

DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: ATUAÇÃO FARMACÊUTICA NO CONTEXTO DA SAÚDE ÚNICA

*NEGLECTED TROPICAL DISEASES IN THE BRAZILIAN AMAZON:
PHARMACEUTICAL PRACTICE IN THE ONE HEALTH CONTEXT*

*ENFERMEDADES TROPICALES DESATENDIDAS EN LA AMAZONIA BRASILEÑA:
LA PRÁCTICA FARMACÉUTICA EN UN CONTEXTO DE SALUD*

Leormando Fortunato Dornelas Júnior¹

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7488-9373>

¹ Afiliação: Instituto de Ciências Biomédicas
5 - USP, ICB5-USP, Brasil.

Como citar esse artigo (ABNT):

DORNELAS JÚNIOR, Leormando Fortunato. Doenças tropicais negligenciadas na Amazônia brasileira: atuação farmacêutica no contexto da saúde única. Olhar Científico, Ariquemes, v. 5, n. 1, 2026. Disponível em: <https://www.faar.edu.br/sitenovo/revista-olhar-cientifico/>.

Submissão: junho 2026

Aprovação: julho/2026

DOI: 10.5281/zenodo.21142559

Resumo

As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) representam importantes desafios de saúde pública na Amazônia brasileira devido à elevada vulnerabilidade socioambiental presente na região. O presente estudo teve como objetivo discutir os desafios e as perspectivas da atuação farmacêutica frente às doenças tropicais negligenciadas na Amazônia sob a abordagem da Saúde Única. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada por meio de buscas na base de dados PubMed, incluindo artigos publicados entre 2020 e 2026 em português e inglês. Os estudos analisados demonstraram que enfermidades como malária, leishmaniose, doença de Chagas e arboviroses permanecem fortemente associadas ao desmatamento, mineração, urbanização desordenada e dificuldades de acesso aos serviços de saúde. Observou-se ainda que alterações ambientais favorecem eventos de spillover zoonótico e ampliam os riscos relacionados à circulação de agentes infecciosos zoonóticos na região amazônica. Em relação à atuação farmacêutica, destacaram-se atividades relacionadas ao diagnóstico laboratorial, vigilância epidemiológica, microbiologia, análises clínicas e pesquisa científica aplicada às DTNs. Entretanto, verificou-se limitada inserção de farmacêuticos em pesquisas voltadas às doenças negligenciadas amazônicas. Conclui-se que o fortalecimento da integração entre Farmácia, Saúde Única e pesquisa científica pode contribuir significativamente para o enfrentamento das doenças tropicais negligenciadas na Amazônia brasileira.

Palavras-chave: Doenças tropicais negligenciadas; Amazônia; Saúde Única; Farmácia; Vigilância epidemiológica.

Abstract

Neglected Tropical Diseases (NTDs) represent significant public health challenges in the Brazilian Amazon due to the region's high socio-environmental vulnerability. This study aimed to discuss the challenges and perspectives of pharmaceutical practice in addressing neglected diseases in the Amazon from a One Health perspective. This is a narrative literature review conducted using the PubMed database, including articles published between 2020 and 2026 in Portuguese and English. The studies investigated demonstrated that diseases such as malaria, leishmaniasis, Chagas disease, and arboviruses remain strongly associated with deforestation, mining, disordered urbanization, and difficulties in accessing health services. It should also be noted that environmental changes favor zoonotic events and increase the risks related to the circulation of zoonotic infectious agents in the Amazon region. Regarding pharmaceutical practice, we highlight activities related to laboratory diagnosis, epidemiological surveillance, microbiology, clinical analyses, and scientific research applied to NTDs. However, limited involvement of pharmacists in research focused on neglected Amazonian diseases was observed. It is concluded that strengthening the integration between Pharmacy, One Health, and scientific research can significantly contribute to addressing neglected tropical diseases in the Brazilian Amazon.

Keywords: Neglected tropical diseases; Amazon; One Health; Pharmacy; Epidemiological surveillance.

Resumen

Las enfermedades tropicales desatendidas (DTN) representan importantes desafíos de salud pública en la Amazonía brasileña debido a la alta vulnerabilidad socioambiental presente en la región. El presente estudio tiene como objetivo debatir los desafíos y perspectivas de la acción farmacéutica frente a las enfermedades tropicales desatendidas en el Amazonas bajo el enfoque de One Health. Esta es una revisión narrativa de la literatura realizada mediante búsquedas en la base de datos PubMed, incluyendo artículos publicados entre 2020 y 2026 en portugués e inglés. Los estudios analizados mostraron que enfermedades como la malaria, la leishmaniasis, la enfermedad de Chagas y los arbovirus siguen estando fuertemente asociadas con la deforestación, la minería, la urbanización desordenada y las dificultades para acceder a los servicios de salud. También se observó que los cambios ambientales favorecen los eventos de desbordamiento zoonótico y aumentan los riesgos relacionados con la circulación de agentes infecciosos zoonóticos en la región amazónica. En cuanto a las actividades farmacéuticas, se destacaron actividades relacionadas con el diagnóstico de laboratorio, la vigilancia epidemiológica, la microbiología, los análisis clínicos y la investigación científica aplicada a las ETN. Sin embargo, hubo una participación limitada de farmacéuticos en investigaciones centrada en enfermedades desatendidas en la Amazonia. Se concluye que fortalecer la integración entre Farmacia, Una Salud y la investigación científica puede contribuir significativamente a la lucha contra las enfermedades tropicales desatendidas en la Amazonía brasileña.

Palabras clave: Enfermedades tropicales desatendidas; Amazon; One Health; Farmacia; Vigilancia epidemiológica.

INTRODUÇÃO

As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) constituem um grupo de enfermidades infecciosas e parasitárias que afetam predominantemente populações vulneráveis em regiões tropicais e subtropicais do mundo (Al-Obaidi, A. *et al.*, 2022; Chavda, V. P. *et al.*, 2025; World Health Organization, 2023). Essas doenças apresentam forte associação com pobreza, ausência de saneamento básico, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e desigualdades socioeconômicas (Ribeiro, A. *et al.*, 2024; Wilke, A. B. *et al.*, 2025).

No Brasil, a Amazônia representa um importante cenário epidemiológico para diversas doenças infecciosas negligenciadas devido às suas características ambientais, climáticas e ecológicas (Codeço, C. T. *et al.*, 2021; Taylor, L. H. *et al.*, 2023). A elevada biodiversidade amazônica associada à presença de vetores hematófagos, reservatórios silvestres e alterações ambientais favorece a circulação de agentes etiológicos de importância médica (Ellwanger, J. H. *et al.*, 2022; Salvarani, R. *et al.*, 2025).

Além do mais, fatores como desmatamento, queimadas, mineração, expansão agrícola e urbanização desordenada vêm promovendo alterações ecológicas capazes de modificar a dinâmica epidemiológica das doenças infecciosas na região amazônica (Amaral, S. *et al.*, 2024; Rorato, A. C.; Codeço, C. T.; Escada, M. I., 2025). Essas alterações ambientais também podem favorecer eventos de spillover zoonótico, caracterizados pela transmissão de agentes infecciosos de animais silvestres para seres humanos, ampliando os riscos associados à emergência de doenças zoonóticas na Amazônia (Ellwanger, J. H. *et al.*, 2022; Taylor, L. H. *et al.*, 2023).

Nesse contexto, doenças como malária, leishmaniose tegumentar americana, doença de Chagas e arboviroses permanecem relevantes problemas de saúde pública na região amazônica, especialmente em populações indígenas, ribeirinhas e comunidades rurais (Beatty, M. E. *et al.*, 2024; Ferreira, M. U. *et al.*, 2022; Miranda, P. R. *et al.*,

2024). A abordagem da Saúde Única (One Health) vem sendo amplamente discutida na compreensão das doenças infecciosas, considerando a integração entre saúde humana, saúde animal e meio ambiente (Salvarani, R. *et al.*, 2025; Taylor, L. H. *et al.*, 2023).

O profissional farmacêutico possui papel estratégico frente às doenças negligenciadas, atuando na assistência farmacêutica, análises clínicas, diagnóstico laboratorial, vigilância epidemiológica, educação em saúde e pesquisa científica aplicada às doenças infecciosas (Al-Obaidi, A. *et al.*, 2022; Chavda, V. P. *et al.*, 2025).

Contudo, apesar da relevância epidemiológica das doenças tropicais negligenciadas na Amazônia, ainda existem limitações relacionadas à disponibilidade de profissionais capacitados para atuação científica e laboratorial voltada a essas enfermidades (Bastos, L. S. *et al.*, 2021; Ribeiro, A. *et al.*, 2024). Observa-se escassez de pesquisadores farmacêuticos atuando diretamente em pesquisas relacionadas às doenças negligenciadas amazônicas, especialmente em áreas como microbiologia, parasitologia, biologia molecular e vigilância em saúde (Chavda, V. P. *et al.*, 2025; Pone, A. D.; Ferreira, M. U., 2022).

O presente estudo delimitou-se à análise de publicações relacionadas às doenças tropicais negligenciadas e à atuação farmacêutica na Amazônia brasileira entre os anos de 2020 e 2026, considerando a abordagem da Saúde Única como eixo central da discussão.

REFERENCIAL TEÓRICO

Doenças Tropicais Negligenciadas na Amazônia

As doenças tropicais negligenciadas representam importantes desafios epidemiológicos na Amazônia brasileira devido à interação entre fatores ambientais, sociais e econômicos característicos da região (Codeço, C. T. *et al.*, 2021; Wilke, A. B. *et al.*, 2025). Entre as principais enfermidades descritas destacam-se malária, leishmaniose, doença de Chagas e arboviroses

(Beatty, M. E. *et al.*, 2024; Ferreira, M. U. *et al.*, 2022; Miranda, P. R. *et al.*, 2024).

A malária permanece como uma das doenças infecciosas mais relevantes na Amazônia, especialmente em áreas associadas ao desmatamento, garimpo e ocupação irregular do território (Amaral, S. *et al.*, 2024; Ferreira, M. U. *et al.*, 2022). Estudos demonstram que alterações ambientais favorecem a proliferação de vetores e modificam a dinâmica de transmissão da doença (Rorato, A. C.; Codeço, C. T.; Escada, M. I., 2025).

A leishmaniose tegumentar americana também apresenta elevada relevância epidemiológica na Amazônia devido à ampla distribuição de flebotômíneos vetores e reservatórios silvestres presentes em ambientes florestais (Miranda, P. R. *et al.*, 2021; Portella, A. S.; Kraenkel, R. A., 2021). Além disso, atividades humanas relacionadas à exploração ambiental favorecem maior contato entre seres humanos e ciclos silvestres de transmissão (Miranda, P. R. *et al.*, 2024).

Outro agravamento importante refere-se à doença de Chagas, cuja transmissão oral vem sendo frequentemente associada ao consumo de alimentos contaminados, especialmente açaí e caldo de cana (Beatty, M. E. *et al.*, 2024). Esse cenário evidencia a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância sanitária e segurança alimentar (Aguilar, H. M., 2022).

As arboviroses urbanas também vêm apresentando crescimento significativo na região amazônica devido à expansão dos vetores, urbanização desordenada e ausência de saneamento básico adequado (Freitas, L. P. *et al.*, 2025; Miranda, P. R. *et al.*, 2026).

Vulnerabilidade Socioambientais e Spillover Zoonótico

Os estudos analisados demonstram forte relação entre doenças negligenciadas e vulnerabilidades socioambientais presentes na Amazônia brasileira (Codeço, C. T. *et al.*, 2021; Ribeiro, A. *et al.*, 2024). Fatores como desmatamento, queimadas, mineração, pobreza e

difícil acesso aos serviços de saúde favorecem diretamente a manutenção da transmissão de doenças infecciosas (Amaral, S. *et al.*, 2024; Wilke, A. B. *et al.*, 2025).

As alterações ambientais promovem desequilíbrios ecológicos capazes de modificar a distribuição de vetores e reservatórios silvestres, favorecendo a emergência de novos agentes infecciosos (Ellwanger, J. H. *et al.*, 2022; Salvarani, R. *et al.*, 2025). Nesse contexto, o efeito de spillover zoonótico representa um importante mecanismo relacionado à transmissão de patógenos de animais silvestres para populações humanas (Ellwanger, J. H. *et al.*, 2022).

Na Amazônia, a intensa interação entre seres humanos, fauna silvestre e alterações ambientais aumenta os riscos relacionados à circulação de agentes infecciosos zoonóticos (Salvarani, R. *et al.*, 2025; Taylor, L. H. *et al.*, 2023). Além disso, atividades como expansão agrícola, mineração e fragmentação florestal favorecem maior contato entre populações humanas e reservatórios naturais de diferentes microrganismos (Rorato, A. C.; Codeço, C. T.; Escada, M. I., 2025; Wilke, A. B. *et al.*, 2025).

Atuação Farmacêutica e Pesquisa Amazonica

A atuação farmacêutica frente às doenças tropicais negligenciadas envolve diferentes áreas relacionadas à assistência em saúde, diagnóstico laboratorial, vigilância epidemiológica e pesquisa científica (Al-Obaidi, A. *et al.*, 2022; Chavda, V. P. *et al.*, 2025).

O farmacêutico possui papel relevante no uso racional de medicamentos, monitoramento farmacoterapêutico, educação em saúde e fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica (Pone, A. D.; Ferreira, M. U., 2022). Nas análises clínicas, destaca-se sua participação no diagnóstico laboratorial de enfermidades parasitárias e infecciosas (Chavda, V. P. *et al.*, 2025). Além disso, pesquisas envolvendo microbiologia, parasitologia e biologia molecular vêm demonstrando crescente participação de farmacêuticos na investigação científica relacionada

às doenças negligenciadas amazônicas (Pone, A. D.; Ferreira, M. U., 2022; Souza, R. *et al.*, 2021).

Todavia, observa-se ainda escassez de pesquisadores farmacêuticos atuando diretamente em pesquisas científicas voltadas às doenças tropicais negligenciadas na Amazônia (Ribeiro, A. *et al.*, 2024). Essa limitação pode estar relacionada à concentração de centros de pesquisa em regiões específicas do país, dificuldades estruturais e reduzidos investimentos voltados à pesquisa amazônica (Bastos, L. S. *et al.*, 2021). Outro aspecto relevante refere-se à necessidade de fortalecimento da formação científica de profissionais farmacêuticos interessados na pesquisa amazônica (Chavda, V. P. *et al.*, 2025).

Além disso, a biodiversidade amazônica apresenta elevado potencial para desenvolvimento de novos compostos bioativos e estratégias terapêuticas de interesse farmacológico (Pone; Ferreira, 2022; Souza *et al.*, 2021).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada em maio de 2026 por meio de buscas na base de dados PubMed.

Foram utilizados os descritores “Neglected Tropical Diseases”, “Amazon”, “One Health”, “Pharmacy”, “Pharmaceutical Services” e “Public Health”, bem como seus correspondentes em português, combinados pelos operadores booleanos AND e OR

Foram priorizados artigos científicos publicados entre os anos de 2020 e 2026, disponíveis em português e inglês, relacionados às doenças tropicais negligenciadas, Saúde Única e atuação farmacêutica no contexto amazônico. A seleção dos estudos ocorreu de forma não sistemática, considerando relevância temática, atualidade das publicações e relação direta com os objetivos da pesquisa.

As informações obtidas foram analisadas de forma descritiva e interpretativa, buscando integrar os principais aspectos relacionados às doenças tropicais negligenciadas e à atuação farmacêutica na Amazônia brasileira.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1 – Principais evidências científicas relacionadas às doenças tropicais negligenciadas e Saúde Única na Amazônia

AUTOR/ANO	TEMÁTICA	OBJETIVO DO ESTUDO	PRINCIPAIS ACHADOS RELACIONADOS AO ARTIGO
ELLWANGER <i>et al.</i> (2022)	Spillover e Saúde Única	Analisar a relação entre alterações ambientais e transmissão zoonótica	Alterações ambientais e desmatamento favoreceram maior risco de <i>spillover</i> e emergência de doenças zoonóticas na Amazônia.
TAYLOR <i>et al.</i> (2023)	Saúde Única na Amazônia	Discutir a integração entre saúde humana, animal e ambiental na Amazônia	A abordagem One Health mostrou-se fundamental para compreensão das doenças infecciosas amazônicas.
AMARAL <i>et al.</i> (2024)	Malária e mineração	Avaliar impactos do garimpo sobre a transmissão da malária	Áreas mineradoras apresentaram aumento significativo de casos de malária associados às alterações ambientais
MIRANDA <i>et al.</i> (2021)	Leishmaniose visceral e fatores socioambientais	Investigar associações entre fatores socioambientais e ocorrência da leishmaniose visceral	A ocorrência da doença apresentou associação com degradação ambiental, vulnerabilidades socioambientais e limitações das políticas públicas.
BEATTY <i>et al.</i> (2024)	Transmissão oral da doença de Chagas	Avaliar surtos relacionados à transmissão oral da doença de Chagas	O consumo de alimentos contaminados esteve associado à transmissão oral da doença de Chagas em áreas tropicais e amazônicas.
FREITAS <i>et al.</i> (2025)	Arboviroses amazônicas	Revisar expansão epidemiológica do vírus Oropouche	Alterações ambientais e mudanças epidemiológicas favoreceram a expansão das arboviroses amazônicas.
RIBEIRO <i>et al.</i> (2024)	Carga epidemiológica da doença de Chagas	Discutir os desafios epidemiológicos contemporâneos da doença de Chagas	A doença de Chagas permanece negligenciada, apresentando desafios relacionados à transmissão oral, urbanização, migração e subnotificação.
CHAVDA <i>et al.</i> (2025)	Atuação farmacêutica e DTNs	Discutir estratégias terapêuticas, vigilância e controle das DTNs	A pesquisa farmacêutica e biotecnológica apresentou relevância no desenvolvimento de vacinas, terapias e estratégias de controle das DTNs.
BASTOS <i>et al.</i> (2021)	Vigilância epidemiológica na Amazônia	Avaliar desafios relacionados à vigilância de zoonoses amazônicas	Limitações estruturais dificultaram ações de vigilância epidemiológica em regiões amazônicas.
SALVARANI <i>et al.</i> (2025)	Doenças infecciosas em fauna silvestre	Investigar circulação de agentes infecciosos em animais amazônicos	A fauna silvestre amazônica apresentou importante papel epidemiológico na manutenção de agentes infecciosos zoonóticos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A análise dos estudos selecionados demonstrou que as doenças tropicais negligenciadas permanecem como importantes desafios epidemiológicos na Amazônia brasileira, especialmente devido à interação entre fatores ambientais, sociais e econômicos característicos da região (Codeço, C. T. *et al.*, 2021; Wilke, A. B. *et al.*, 2025). Os estudos revisados apresentaram consenso quanto à influência das alterações ambientais sobre a dinâmica de transmissão das doenças negligenciadas (Ellwanger, J. H. *et al.*, 2022; Rorato, A. C.; Codeço, C. T.; Escada, M. I., 2025).

Codeço, C. T. *et al.* (2021) destacaram que alterações ambientais associadas ao desmatamento, expansão agrícola, mineração e ocupação humana favorecem modificações ecológicas capazes de influenciar a dinâmica de transmissão de doenças infecciosas na Amazônia devido à alteração dos ecossistemas naturais e maior interação entre seres humanos, vetores e reservatórios silvestres.

De forma semelhante, Taylor, L. H. *et al.* (2023) observaram que diversas doenças tropicais negligenciadas apresentam forte relação com ambientes florestais alterados, favorecendo maior contato entre vetores, reservatórios silvestres e populações humanas na região amazônica.

Além disso, os estudos analisados demonstraram que urbanização desordenada, ausência de saneamento básico e vulnerabilidade social favorecem a manutenção de arboviroses e outras enfermidades infecciosas em populações amazônicas vulneráveis (Freitas, L. P. *et al.*, 2025; Miranda, P. R. *et al.*, 2026; Ribeiro, A. *et al.*, 2024).

Em relação à doença de Chagas, Beatty, M. E. *et al.*, (2024) destacaram que a transmissão oral relacionada ao consumo de alimentos contaminados permanece como importante desafio epidemiológico em áreas tropicais, reforçando a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância sanitária e segurança alimentar (Aguilar, H. M., 2022).

Outro aspecto frequentemente abordado nos estudos refere-se ao risco de spillover associado às alterações ambientais amazônicas (Ellwanger, J. H. *et al.*, 2022; Taylor, L. H. *et al.*, 2023).

Os autores analisados concordam que desmatamento, fragmentação florestal e expansão humana favorecem maior interação entre seres humanos, vetores e fauna silvestre, ampliando os riscos relacionados à emergência de doenças zoonóticas (Bastos, L. S. *et al.*, 2021; Salvarani, R. *et al.*, 2025; Taylor, L. H. *et al.*, 2023).

No contexto da atuação farmacêutica, os estudos demonstraram crescente relevância desse profissional no diagnóstico laboratorial, assistência farmacêutica, vigilância epidemiológica e pesquisa científica (Al-Obaidi, A. *et al.*, 2022; Chavda, V. P. *et al.*, 2025; Pone, A. D.; Ferreira, M. U., 2022).

Entretanto, observou-se escassez de pesquisadores farmacêuticos atuando diretamente em estudos relacionados às doenças negligenciadas amazônicas (Chavda, V. P. *et al.*, 2025; Ribeiro, A. *et al.*, 2024).

Enquanto alguns autores destacaram avanços relacionados à atuação multidisciplinar em microbiologia e biologia molecular, outros estudos evidenciaram limitações estruturais e reduzida disponibilidade de profissionais especializados na Amazônia (Taylor *et al.*, 2023; Bastos *et al.*, 2021).

Essa limitação representa importante desafio para fortalecimento da produção científica regional e desenvolvimento de estratégias voltadas ao enfrentamento das doenças negligenciadas amazônicas (Codeço *et al.*, 2021; Wilke *et al.*, 2025).

Além disso, os estudos revisados apontaram que a biodiversidade amazônica apresenta elevado potencial para desenvolvimento de novos compostos bioativos e estratégias terapêuticas de interesse farmacológico (Pone; Ferreira, 2022; Souza *et al.*, 2021).

Apesar dos avanços observados, os estudos analisados apresentaram limitações relacionadas à escassez de pesquisas específicas sobre atuação farmacêutica frente às doenças negligenciadas amazônicas, além da reduzida disponibilidade de estudos integrando Farmácia e Saúde Única no contexto regional.

Dessa forma, os resultados desta revisão reforçam a necessidade de fortalecimento das políticas públicas voltadas à vigilância em saúde, ampliação da formação científica de profissionais farmacêuticos e incentivo à pesquisa multidisciplinar integrada à abordagem da Saúde Única na Amazônia brasileira (Chavda, V. P. *et al.*, 2025; Salvarani, R. *et al.*, 2025; Taylor, L. H. *et al.*, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças tropicais negligenciadas permanecem como importantes desafios epidemiológicos na Amazônia brasileira, sendo influenciadas por fatores ambientais, sociais e econômicos característicos da região.

Nesse contexto, a atuação farmacêutica apresenta papel estratégico no diagnóstico laboratorial, assistência terapêutica, vigilância em saúde e pesquisa científica aplicada às doenças negligenciadas.

Observou-se ainda que alterações ambientais associadas ao desmatamento, mineração e urbanização desordenada favorecem a circulação de vetores, reservatórios silvestres e agentes infecciosos, ampliando riscos relacionados aos eventos de spillover zoonótico e emergência de doenças zoonóticas.

Além disso, verificou-se escassez de pesquisadores farmacêuticos atuando diretamente em pesquisas voltadas às doenças tropicais negligenciadas amazônicas, evidenciando a necessidade de fortalecimento da formação científica e ampliação dos investimentos em pesquisa regional.

Dessa forma, a integração entre Farmácia, Saúde Única e pesquisa científica amazônica apresenta potencial relevante para fortalecimento das estratégias de prevenção, controle e enfrentamento das doenças negligenciadas na Amazônia brasileira.

REFERÊNCIAS

- AGUILAR, V. H. M. Reflections on Chagas disease in the Amazon. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 117, p. e200409chgsa, 2022.
- AL-OBAIDI, M. M. J. *et al.* Drugs for neglected tropical diseases: availability of age-appropriate oral formulations for young children. *Parasites & Vectors*, v. 15, n. 1, p. 462, 2022.
- AMARAL, R. C. *et al.* Malaria in areas under mining activity in the Amazon: a review. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 57, p. e00200-2024, 2024.
- BASTOS, V. *et al.* Challenges of rabies surveillance in the eastern Amazon: the need of a one health approach to predict rabies spillover. *Frontiers in Public Health*, v. 9, p. 624574, 2021.
- BEATTY, N. L. *et al.* Oral Chagas disease in Colombia confirmed and suspected routes of transmission. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, v. 9, n. 1, p. 14, 2024.
- CHAVDA, V. P. *et al.* Control measures for neglected tropical diseases: vaccine updates. *Expert Review of Vaccines*, v. 24, n. 1, p. 535–555, 2025.
- CODEÇO, C. T. *et al.* Epidemiology, biodiversity, and technological trajectories in the Brazilian Amazon: from malaria to COVID-19. *Frontiers in Public Health*, v. 9, p. 647754, 2021.
- ELLWANGER, J. H. *et al.* Synthesizing the connections between environmental disturbances and zoonotic spillover. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 94, p. e20211530, 2022.
- FERREIRA, M. U. *et al.* Evidence-based malaria control and elimination in the Amazon: input from the International Center of excellence in malaria research network in Peru and Brazil. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, v. 107, n. 4 Suppl, p. 160, 2022.
- FREITAS, A. R. R. *et al.* Oropouche virus (OROV): expanding threats, shifting patterns, and the urgent need for collaborative research in Latin America. *Viruses*, v. 17, n. 3, p. 353, 2025.
- MIRANDA, A. *et al.* Oropouche fever cases in Salvador, Bahia, Brazil, 2024. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v. 30, n. 2, p. 105806, 2026.
- MIRANDA, C. S. *et al.* A contribution towards sustainable development in the Amazon based on a socioeconomic and environmental analysis of visceral leishmaniasis in the State of Pará, Brazil. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, v. 9, n. 3, p. 66, 2024.
- MIRANDA, C. S. *et al.* Spatial distribution of human visceral leishmaniasis cases in Cametá, Pará, Eastern Amazon, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 54, p. e0220-2021, 2021.
- PONE, J. W.; FERREIRA, E. I. Therapeutic potential of flavonoid derivatives for certain neglected tropical diseases. *Current Drug Targets*, v. 23, n. 7, p. 680–682, 2022.
- PORTELLA, T. P.; KRAENKEL, R. A. Spatial-temporal pattern of cutaneous leishmaniasis in Brazil. *Infectious Diseases of Poverty*, v. 10, n. 3, p. 47–57, 2021.
- RIBEIRO, A. L. P. *et al.* The burden of Chagas disease in the contemporary world: the RAISE study. *Global Heart*, v. 19, n. 1, p. 2, 2024.

RORATO, R. V.; CODEÇO, C. T.; ESCADA, M. I. S. Epidemiological landscapes in the Amazon: exploring the association between land use, environmental indicators, and vector-borne diseases. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 41, p. e00067024, 2025.

SALVARANI, F. M. *et al.* The importance of studying infectious and parasitic diseases of wild animals in the Amazon biome with a focus on One Health. *Veterinary Sciences*, v. 12, n. 2, p. 100, 2025.

TAYLOR, L. *et al.* The Amazonian Tropical Bites Research Initiative, a hope for resolving zoonotic neglected tropical diseases in the One Health era. *International Health*, v. 15, n. 2, p. 216–223, 2023.

WILKE, A. B. B. *et al.* Human migrations, anthropogenic changes, and insect-borne diseases in Latin America. *Parasites & Vectors*, v. 18, n. 1, p. 4, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Report of the WHO Global Neglected Tropical Diseases Programme partners' meeting: Geneva, 12–13 June 2023. World Health Organization, 2023.