



SÉRIE HISTÓRICA COM O PANORAMA DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO AMAZONAS COM ENFOQUE NO NÚMERO DE CASOS OCORRIDOS EM ÁREA RURAL

Arimatéia Portela de Azevedo, Christianni Di Lorenzo , Catarina Beatriz Pinheiro Reis, Alciene Pinedo Lopes, Marilda de Sena Albuquerque, Lucas de Araújo Soares, Katia Maria Amorim Esquerdo, João Pedro Tomaz Vasconcelos, Rayana Froz de Lima, Loraine Ferreira Gonçalves, Marleson Farias Viana, Danielly Brito Ferreira Bitencourt , Ghysa Helena Feliardo Braga



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n5p1329-1339>

Artigo recebido em 14 de Abril e publicado em 24 de Maio de 2025

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Introdução: A Leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero *Leishmania* que provocam úlceras na pele e mucosas. É uma zoonose primária de mamíferos silvestres (roedores, marsupiais, edentados e primatas). **Objetivo:** Mostrar uma série histórica de 10 anos do panorama da Leishmaniose no Amazonas com enfoque no número de casos ocorridos em área rural e também urbana. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de consolidação e tratamento de dados públicos existentes em boletins epidemiológicos existentes em Sites oficiais do Ministério da Saúde (SINAN, SINAN/ON- Microdados SINAN e Fundação de Vigilância Sanitária-FVS-RCP e boletim epidemiológico da FVS). **Resultados:** De janeiro de 2015 a dezembro de 2024 foram notificados 12.186 casos de Leishmaniose no Amazonas, destes, 69,3% eram do sexo masculino, a maioria (com média: M=23%) estavam na faixa etária entre 20 a 29 anos, sendo que M=67% moravam em zona urbana, e um número menor, mas bem expressivo (M=31%) em zona rural, M=3% peri-urbana. A maioria M=78% eram de pele de cor parda, e um número bem expressivo M=7% eram indígenas. As cidades que registraram o maior número de casos foram aquelas que recebem grande números de turistas todos os anos: Presidente Figueiredo (28,6% de todos os casos) e Manaus (19,9% dos casos). **Conclusão:** A leishmaniose continua se expandindo para zonas rurais, portanto, a educação e promoção em saúde devem ser intensificadas para informar o turista e o homem do campo sobre medidas de precaução para evitar a infecção por esse protozoário.

Palavras-chave: Infectologia, Epidemiologia, Doenças transmissíveis, Vigilância de Zoonose.

HISTORICAL SERIES WITH AN OVERVIEW OF AMERICAN CUTANEOUS LEISHMANIASIS IN THE AMAZON WITH A FOCUS ON THE NUMBER OF CASES OCCURRING IN RURAL AREAS

ABSTRACT

Introduction: American cutaneous leishmaniasis (ATL) is an infectious disease caused by protozoa of the genus *Leishmania* that cause ulcers on the skin and mucous membranes. It is a primary zoonosis of wild mammals (rodents, marsupials, edentates and primates). **Objective:** To show a 10-year historical series of the panorama of leishmaniasis in Amazonas with a focus on the number of cases occurring in rural and urban areas. **Methodology:** This is a study of consolidation and treatment of public data existing in epidemiological bulletins on official websites of the Ministry of Health (SINAN, SINAN/ON- Microdata SINAN and Health Surveillance Foundation-FVS-RCP and epidemiological bulletin of FVS). **Results:** From January 2015 to December 2024, 12,186 cases of Leishmaniasis were reported in Amazonas, of which 69.3% were male, the majority (with an average: M=23%) were in the age group between 20 and 29 years old, with M=67% living in urban areas, and a smaller but very significant number (M=31%) in rural areas, M=3% peri-urban. The majority M=78% were brown-skinned, and a very significant number M=7% were indigenous. The cities that recorded the highest number of cases were those that receive large numbers of tourists every year: Presidente Figueiredo (28.6% of all cases) and Manaus (19.9% of cases). **Conclusion:** Leishmaniasis continues to expand to rural areas, therefore, health education and promotion must be intensified to inform tourists and rural people about precautionary measures to avoid infection by this protozoan.

Keywords: Infectology, Epidemiology, Communicable diseases, Zoonosis surveillance.

Autor correspondente: ARIMATÉIA PORTELA DE AZEVEDO - arimateia@fmt.am.gov.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A Leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero *Leishmania* que provocam úlceras na pele e mucosas. É uma zoonose primária de mamíferos silvestres (roedores, marsupiais, edentados e primatas). O ser humano adquire a infecção ao entrar em contato com áreas florestais onde existem as enzootias, através de processos migratórios, urbanizações desordenadas, mas existem fatores de riscos individuais, como co-infecção com HIV (vírus da imunodeficiência humana), que podem contribuir para a expansão do agravo¹.

As leishmanioses retratam um grupo de doenças negligenciadas são doenças causadas por um protozoário intracelular obrigatório que pertence a classe Kinetoplastida, família Trypanosomatidae e gênero *Leishmania* transmitida a humanos através da picada de fêmeas de flebotomíneos infectadas. Se caracterizam por duas formas principais: amastigota e promastigota. Em humanos a doença é assintomática na maioria dos casos, entretanto, algumas manifestações clínicas podem se desenvolver, como febre crônica, perda de peso e hepatomegalia, com panleucopenia no hemograma².

O agente causador, o *Leishmania*, é um protozoário causador de leishmaniose, doenças que apresentam manifestações clínicas em leishmaniose, mucocutânea e visceral. No contexto da infecção, o parasita é capaz de modular a expressão de genes do macrófago que afeta a atividade microbicida e a resposta imune frente ao parasita³.

As leishmanioses figuram entre as doenças tropicais mais negligenciadas no mundo, com pelo menos dois milhões de novos casos a cada ano. No Brasil a doença é considerada um problema de saúde pública, onde já foi identificada em todos os estados do país e que apresenta crescimento contínuo^{2,3}.

Países como a Itália, França, Rússia, algumas cidades Argentinas e Barcelona e Málaga na Espanha condenam o sacrifício de animais como política pública de saúde relacionada a diversas zoonoses, além de adotarem o método de controle da natalidade. Proíbem o sacrifício de cães e gatos encontrados nas ruas, sendo a eutanásia permitida somente em caso de agravos incuráveis ou comprovada periculosidade. Em contrapartida, a eutanásia de animais soropositivos ainda é uma medida de controle adotada para o controle da doença em várias regiões do Brasil⁴.



Quanto as novas descoberto para o tratamento Moléculas orgânicas formadas pela união de dois ou mais grupos farmacofóricos têm sido alvo de estudo para o desenvolvimento de novos agentes leishmanicidas e nesse contexto, os derivados do triazol, ftalimida e naftoquinona têm ganhado destaque⁵.

As leishmanioses tegumentares causam lesões na pele, mais comumente ulcerações e, em casos mais graves (leishmaniose mucosa), atacam as mucosas do nariz e da boca. As feridas se apresentam Elas apresentam com aspecto de úlceras, com bordas elevadas e fundo granuloso, geralmente indolor⁶.

Portanto, considerando o que está descrito acima, informa-se que o objetivo principal deste estudo é mostrar uma série histórica de 10 anos do panorama da leishmaniose no Amazonas com enfoque no número de casos ocorridos em área urbana e rural.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo que realizou consolidação e tratamento de dados públicos existentes em boletins epidemiológicos existentes em Sites oficiais do Ministério da Saúde (SINAN, SINAN/ON- Microdados SINAN e Fundação de Vigilância Sanitária-FVS-RCP e boletim epidemiológico da FVS) referentes a janeiro de 2015 a dezembro de 2024. Os dados foram organizados em planilha criada no programa Excel para esta finalidade, apenas.

Em relação a apreciação ética, segundo a Resolução 674 de 2022, estudos que necessitam de dados já publicados não terão a necessidade de passar pela apreciação de um comitê de ética.

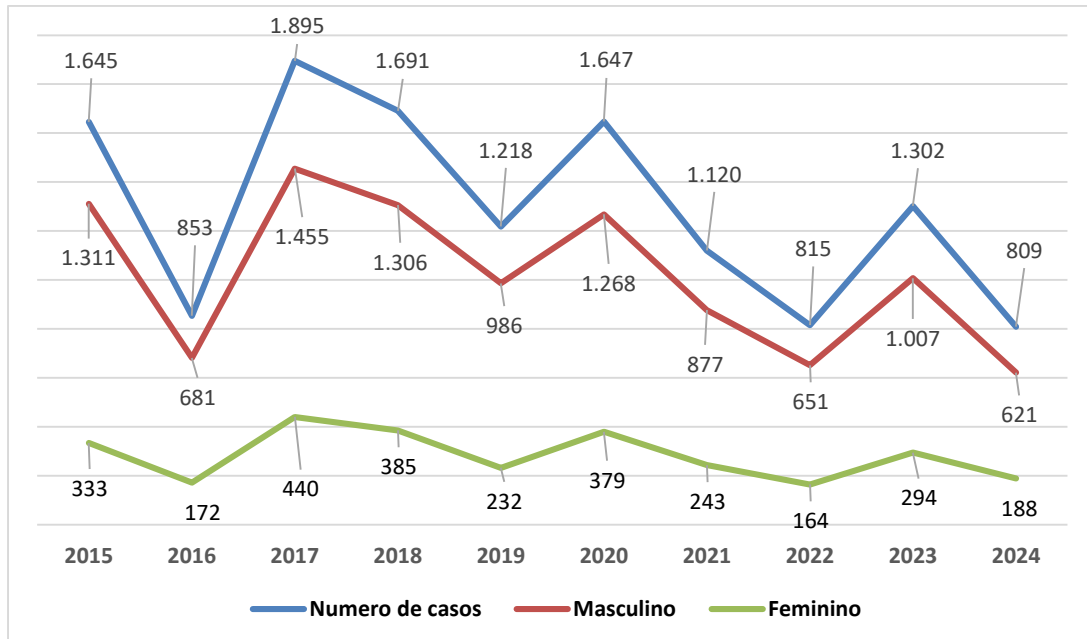
Esta pesquisa apresentou riscos mínimos, pois o estudo é baseado em coleta de dados públicos não envolvendo abordagem direta para entrevistas ou qualquer outra intervenção com seres humanos.

RESULTADOS

De janeiro de 2015 a dezembro de 2024 foram notificados 12. 186 casos de Leishmaniose no Amazonas, destes, 69,3% eram do sexo masculino, a maioria (média M=23%) estavam na faixa etária entre 20 a 29 anos, sendo que M=67% moravam em zona urbana, e M=78% eram de cor parda, sendo que M=7% eram indígenas. As cidades

que registraram o maior número de casos foram aquelas que recebem grande números de turistas o ano todo: Presidente Figueiredo (28,6% de todos os casos), Manaus (19,9% dos casos).

Gráfico 01: Visão panorâmica dos casos de Leishmaniose no Amazonas entre 2015 a 2024



Fonte: Boletim epidemiológico FVS-AM, 2025

https://www.fvs.am.gov.br/indicadorSalaSituacao_view/70/2

O gráfico acima mostra uma curva estatística indicando, ano a ano, o comportamento da Leishmaniose no estado do Amazonas. Percebe-se que o número vem tendo uma sensível queda. Também há uma maior ocorrência entre pessoas do sexo masculino. Isso se deve, possivelmente, em virtude da maior exposição do gênero masculino ao vetor, principalmente em áreas rural pois o mosquito palha ou asa branca é mais encontrado em lugares úmidos, escuros, onde existem muitas plantas. As fontes de infecção das leishmanioses são, principalmente, os animais silvestres e os insetos flebotomíneos que abrigam o parasita em seu tubo digestivo, porém, o hospedeiro também pode ser o cão doméstico.

Quadro 02: Visão panorâmica do perfil dos casos de Leishmaniose considerando a faixa etária, local de ocorrência e a cor/raça dos infectados nos 10 anos investigados

Ano	Total de casos	Faixa etária mais afetada De 20 a 29 anos	Mora em Zona Urbana	Mora em Zona Rural	Mora em Zona Peri urbana	Cor Parda	Indígenas
2015	1.645	22%	70%	29%	1%	81%	5%
2016	853	22%	69%	27%	3%	80%	7%
2017	1.895	23%	69%	29%	1%	86%	5%
2018	1.691	26%	73%	24%	3%	81%	8%
2019	1.218	25%	63%	35%	2%	79%	7%
2020	1.647	22%	54%	44%	3%	67%	6%
2021	1.120	24%	64%	33%	3%	71%	11%
2022	815	24%	74%	24%	3%	73%	7%
2023	1.302	20%	65%	30%	4%	84%	7%
2024	809	17%	62%	33%	5%	81%	7%
Total	12.186	M=23%	M=67%	M=31%	M=3%	M=78%	M=7%

Fonte: Boletim epidemiológico FVS-AM, 2025

https://www.fvs.am.gov.br/indicadorSalaSituacao_view/70/2

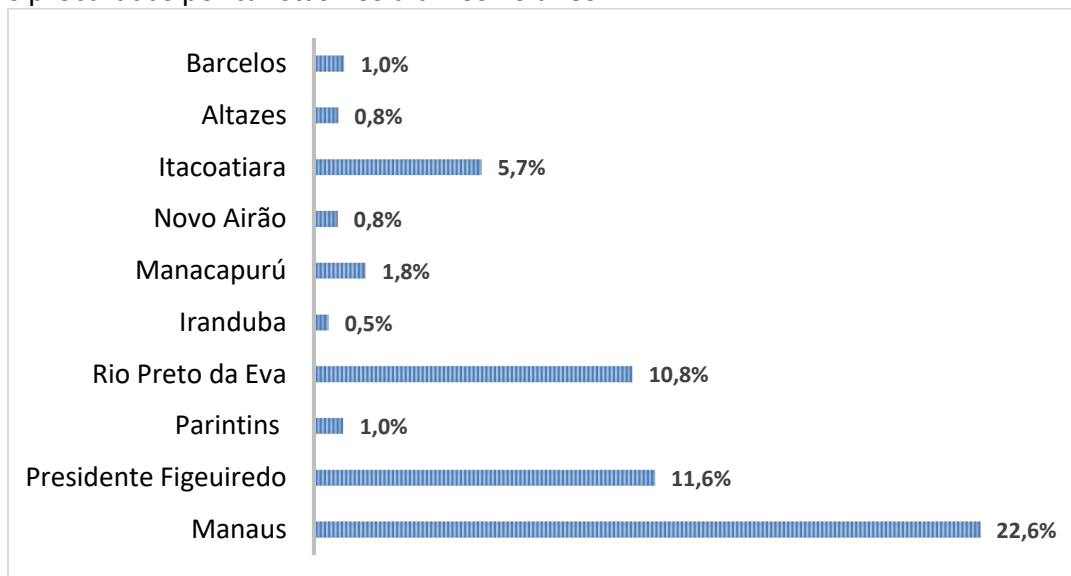
O quadro acima mostra que as pessoas que moravam em zona urbana foram as mais acometidas por essa infecção, isso se deve, possivelmente, devido as larvas do mosquito-palha, vetor da leishmaniose, se alimentam de matéria orgânica, como lixo doméstico (restos de comida), frutos apodrecidos, folhas de árvores, vegetais em decomposição e fezes de animais. A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa em expansão na comunidade indígena. Os estados da Região Norte, como Pará e Amazonas, são as áreas mais afetadas, com alta incidência de novos casos.

Estima-se que sejam diagnosticados cerca de 1 milhão de novos casos anualmente. Todo esforço deve ser empregado para que o paciente tenha acesso rápido ao tratamento, isso faz com que haja quebra da cadeia de transmissão. Apesar de grave, a Leishmaniose Visceral tem tratamento para os humanos. Ele é gratuito e está disponível na rede de serviços do Sistema Único de Saúde (SUS). Os medicamentos utilizados atualmente para tratar a LV não eliminam por completo o parasito nas pessoas e nos

cães^{5,6}.

Para o tratamento da leishmaniose visceral (LV), que causa febre e atinge áreas como o fígado e o baço, são utilizados três fármacos, a depender da indicação médica: o antimoniato de N-metil glucamina, a anfotericina B lipossomal e o desoxicolato de anfotericina B. A ampla distribuição dos vetores associada a diversidade de espécies de Leishmanias patogênicas ao homem, contribui com o grande número de casos e diversidade de formas clínicas encontradas no Brasil. A terapêutica com antimoniato intralesional apresenta resultados satisfatórios, com altas taxas de cura e poucos efeitos adversos. Protocolos médicos mundiais são recomendados⁷.

Gráfico 02: Aparecimento de casos de Leishmaniose nas dez cidades do Amazonas mais procuradas por turistas nos últimos 10 anos



Fonte: Boletim epidemiológico FVS-AM, 2025

https://www.fvs.am.gov.br/indicadorSalaSituacao_view/70/2

O gráfico 02 mostra que a cidade de Presidente Figueiredo, mesmo não sendo a maior cidade do estado em número populacional, tem concentrado o maior número de casos dessa infecção, perdendo apenas para Manaus que é a capital e maior cidade do estado do Amazonas. Isso, para o controle de endemias, é muito preocupante pois esses municípios são conhecidos de grande procura pelo ecoturismo e Presidente Figueiredo por ser considerada a “Terra das Cachoeiras” tem uma procura enorme em diversas épocas do ano. E também ela fica distante da capital amazonense, apenas, 107 km, inclusive integra a Região Metropolitana de Manaus. Rio Preto da Eva, no Amazonas, é um destino turístico que oferece experiências de ecoturismo, como contato com a



natureza, esportes aquáticos e valorização da cultura local e a distância aproximada de Manaus para Rio Preto da Eva é 138 km.

A leishmaniose tegumentar americana é um problema de saúde pública na periferia de Manaus, especialmente em assentamentos populacionais e áreas próximas à floresta.

O Brasil é considerado o terceiro país com o maior número de casos novos em todo o mundo, com uma média de 21.000 casos anuais. Trata-se de uma doença endêmica no Brasil, tendo distribuição em todo território nacional⁸.

No território brasileiro, a LTA apresenta importantes alterações no seu padrão de endemicidade em decorrência da sua expansão desordenada em áreas de desmatamento recente, o que potencializa a exposição ao vetor transmissor e o surgimento de novos focos. Em relação a epidemiologia da LTA no Brasil, verifica-se registros de casos autóctones em todos os estados brasileiros, sendo responsável por 70-75% da incidência de casos no mundo e com diferentes perfis epidemiológicos e padrões de transmissão, sujeitos a alterações socioambientais^{9,10}.

CONCLUSÃO

Este estudo conclui que no Amazonas, nos últimos 10 anos, a Leishmaniose vem tendo uma sensível queda. Também há uma maior ocorrência entre pessoas do sexo masculino. Isso se deve, possivelmente, em virtude da maior exposição do gênero masculino ao vetor, principalmente em áreas rurais pois o mosquito palha ou asa branca é mais encontrado em lugares úmidos, escuros, onde existem muitas plantas. Outra informação que pode ser importante para o controle de endemias é que a cidade de Presidente Figueiredo, mesmo não sendo a maior cidade do estado em número populacional, tem concentrado o maior número de casos dessa infecção. Isso para o controle de endemias é muito preocupante pois esse município é conhecido como a “Terra das Cachoeiras” e tem uma procura enorme por turistas de Manaus e de outras cidades do Brasil e do mundo e fica distante da capital amazonense, apenas, 107 km, inclusive integra a Região Metropolitana de Manaus. Portanto, as empresas de turismo e equipe de educação e promoção em saúde do estado devem intensificar suas ações para informar, para prevenção, todos devem evitar penetrar em matas e construir casas apenas em local distante das matas ou de árvores frutíferas, utilizar telas de malha fina em portas e janelas ou mosquiteiros de malha fina, já que os flebotomíneos são pequenos e podem atravessar



telas ou malhas mais largas, usar roupas de mangas compridas e calças compridas, utilizar repelentes em áreas não cobertas pelas roupas e reaplicar regularmente. Além disso, é importante também evitar o acúmulo de lixo e o uso de coletores de lixo sem tampa, já que podem atrair animais como roedores e gambás, que são reservatórios dos protozoários para os insetos flebotomíneos.

REFERÊNCIAS

1. DA SILVA, C J et al. Eco-epidemiologia da leishmaniose tegumentar em áreas de colonização antiga na região metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil. 2023. Tese de Doutorado. Universidade Fernando Pessoa (Portugal). https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/12000/1/TD_33162.pdf
2. DE OLIVEIRA, V J et al. Epidemiologia da leishmaniose visceral humana no Brasil: perspectivas da atenção à saúde pública pelo prisma da Medicina Veterinária. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 15, p. e202111537034-e202111537034, 2022. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37034/30918>
3. ZANATTA, J M et al. Poliaminas regulam a expressão de genes do seu metabolismo e resistência à infecção em macrófagos com *Leishmania amazonensis*. 2022. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/41/41135/tde-23112022-162845/en.php>
4. HOLANDA, V N et al. Síntese e avaliação do potencial de híbridos derivados de ftalimidas e triazóis no desenvolvimento de novos fármacos contra a leishmaniose. 2022. https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPE_a88b9390d30c8e842e312052addc0263
5. VASCONCELOS, J M et al. Leishmaniose tegumentar americana: perfil epidemiológico, diagnóstico e tratamento. *RBAC*, v. 50, n. 3, p. 221-7, 2018. <https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2019/01/RBAC-vol-50-3-2018-ref-722-final.pdfC>
6. FERNANDES, A L P et al. Perfil epidemiológico da leishmaniose tegumentar americana no estado da Paraíba no período de 2017 a 2020. *Pubvet*, v. 16, n. 10, p. a1227, 2022. <https://d1wgtxts1xzle7.cloudfront>
7. HOLANDA, V N et al. Desafios e perspectivas no tratamento da leishmaniose tegumentar: revisão de literatura. *Revista Interfaces: saúde, humanas e tecnologia*, v. 6, n. 17, p. 140-157, 2018. <https://www.researchgate.net/profile/>



8. SILVEIRA, A V B et al. Antimoniato intralesional para tratamento de leishmaniose tegumentar: Uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 9, p. e7913946905-e7913946905, 2024.
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/46905/37117>
9. ALENCAR, B F P et al. Perfil epidemiológico dos casos de Leishmaniose Tegumentar Americana no estado do Maranhão no período de 2015 a 2017. *Revista de Investigação Biomédica*, v. 10, n. 3, p. 243-250, 2019.
<https://www.ceuma.br/portalderevistas/index.php/RIB/article/view/340>
10. DE SOUSA OLIVEIRA, R et al. Ocorrência da coinfeção leishmaniose tegumentar americana/HIV no Estado do Maranhão. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 11, n. 11, p. e487-e487, 2019.
<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/487/468>