

## Epidemiological Profile of American Cutaneous Leishmaniasis in the Municipality of Pimenta Bueno, Brazilian Amazon Region

Andréia Lucas<sup>1</sup>, Kecilene Oliveira de Almeida<sup>1</sup>, Karoline Reginaldo Oliveira<sup>1</sup>

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 2 | Ano 2024

## RESUMO

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença parasitária transmitida por mosquitos flebotomíneos, predominante na Região Norte do Brasil, incluindo Rondônia. Em 2019, o Brasil registrou 15.484 casos, com a Região Norte concentrando a maior parte. Este estudo analisa as características clínico-epidemiológicas dos casos de LTA no município de Pimenta Bueno entre 2022 e 2023. Realizou-se um estudo documental e descritivo com abordagem quantitativa, utilizando dados de prontuários de casos de LTA registrados em Pimenta Bueno. Foram avaliadas variáveis sociodemográficas e clínicas, com dados coletados por instrumento semiestruturado e analisados no Microsoft Excel e SPSS. Foram identificados aproximadamente 70 casos de LTA, com maior incidência em 2023 (61,42%). A maioria dos casos ocorreu em homens (95,7%) e indivíduos com baixa escolaridade (67,14%). A faixa etária mais afetada foi de 40 a 60 anos (48,57%), e a forma clínica mais comum foi a cutânea (91,42%). Os resultados destacam a predominância de casos entre homens com baixa escolaridade e na faixa etária produtiva. A presença da doença em áreas urbanas reflete mudanças no perfil demográfico devido à migração e desmatamento. A predominância da forma cutânea sugere melhorias no diagnóstico. É essencial implementar estratégias de vigilância e controle vetorial para prevenir e controlar a LTA.

**Palavras-chave:** Leishmaniose Tegumentar Americana; Vigilância Epidemiológica; Impacto ambiental.

## ABSTRACT

American Tegumentary Leishmaniasis (ATL) is a parasitic disease transmitted by phlebotomine mosquitoes, predominantly affecting the Northern Region of Brazil, including Rondônia. In 2019, Brazil reported 15,484 cases, with the Northern Region accounting for the majority. This study examines the clinical-epidemiological characteristics of ATL cases in the municipality of Pimenta Bueno between 2022 and 2023. A documental and descriptive study with a quantitative approach was conducted, using data from ATL case records in Pimenta Bueno. Sociodemographic and clinical variables were assessed, with data collected via a semi-structured instrument and analyzed using Microsoft Excel and SPSS. Approximately 70 ATL cases were identified, with a higher incidence in 2023 (61.42%). The majority of cases were among men (95.7%) and individuals with low education levels (67.14%). The most affected age group was 40 to 60 years (48.57%), and the most common clinical form was cutaneous (91.42%). Results highlight the predominance of cases among men with low education and in the productive age range. The presence of the disease in urban areas reflects demographic changes due to migration and deforestation. The predominance of the cutaneous form suggests improvements in diagnosis. Implementing surveillance and vector control strategies is essential to prevent and control ATL.

**Keywords:** American Tegumentary Leishmaniasis; Epidemiological Surveillance; Environmental Impact.

## Autor de correspondência

Andréia Lucas

Andreyalucas13@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma enfermidade provocada por protozoários pertencentes ao gênero *Leishmania*, os quais são transmitidos ao ser humano por meio da picada de mosquitos flebotômíneos. Estes vetores, pertencentes à Ordem Díptera, Família Psychodidae e Subfamília Phlebotominae, são os vetores responsáveis pela propagação da doença<sup>1</sup>. No território brasileiro, são identificadas atualmente seis espécies de *Leishmania* como agentes causadores da LTA, além de mais de 200 espécies de flebotômíneos que estão relacionadas com o processo de transmissão da doença<sup>2</sup>.

Ainda de acordo com Fahrion et al (2018)<sup>1</sup>, a LTA figura-se entre as cinco doenças infecto-parasitárias endêmicas de maior impacto na saúde pública global, sendo classificada como doença negligenciada decorrente de sua ocorrência predominante em países menos desenvolvidos, afetando especialmente populações vulneráveis desprovidas de acesso adequado aos serviços de saúde. Com uma distribuição geográfica abrangente, a LTA é prevalente principalmente na África, Ásia e Américas, estando registrada em mais de 80 países. Notavelmente, cerca de 90% dos casos reportados nas Américas concentram-se no Brasil, Bolívia e Peru.

Em 2019, foram registrados 15.484 novos casos de LTA, resultando em um coeficiente de detecção de 7,37 casos por cada 100 mil habitantes. De acordo com os dados históricos,

a incidência da doença abrange todo o território brasileiro, com uma predominância significativa na região Norte, representando 42,8% dos casos registrados<sup>3</sup>.

No Brasil, a LTA é uma doença de notificação obrigatória, caracterizada como uma zoonose transmitida por vetores, com uma distribuição geográfica abrangente e casos autóctones confirmados em todas as unidades federativas. Especialmente na Região Norte, onde se concentra o maior número de casos e os coeficientes de incidência são mais elevados<sup>3,4</sup>.

A LTA na região Norte do Brasil, incluindo o estado de Rondônia, representa um desafio significativo para a saúde pública devido à sua alta incidência e distribuição ampla. Nesta região, as condições climáticas e ambientais favoráveis, juntamente com a presença de reservatórios e vetores, contribuem para a transmissão contínua da doença<sup>5</sup>.

Em Rondônia, especificamente, a LTA é uma preocupação crescente, com relatos de casos em diversas áreas urbanas e rurais. As comunidades mais afetadas muitas vezes enfrentam desafios socioeconômicos e de infraestrutura, dificultando o acesso a serviços de saúde e medidas preventivas. Portanto, é crucial implementar estratégias de vigilância, controle vetorial e educação em saúde para mitigar o impacto da leishmaniose e proteger a saúde da população local<sup>6</sup>.

Devido às suas manifestações clínicas, a doença destaca-se entre as infecções

dermatológicas devido ao seu potencial impacto na saúde, podendo causar deformidades na pele e implicações psicológicas, afetando diretamente o bem-estar social e econômico dos indivíduos afetados<sup>7</sup>. Portanto, este estudo objetiva-se em analisar as características clínico-epidemiológicas dos casos de Leishmaniose Tegumentar Americana notificados no município de Pimenta Bueno, no biênio 2022 e 2023.

## **MATERIAIS E MÉTODOS / METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo documental, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado a partir dos casos LTA registrados em prontuários no município de Pimenta Bueno, região Norte do Brasil, entre os anos de 2022 e 2023. A pesquisa descritiva possibilita a avaliação das tendências e comparar as variáveis entre indivíduos, com o objetivo de oferecer uma base para planejamento e avaliação dos serviços de saúde.

Adotou-se como amostra deste estudo os casos de LTA registrados no município da pesquisa, categorizando para análise variáveis sociodemográficas e clínicas:

- a) Sociodemográficos: Sexo, raça/cor, escolaridade, faixa etária e zona de residência;
- b) Clínicas: Forma clínica, tipo de entrada e evolução clínica da doença.

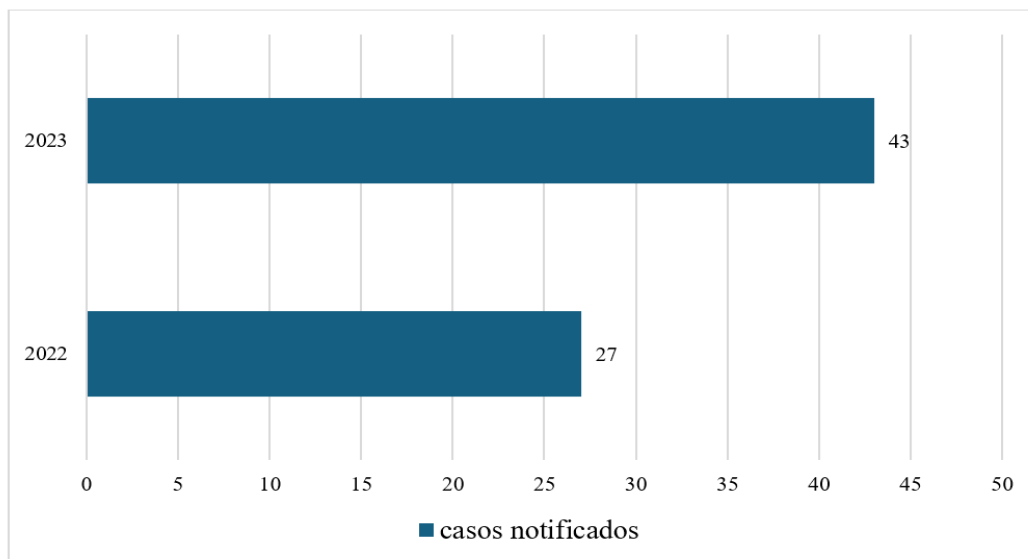
Os dados de interesse deste estudo foram coletados através de instrumento semiestruturado categorizado com as variáveis de interesse, agrupados e analisados em gráficos e tabelas descritivas no Microsoft Excel 2016 e no Microsoft Word 2016. O ajuste estatístico foi realizado no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) aplicando-se o teste Qui-quadrado, onde valores de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos.

O estudo foi realizado seguindo a resolução 566/2012 do Conselho de Ética em Pesquisa – CEP, submetido ao CAAE sob número 79979924.1.0000.9147 e aprovado com parecer substanciado nº 6.890.688.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram registrados cerca de 70 casos de LTA no município de Pimenta Bueno no período do estudo, sendo 2023 o ano de maior incidência de casos  $n=43$  (61,42%), conforme gráfico 1. Observou-se maior prevalência de indivíduos do sexo masculino  $n=65$  (95,7%;  $P < 0,003$ ), de raça/cor branca  $n=34$  (48,57%), com faixa etária economicamente ativa, entre 40 e 60 anos  $n=34$  (48,67%), residentes da zona urbana  $n=37$  (52,85%) e com baixo nível de escolaridade, ensino fundamental incompleto  $n=47$  (67,14%;  $P < 0,002$ ), conforme Tabela 1.

Gráfico 1 – Distribuição anual das notificações de Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Pimenta Bueno, Rondônia, entre os anos de 2022 e 2023.



Fonte: Os autores, 2024, adaptado de Secretaria Municipal de Saúde de Pimenta Bueno – Rondônia.

**Tabela 1:** Caracterização das variáveis sociodemográficas das notificações de Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Pimenta Bueno, Rondônia, entre os anos de 2022 e 2023.

Variáveis	N= 70	%= 100%	P-valor <0,05*
<b>Sexo</b>			
Masculino	63	95,7%	<0,003*
Feminino	7	4,3%	
<b>Raça</b>			
Branca	34	48,57%	0,689
Pardo	31	44,28%	
Preta	5	7,14%	
<b>Faixa Etária</b>			
< 20 anos	2	2,85%	0,006
20 – 40 anos	25	35,7%	
40 – 60 anos	34	48,57%	
> 60 anos	9	12,85%	
<b>Zona de residência</b>			
Urbana	37	52,85%	0,456
Rural	33	42,15%	
<b>Escolaridade</b>			
Analfabeto	1	1,42%	<0,002*
Fundamental incompleto	47	67,14%	
Fundamental completo	6	8,75%	
Médio incompleto	7	10%	
Médio completo	6	8,57%	
Superior incompleto	3	4,28%	

\*p<0,05 qui-quadrado

Fonte: Os autores, 2024, adaptado de Secretaria Municipal de Saúde de Pimenta Bueno – Rondônia.

**Tabela 2** – Caracterização clínica das notificações de Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Pimenta Bueno, Rondônia, entre os anos de 2022 e 2023.

Variáveis	N= 70	%= 100%	P-valor <0,005*
<b>Tipo de entrada</b>			
Ignorado	1	1,42%	0,117
Caso novo	66	94,28%	
Recidiva	3	4,28	
<b>Forma clínica</b>			
Cutânea	64	91,42%	<0,004*
Mucosa	6	8,58%	
<b>Evolução</b>			
cura	70	100%	0,391

\*p<0,05 qui-quadrado

Fonte: Os autores, 2024, adaptado de Secretaria Municipal de Saúde de Pimenta Bueno – Rondônia.

O tratamento da Leishmaniose Tegumentar deve ser prescrito conforme a apresentação clínica da doença, com respaldo do diagnóstico laboratorial e em conformidade com os protocolos estabelecidos para cada caso. Para iniciar a terapia, é imprescindível confirmar o diagnóstico por meio de critérios clínico-laboratoriais ou, na ausência destes, por critérios clínico-epidemiológicos<sup>14</sup>.

No caso da forma cutânea localizada, a terapia pode ser administrada sistemicamente por via parenteral ou intralesional, utilizando-se o antimoniato de meglumina, conforme orientado no Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar<sup>3,15</sup>. Para regiões onde a *Leishmania guyanensis* é prevalente, a recomendação primordial é o uso preferencial da pentamidina isetionato como tratamento de primeira linha<sup>15</sup>.

Quanto à leishmaniose cutânea disseminada, o medicamento inicialmente prescrito é o antimoniato de meglumina, embora a eficácia do tratamento possa variar dependendo da localização geográfica. No caso da leishmaniose cutânea difusa, que é uma forma clínica rara e grave com resposta terapêutica desafiadora e difícil obtenção de cura, o tratamento deve ser conduzido em centros especializados, sendo a pentamidina isetionato a terapia prioritária.

Em 2020, a miltefosina foi incorporada ao Sistema Único de Saúde (SUS) como uma opção para o tratamento da leishmaniose tegumentar, permitindo o uso oral para as formas cutâneas da doença, especialmente aquelas causadas pela *Leishmania braziliensis*. Quanto ao tratamento de pacientes com coinfeção *Leishmania*-HIV, a miltefosina é recomendada apenas em casos em que haja falha terapêutica com o tratamento padrão estabelecido<sup>14</sup>.

A prevenção da LTA envolve uma abordagem multifacetada. Medidas de controle do vetor, como o uso de repelentes, telas em portas e janelas, e o uso de roupas que cubram a maior parte do corpo durante atividades ao ar livre, são eficazes para reduzir a exposição às picadas de flebotomíneos infectados. Além disso, a melhoria das condições sanitárias, como o saneamento básico adequado e o controle de resíduos sólidos, contribui para diminuir os criadouros dos vetores<sup>16</sup>.

A educação em saúde na comunidade sobre os riscos da doença e medidas preventivas, bem como o treinamento de profissionais de saúde para o diagnóstico precoce e tratamento adequado, também desempenham um papel fundamental na prevenção da LTA. O planejamento para vigilância em saúde e ambiental entre autoridades de saúde, pesquisadores e a população em geral é essencial para o desenvolvimento e implementação de estratégias eficazes de prevenção da LTA<sup>17,18</sup>.

O controle eficaz da LTA e outras doenças consideradas negligenciadas pode ser atingido ao combinar e implementar abordagens de saúde pública selecionadas de forma localizada. As intervenções são direcionadas pela epidemiologia específica da região e pela disponibilidade de medidas adequadas para detecção, prevenção e controle das doenças<sup>19</sup>. A implementação de medidas

eficazes com ampla cobertura ajuda a alcançar metas como a eliminação como problema de saúde pública, interrupção da transmissão ou erradicação das doenças, contribuindo assim para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030<sup>20</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu descrever o perfil e a distribuição da LTA no biênio 2022-2023 no município de Pimenta Bueno – RO. Houve uma predominância de indivíduos do sexo masculino, residentes da zona urbana e com baixo nível de escolaridade. A faixa etária mais atingida foi de adultos entre 40 e 59 anos, considerados indivíduos economicamente ativos, geralmente em atividades laborais.

A ocorrência da infecção prevalente na zona urbana demonstra mudança no perfil demográfico da doença. Esse fator está relacionado ao processo migratório e ao desmatamento, entre outros elementos, que têm influenciado a alteração no perfil demográfico da doença. A forma clínica mais prevalente foi a cutânea, o que corrobora com os achados de outras pesquisas. Essa prevalência também pode ser atribuída ao aprimoramento dos serviços de saúde, que possibilitou um diagnóstico mais precoce da doença.



Portanto, reforça a importância da educação em saúde e aperfeiçoamento adequado dos profissionais são ferramentas fundamentais para a prevenção e controle da LTA. É essencial desenvolver e implementar estratégias de vigilância em saúde e ambiental, envolvendo autoridades, pesquisadores e a comunidade. A combinação de abordagens locais e a implementação de medidas abrangentes são chave para controlar a doença, alcançando a eliminação como problema de saúde pública.

## REFERÊNCIAS

1. Vasconcelos JM, Lima CM, Oliveira AB, Gonçalves AN, Santos LH, Silva AA, et al. Leishmaniose tegumentar americana: perfil epidemiológico, diagnóstico e tratamento. *RBAC*. 2018;50(3):221-7.
2. Fahrion A, Bitar D, Lindgren E, Abubakar I, Torti C, Simsek Z, et al. Vigilância da leishmaniose na Região Europeia da OMS. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2018;S394.
3. Brasil. Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis – DEIDT. Boletim Epidemiológico de Doenças Tropicais Negligenciadas. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [cited 2024 Sep 3]. Available from: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-contenido/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim\\_especial\\_doencas\\_negligenciadas.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-contenido/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim_especial_doencas_negligenciadas.pdf)
4. Temponi AO, Dias DC, Ferreira AF, Almeida ES, Souza CM. Ocorrência de casos de leishmaniose tegumentar americana: uma análise multivariada dos circuitos espaciais de produção, Minas Gerais, Brasil, 2007 a 2011. *Cad Saude Publica*. 2018.
5. Almeida SCB, Leite IS, Oliveira Cardoso C. Leishmaniose tegumentar americana: perfil epidemiológico no município de Rio Branco-Acre (2007-2015). *S Am J Basic Educ Tech Technol*. 2018;5(1).
6. Cabral ENB, Moreira AS, Sousa AJ, Batista R, Ramos FB. Levantamento Epidemiológico de Leishmaniose tegumentar e visceral no Município do Vale do Paraíso, estado de Rondônia, RO. *Nativa Rev Cienc Tecnol Inov*. 2021;1(1):42-52.
7. Brito MEF, Silva AS, Albuquerque B, Carvalho FS, Santos MN, Silva MH, et al. Leishmaniose mucocutânea em paciente com antecedente de infecção disseminada: relato de caso. *Rev Bras Multidiscip*. 2023;26(1):160-7.
8. Silva Neves RL, Souza ES, Ferreira RS, Oliveira SS, Silva MF. Distribuição espacial e aspectos epidemiológicos da leishmaniose tegumentar americana no município de Imbé de Minas, leste do Estado de Minas Gerais, Brasil. *Hygeia Rev Bras Geogr Med Saude*. 2020;16:159.
9. Abraão LSO, Silva RF, Costa FR, Sousa MC, Oliveira LF, Alves WF, et al. Perfil epidemiológico dos casos de leishmaniose tegumentar americana no estado do Pará, Brasil, entre 2008 e 2017. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2020.
10. Coelho LR. Migração, etnoterritorialidade e pertencimento numa cidade de pequeno porte do interior de Rondônia. *Ponto Urbe Rev Nucl Antropol Urbana USP*. 2012.
11. Franco GY. A construção do “Brasil Potência”: a propaganda de estímulo a migração para o Norte do Brasil – um estudo a partir do caso de Rondônia (1968–1981). *Hist Unisinos*. 2019;23(1):96-109.
12. Ferreira MEMC, De Lima MG. Aspectos geográficos da ocorrência e da dispersão de Leishmaniose Tegumentar Americana-LTA no meio rural no estado do Paraná, Brasil. *Hygeia Rev Bras Geogr Med Saude*. 2024.
13. Soares VB, Silva Junior SC, Oliveira JG, Dias LBA, Soares Neto RC. Espaços de produção da leishmaniose tegumentar americana no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Cien Saude Colet*. 2020;25:2961-71.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Renome 2020. Brasília, DF: MS; 2020 [cited 2024 Sep 3]. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relacao\\_medicamentos\\_rename\\_2020.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relacao_medicamentos_rename_2020.pdf)
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
16. Miranda L. Leishmaniose Tegumentar: O que é, principais sintomas, tratamento e formas de prevenção. 2023.
17. Cruz BR, Oliveira FL, Almeida LM, Figueiredo TS. Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA): formas de contaminação e infecção. *Braz J Dev*. 2023;9(7):21718-36.
18. Organização Pan-Americana de Saúde. Reconhecimento de doenças tropicais negligenciadas pelas alterações cutâneas: Guia de treinamento para profissionais de saúde da linha de frente. Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2018 [cited 2024 Sep 3]. Available from: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49714/97892757205301\\_por.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49714/97892757205301_por.pdf)
19. Organização Mundial da Saúde. Primeiro relatório da OMS sobre doenças tropicais negligenciadas: avanços para superar o impacto global de doenças tropicais negligenciadas. Geneva: OMS; 2012.
20. Ferreira MEMC, De Lima MG. Aspectos geográficos da ocorrência e da dispersão de Leishmaniose Tegumentar Americana-LTA no meio rural no estado do Paraná, Brasil. *Hygeia Rev Bras Geogr Med Saude*. 2024.

**Observação:** os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.