

---

## Aspectos epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil em 2022

### Epidemiological aspects of American Cutaneous Leishmaniasis in Brazil in 2022

Aenny Maíza Vargas Brasil<sup>1\*</sup>, Antonia Maria Ramos Franco<sup>2</sup>

---

#### RESUMO

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença tropical negligenciada que afeta milhares de pessoas em várias regiões do mundo, considerada um problema de saúde pública significativo no Brasil. Sendo assim, esse estudo teve como objetivo descrever o perfil epidemiológico de casos de leishmaniose Tegumentar no Brasil. Realizou-se uma avaliação epidemiológica a partir dos dados secundários disponibilizados pelo SINAN/MS referentes ao ano de 2022. Os resultados demonstraram que a LTA é uma doença endêmica no Brasil com 14.271 casos registrados em 2022, com maior notificação ocorrendo na região norte (3.070 casos). Tradicionalmente, o principal grupo etário afetado pela doença é adulto entre 29 a 39 anos (5.370 casos) e sexo masculino (10.563 casos). Em relação ao tipo de entrada verificou-se que foram notificados 13.044 casos novos; o diagnóstico laboratorial foi realizado em 10.718 casos, além disso, constatou-se que a taxa de cura foi de 49,3% (7.45 casos) e abandono 1,6% (238 casos). O Brasil ainda é uma área endêmica para a LT, tendo a região norte como a mais acometida pela doença. Principalmente por conta de desmatamento, atividade extrativista e crescimento urbano não planejado.

**Palavras-chave:** Epidemiologia; Vigilância epidemiológica; Diagnóstico; Leishmaniose.

---

#### ABSTRACT

American Tegumentary Leishmaniasis (ATL) is a neglected tropical disease that affects thousands of people in various regions of the world, considered a significant public health problem in Brazil. Therefore, this study aimed to describe the epidemiological profile of Tegumentary Leishmaniasis cases in Brazil. An epidemiological evaluation was carried out based on secondary data provided by SINAN/MS for the year 2022. The results showed that ATL is an endemic disease in Brazil with 14,271 cases registered in 2022, with the highest notification occurring in the northern region (3,070 cases). Traditionally, the main age group affected by the disease is adults between 29 and 39 years old (5,370 cases) and males (10,563 cases). Regarding the type of entry, it was found that 13,044 new cases were notified; laboratory diagnosis was performed in 10,718 cases, in addition, it was found that the cure rate was 49.3% (7.45 cases) and abandonment 1.6% (238 cases). Brazil is still an endemic area for TL, with the northern region being the most affected by the disease, mainly due to deforestation, extractive activity and unplanned urban growth.

**Keywords:** Epidemiology; Epidemiological monitoring; Diagnosis; Leishmaniasis.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Amazonas

\*E-mail: mayzabrazil@gmail.com

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

## INTRODUÇÃO

As doenças tropicais negligenciadas são um grupo de doenças infecciosas que afetam principalmente as regiões tropicais e subtropicais e representam um desafio significativo para a saúde global, pois afetam milhões de pessoas em todo o mundo e tendem a afetar principalmente populações marginalizadas, com acesso limitado a saneamento básico, água potável e serviços de saúde. A falta de atenção a essas doenças resulta em altos índices de morbidade e mortalidade, perpetuando o ciclo de pobreza e desigualdade (ANDRADE, 2015; FERES *et al.*, 2016).

Entre as doenças tropicais negligenciadas mais comuns está a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) endêmica em mais de 85 países, predominantemente em regiões tropicais e subtropicais, com maior incidência nas Américas, principalmente Bolívia, Peru e Brasil (BRUSCHI; GRADONI, 2018; WHO, 2020). A LTA é uma doença ocasionada por protozoários do gênero *Leishmania*, sendo transmitida pela picada da fêmea de flebotomíneos infectados, podendo causar diferentes manifestações clínicas, sendo classificada em leishmaniose cutânea e leishmaniose mucocutânea (ZIGMUNDO *et al.*, 2020).

Atualmente, no Brasil um total de sete espécies patogênicas são as causadoras da doença, destacando-se a *L. (Viannia) guyanensis*, *L. (V.) braziliensis* e *L. (Leishmania) amazonensis* devido à ampla distribuição e manifestações clínicas que podem variar de lesões simples na pele à destruição de tecido mucoso (TELES *et al.*, 2016).

O diagnóstico da LTA envolve a combinação de diferentes métodos, em geral baseia-se nas manifestações clínicas do paciente, conhecimento epidemiológico da região e testes laboratoriais, dentre eles, análise de amostras de tecido, testes sorológicos e testes moleculares. A combinação de diferentes métodos diagnósticos é essencial para aumentar a sensibilidade e especificidade, no entanto a seleção do método a ser utilizado geralmente baseia-se na infraestrutura disponível e recursos (HANDLER *et al.*, 2015).

Nesse contexto, este estudo teve como objetivo realizar um levantamento epidemiológico por meio do sistema de tabulação TABWIN da plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) de casos notificados de LTA no Brasil, visando avaliar aspectos epidemiológicos como o tipo de entrada, raça, idade, sexo, métodos de diagnósticos utilizados, taxa de cura e abandono, manifestação clínica no Brasil em 2022.

## **METODOLOGIA**

Este é um estudo epidemiológico de caráter descritivo e retrospectivo, com a análise de dados secundários que utilizou do banco de dados fornecido publicamente pelo Ministério da Saúde.

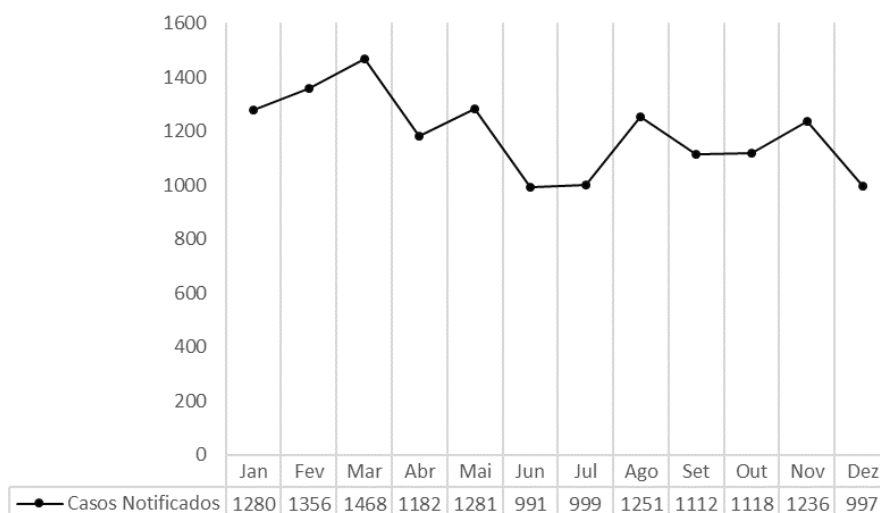
As informações coletadas para esse estudo foram obtidas mediante a busca no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os dados foram obtidos por meio do sistema de tabulação TABWIN da plataforma do DATASUS no período de 12 a 15 de maio de 2023.

A população de estudo foi composta por casos notificados de LTA no Brasil em 2022. Os dados coletados foram casos notificados de LTA no Brasil e Unidades Federativas (UF), tipo de entrada, distribuição da doença por faixa etária, sexo, raça, critério de confirmação, evolução do caso e manifestação clínica. Após a realização da coleta de dados, os mesmos foram transcritos para o programa Microsoft Excel e tabulados para posterior realização da análise descritiva.

## **RESULTADOS**

Segundo o levantamento de dados realizado nesse estudo observou-se que em 2022 o Brasil apresentou 14.271 casos notificados de LTA, os períodos do ano com maiores notificações foram nos meses de fevereiro (1356 casos) e março (1468 casos) e com menores notificações foram os meses junho (991 casos), julho (999 casos) e dezembro (997 casos). Quando observados por regiões do Brasil a maior notificação foi na região norte (6.860 casos), seguido das regiões nordeste (3.728 casos), região centro-oeste (1.842 casos), sudeste (1.611 casos) e sul (230 casos); demonstrando que 48,06% dos casos registrados no país estão localizados na região norte (Figura 1).

**Figura 1** – Casos notificados no Brasil em 2022 no período de janeiro a dezembro por Leishmaniose Tegumentar.

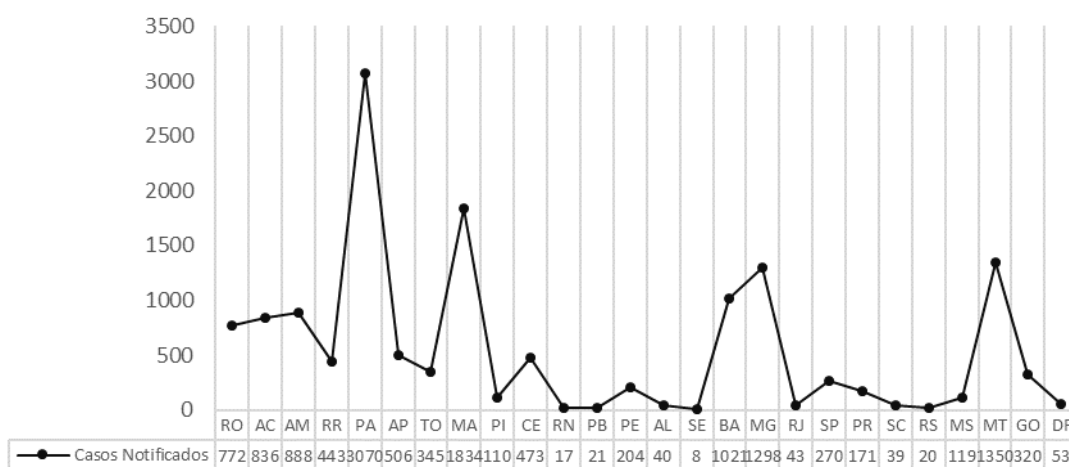


Fonte: Autoria própria (2023)

Além disso, observou-se que os estados que apresentaram maior registro de casos notificados foram Pará (3.070 casos), Maranhão (1.834 casos) Bahia (1.021 casos), Amazonas (888 casos), Acre (836 casos), Rondônia (772 casos) e Amapá (506 casos), enfatizando que os estados da região norte apresentam a maior concentração de casos.

No mesmo período os estados que apresentaram menor registro para LTA foi no Sergipe (8 casos), Rio Grande do Norte (17 casos), Rio Grande do Sul (20 casos), Paraíba (21 casos), Santa Catarina (39 casos), Alagoas (40 casos), Rio de Janeiro (43 casos) e Distrito Federal (53 casos). (Figura 2)

**Figura 2** – Casos notificados em Unidades Federativas de infecção por Leishmaniose Tegumentar em 2022.



Fonte: Autoria própria (2023)

Considerando todos os casos notificados no Brasil, quando observados em relação a raça, observou-se que 67,57% dos casos notificados ocorreram na raça parda (9.644 casos) seguido com 16,99% na branca (2.245 casos). Quando observado em relação ao sexo 74,01% ocorreram no sexo masculino (10.563 casos) conforme demonstrado na

**Tabela 1** - Distribuição de casos de Leishmaniose Tegumentar por raça e sexo no Brasil em 2019.

Distribuição dos casos de LTA por raça						
Ano	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorado
2022	2.425	1.145	80	9.644	465	512

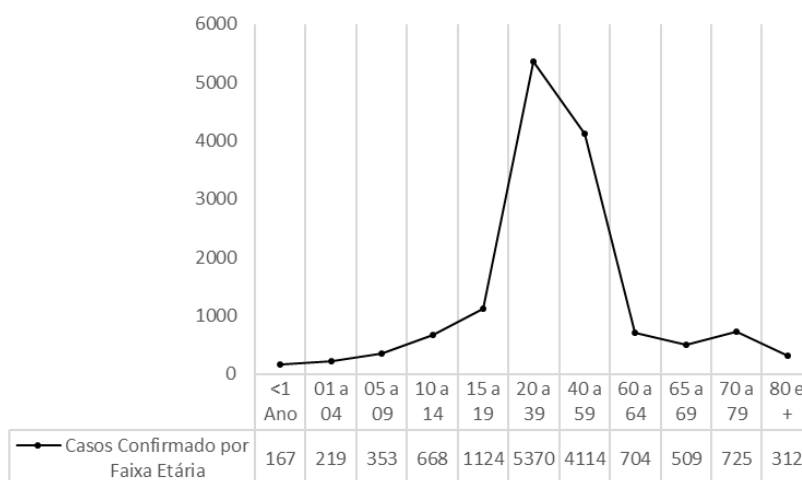
  

Distribuição dos casos de LTA por sexo			
Ano	Masculino	Feminino	Ignorado
2022	10.563	3.732	3

Fonte: Autoria própria (2023)

Em relação aos casos notificados de acordo com a faixa etária foram mais acometidos por LTA 37,6% dos adultos entre 29 – 39 anos (5.370 casos) e 28,8% entre 40 a 59 anos (4.114 casos), respectivamente, embora em menor proporção também foram observados casos em crianças, sendo de 1,17% (167 casos) em crianças abaixo de 1 ano, 1,53% (219 casos) entre 1 a 4 anos e 2,47% (353 casos) entre 5 a 9 anos (figura 3).

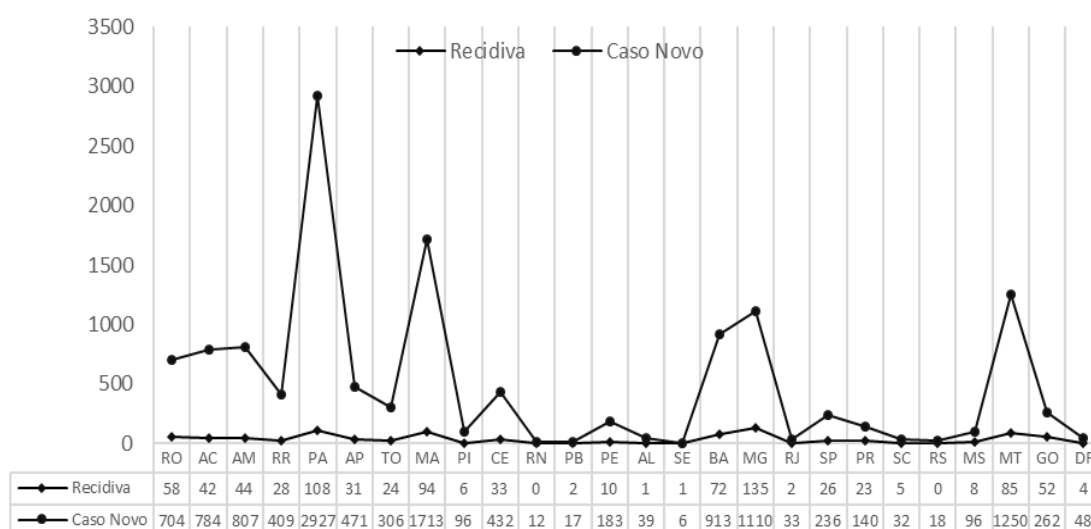
**Figura 3** - Distribuição de casos de Leishmaniose Tegumentar por sexo no Brasil em 2022.



Fonte: Autoria própria (2023)

Em 2022, foram notificados no Brasil 13.044 novos casos (91,4%), enquanto que somente 894 casos (6,26%) corresponderam à situação de recidiva e nos estados que ocorreram foi inferior ao número de casos novos, ressaltando que os estados do Rio Grande do Norte e Rio Grande do Sul não apresentam nenhum caso notificado de recidiva. (Figura 4).

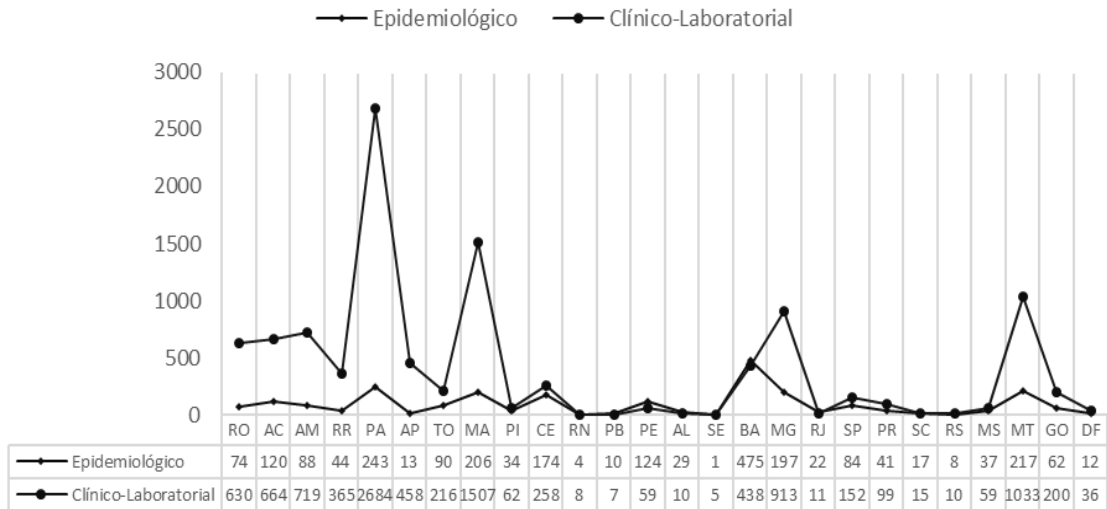
**Figura 4** - Tipo de entrada (caso novo ou recidiva) de Leishmaniose Tegumentar no Brasil em 2022.



Fonte: Autoria própria (2023)

A partir do levantamento de dados referentes ao critério de confirmação (laboratorial ou clínico-epidemiológico) observou-se que no Brasil 75,1% (10.718 casos) dos diagnósticos foram realizados de forma laboratorial e 16,9% (2.426 casos) foram realizados considerando critério clínico-epidemiológico. Na maioria dos estados (73%), observa-se que a utilização do critério laboratorial é superior ao clínico-epidemiológico, com exceção dos estados de Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Rio de Janeiro e Mato Grosso (Figura 5).

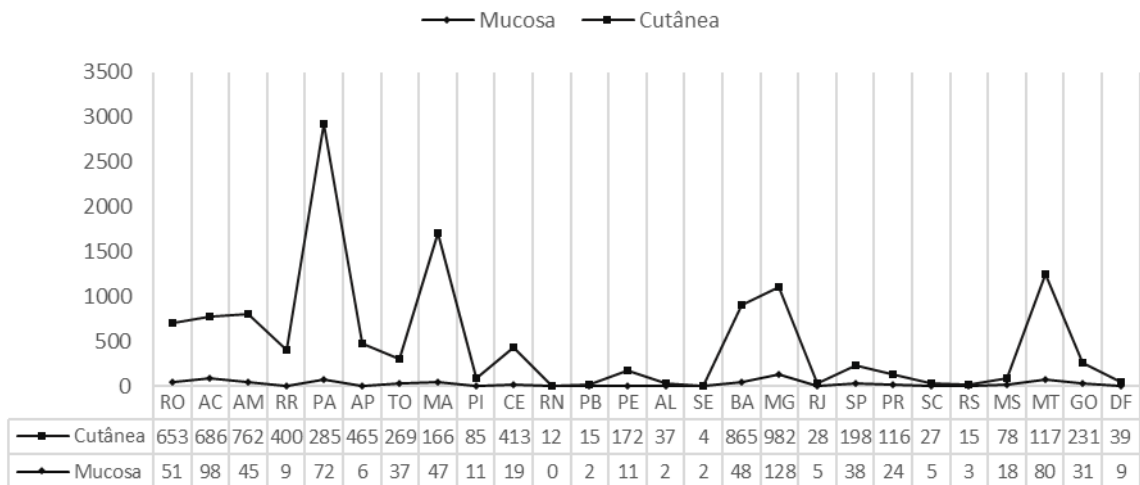
**Figura 5** - Critério de confirmação de casos de Leishmaniose Tegumentar no Brasil em 2019.



Fonte: Autoria própria (2023)

Em relação aos casos notificados de acordo com a manifestação clínica da LTA, observou-se que 85,7% (14.243 casos) dos casos ocorreram na forma cutânea. Sabe-se que essa manifestação clínica pode se expressar de forma localizada, disseminada e difusa, porém essas informações não foram determinadas no banco de dados, enquanto que 5,61% (5,61 casos) dos casos ocorreram na forma mucosa, sendo que 8,7% (1.227 casos) não continha a determinação da manifestação clínica (Figura 6).

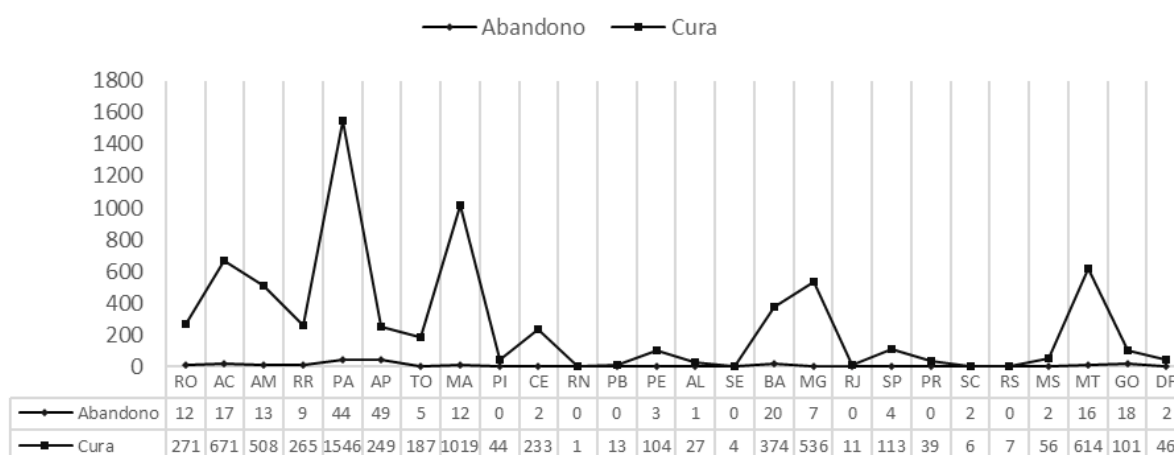
**Figura 6** - Distribuição dos casos de Leishmaniose Tegumentar por manifestação clínica



Fonte: Autoria própria (2023)

Quanto à evolução dos casos, observou-se que apenas 49,3% (7.045 casos) correspondeu à cura clínica, 1,6% (238 casos) corresponderam a casos de abandono ao tratamento e 48,95% (6.988 casos) corresponderam a casos que tiveram essa informação ignorada, ou transferência para outra unidade de atendimento (Figura 7).

**Figura 7** – Evolução dos casos de Leishmaniose Tegumentar quanto a cura e abandono



Fonte: Autoria própria (2023)

## DISCUSSÃO

A LTA é uma doença endêmica em diversos países das Américas. No Brasil, em particular, é um importante problema de saúde pública, com registros de casos em várias regiões do país, que neste estudo, apresentou para o ano de 2022 um total de casos (14.271) inferior ao notificado em 2021 (15.023) pela Organização Pan-americana da Saúde, segundo este boletim o Brasil tem apresentado um decréscimo no número de casos (OPAS, 2022).

Segundo Vasconcelos *et al* (2018), esta doença tem uma maior incidência em áreas onde há uma vegetação densa, por isso observa-se que a região norte do país apresenta maior notificação de casos.

A Leishmaniose Tegumentar silvestre surge em surtos epidêmicos relacionados ao desmatamento, como construção de estradas e estabelecimento de povoados em áreas pioneiras, além da exploração descontrolada das florestas, incluindo extração de madeira, agricultura e mineração. Esses surtos são comuns na região amazônica (BASANO; CAMARGO, 2004). Tal condição afeta a interface homem-animal- ambiente tornando homens que realizam tais atividades vulneráveis, corroborando para os perfis identificados no presente estudo.



Em um estudo, destaca-se que o Pará, em série histórica entre os anos de 2008 e 2017, manteve registros elevados com total de 34.609 casos confirmados de LTA, com uma incidência de 43,89 casos por 100.000 habitantes. Em 2017 o total registrado foi de 3.259 casos, enquanto que em 2022 o número foi de 3.070 casos totais, apontando redução. A forma cutânea da doença foi a mais comum, representando 97,39% dos casos, e cerca de 72,19% dos pacientes se recuperaram completamente (ABRAÃO, *et al.* 2020).

Quanto aos índices demográficos para as variáveis sexo, faixa etária e raça, foi observado no Brasil a maior taxa de acometimento no sexo masculino, na faixa etária entre 20 a 39 a anos e 40 a 59 anos, na população parda, similar ao descrito por Abraão *et al* (2020) esse perfil sugere um padrão de contágio relacionado a atividades laborais, devido a entrada em regiões de mata, que possibilita uma transmissão extradomiciliar. A ocorrência em mulheres e crianças menores de 10 anos sugere um padrão de transmissão domiciliar e peridomiciliar, no qual casas de madeiras com frestas são propícios para o desenvolvimento do vetor (OPAS, 2022).

A doença se manifesta classicamente em duas formas: leishmaniose cutânea e leishmaniose mucosa. No Brasil, a Leishmaniose Cutânea é a forma mais prevalente da doença e costuma ser menos grave, porém, tornou-se uma preocupação dermatológica que requer maior atenção, devido a sua ampla distribuição em todas as regiões do país, conforme demonstrado neste estudo. A Leishmaniose mucosa é menos prevalente, porém são mais difíceis de tratar e apresentam maior tendência a recidiva (ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL, 2022).

Em relação ao critério de confirmação dos casos de LTA no Brasil, observou-se a predominância dos diagnósticos realizados de forma laboratorial. A utilização de métodos baseados nesse tipo de diagnóstico pode proporcionar informações epidemiológicas relevantes através da identificação da espécie circulante (BRASIL, 2018), uma vez que a base do diagnóstico laboratorial consiste sobretudo na detecção de parasitas em esfregaço das lesões após a coloração de Giemsa (BASANO; CAMARGO, 2004).

Esse diagnóstico é composto, essencialmente, por três grupos de exames: parasitológicos, imunológicos e moleculares (BRASIL, 2018). Destes, os imunológicos e moleculares, tais como a imunofluorescência, ELISA, aglutinação direta e a reação em cadeia de polimerase (PCR), são realizados em laboratórios de complexidade elevada, o que configura um valor limitado na prática diagnóstica em regiões endêmicas, apesar dos seus resultados efetivos (BASANO; CAMARGO, 2004). O diagnóstico pode ser feito

ainda de forma indireta por meio da intradermoreação de Montenegro, o qual é baseado na avaliação da resposta imunológica celular de hipersensibilidade obtida por meio da injeção intradérmica de antígenos do protozoário causador da *Leishmania*, sendo este exame o mais empregado na prática, juntamente com a detecção direta dos protozoários (BASANO; CAMARGO, 2004).

Já em relação ao critério clínico-epidemiológico, o qual foi responsável por 16,9% dos casos de Leishmaniose diagnosticados no Brasil, pode-se inferir que ele ocorre essencialmente quando o paciente apresenta lesões características da leishmaniose e tem histórico de residência em áreas endêmicas ou exposição em locais onde a doença é conhecida (VASCONCELOS, 2018). Um exemplo de lesão típica da leishmaniose é a úlcera cutânea, que geralmente ocorre em áreas expostas da pele, apresentando um formato ovalado e variando em tamanho de alguns milímetros a alguns centímetros, sendo que a base desta úlcera é avermelhada com apresentação de infiltração (BRASIL, 2018). No entanto, é recomendável que esse tipo de diagnóstico clínico-epidemiológico seja complementado por exames laboratoriais para obtenção de resultados mais precisos, especialmente devido à existência de outras doenças que podem ter sintomas semelhantes à LTA (VASCONCELOS, 2018).

Apenas 49,3% dos casos notificados evoluíram para cura, sendo que não há informações disponíveis sobre o desfecho final do tratamento em cerca de 48,95% dos casos, possivelmente devido à falta de registros dos pacientes, ou ainda casos de abandono ao tratamento e transferências para outras unidades de atendimento. Segundo a OPAS (2022), em 25% dos registros referentes a 2021 não constava essas informações, agravando o problema por conta da subnotificação.

## CONCLUSÃO

Os dados epidemiológicos de 2022 revelam que a leishmaniose tegumentar americana continua sendo um desafio global de saúde pública. A doença afeta principalmente países das Américas, e no Brasil, a região Norte é a mais afetada, principalmente, por conta de desmatamento, atividade extrativista e crescimento urbano não planejado. Apresenta variações significativas na prevalência e na distribuição geográfica. Torna-se crucial os esforços de prevenção.

## REFERÊNCIAS

- ABRAAO, Luciano Sami de Oliveira et al . Perfil epidemiológico dos casos de leishmaniose tegumentar americana no estado do Pará, Brasil, entre 2008 e 2017. **Rev Pan-Amaz Saude**, Ananindeua , v. 11, e202000612, 2020 . Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-62232020000100022&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232020000100022&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 18 maio 2023. Epub 18-Nov-2020. <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223202000612>.
- ANDRADE, B. L. A. **A produção do conhecimento em doenças negligenciadas no brasil: uma análise bioética dos dispositivos normativos e da atuação dos pesquisadores brasileiros**. 2015. Tese (Doutorado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/18316>.
- BASANO, Sergio de Almeida; CAMARGO, Luís Marcelo Aranha. Leishmaniose tegumentar americana: histórico, epidemiologia e perspectivas de controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 7, p. 328-337, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/rX8bfw89BwD8qQZfvfs6x3B/?lang=pt&format=html>
- BRUSCHI, F.; GRADONI, L. **The leishmaniasis: Old Neglected Tropical Diseases**. Springer. ISBN 978-3-319-72386-0. 2018. Disponível em: <https://www.springer.com/gp/book/9783319723853>.
- ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL. Boletim epidemiológico: Leishmaniose Tegumentar Americana.2022. Disponível em: [https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Boletim\\_LT\\_2023\\_Final.pdf](https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Boletim_LT_2023_Final.pdf).
- FERES, M. V. C.; SILVA, L. A.; CUCO, P. H. O.; SILVA, A. R. A contradição entre a regulamentação existente e a complexidade dos fatos reais no caso das drogas para doenças negligenciadas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 6, n. 3, p. 193-208. 2016.
- HANDLER, M. Z.; PATEL, P. A.; KAPILA, R.; AL-QUBATI, Y.; SCWARTZ, R. A. Cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis: Differential diagnosis, diagnosis, histopathology, and management. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 73, p. 911-926. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019096221401915X>.
- OPAS. Organização Panamericana da Saúde. Leishmanioses. 2022. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56832/OPASCDEV220021\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56832/OPASCDEV220021_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- TELES, G.B.C. et al. Phebotomine sandfly (Diptera: Psychodidae) diversity and their *Leishmania* DNA in a hot spot of American Cutaneous Leishmaniasis human cases along the Brazilian with Peru and Bolívia. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 1678-8060. 2016. Disponível: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0074-02762016000700423&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0074-02762016000700423&script=sci_abstract).

VASCONCELOS, Jaira Maria *et al.* Leishmaniose tegumentar americana: perfil epidemiológico, diagnóstico e tratamento. *RBAC*, v. 50, n. 3, p. 221-7, 2018. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/artigos/leishmaniose-tegumentar-americana-perfil-epidemiologico-diagnostico-e-tratamento/#:~:text=O%20diagn%C3%B3stico%20cl%C3%ADnico%20depidemiol%C3%B3gico%20%C3%A9,pela%20resposta%20terap%C3%AAutica%20do%20paciente>

WHO. World Health Organization, **Leishmaniasis**. 2020. Disponível em: [https://www.who.int/health-topics/leishmaniasis#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/leishmaniasis#tab=tab_1).

ZIGMUNDO, G. C. O.; CRUZ, K. P.; HERPICH, T. L.; GABRIEL, K. U. H. L.; RIVERO, L. F. R.; MARTINS, M. A. T.; MARTINS, M. D. American Tegumentary Leishmaniasis: report of a case. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology**, v. 130, n. 3, p. e201. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212440320305873>