

RESUMO EXPANDIDO - DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO ESTADO DO MARANHÃO, 2020–2025 / EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF VISCERAL LEISHMANIASIS IN MARANHÃO STATE, 2020–2025

Lorena Gabriele Santos Carvalho (santosloren@outlook.com)

Wilian Reis Rosário (wilianreisr@hotmail.com)

INTRODUÇÃO:

A leishmaniose visceral (LV) é uma doença infecciosa negligenciada causada por protozoários do gênero *Leishmania*, predominante em regiões tropicais e de grande relevância para a saúde pública. Globalmente, está entre as principais doenças tropicais negligenciadas, acometendo mais de 12 milhões de pessoas (OPAS, 2025).

No Brasil, a doença apresenta ampla distribuição, com destaque para a região Nordeste, especialmente os estados do Maranhão, Piauí, Bahia e Ceará, sendo o Maranhão uma das áreas mais afetadas. A expansão da LV está associada à urbanização desordenada, alterações ambientais e fatores socioeconômicos (Amaral et al., 2024).

No Maranhão, os primeiros registros ocorreram em 1982 e, desde então, a doença disseminou-se para diversos municípios, mantendo o estado como área de alta endemicidade e reforçando a importância do monitoramento epidemiológico contínuo (Pimentel et al., 2022).

OBJETIVO:

Caracterizar o perfil epidemiológico da leishmaniose visceral no estado do Maranhão entre os anos de 2020 e 2025, por meio da análise da distribuição dos casos segundo ano de notificação, faixa etária, sexo, município de residência e evolução clínica.

MÉTODO:

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo e quantitativo, realizado com dados secundários de casos confirmados de leishmaniose visceral no Maranhão, obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e no Painel de Monitoramento da Leishmaniose Visceral da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA). Foram analisados os casos notificados entre 2020 e 2025, segundo ano de notificação, faixa etária, sexo, município de residência e evolução clínica, por meio de frequências absolutas e relativas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

No período de 2020 a 2025, foram registrados 1.659 casos confirmados de leishmaniose visceral no Maranhão (DATASUS/SINAN), com tendência de redução, de 376 casos em 2020 para 224 em 2023, seguida de discreto aumento em 2024 (281 casos) e redução em 2025 (181 casos, dados preliminares). Apesar das oscilações, a persistência dos casos indica problema de saúde pública, possivelmente influenciado por subnotificação e variações na vigilância epidemiológica (Pimentel et al., 2022).

O Maranhão apresentou incidência de 3,15 casos por 100.000 habitantes, evidenciando transmissão ativa e padrão endêmico persistente, compatível com o cenário brasileiro, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, que concentram os maiores coeficientes de incidência do país (Ministério da Saúde – SVSA).

Quanto às características sociodemográficas, observou-se predominância do sexo masculino (68,24%) e de indivíduos pardos (n=791), seguidos por pretos (n=117) e brancos (n=94), segundo o Painel de Monitoramento do Ministério da Saúde. Esse padrão pode refletir a composição populacional e maior exposição a condições socioambientais de risco.

Em relação à faixa etária, houve maior frequência entre 40–59 anos (n=452) e 20–39 anos (n=434), indicando acometimento da população economicamente ativa, além de casos em crianças de 1–4 anos (n=337), evidenciando transmissão ativa em diferentes grupos etários (DATASUS/SINAN). Esse perfil sugere diferentes dinâmicas de transmissão, envolvendo ambientes domiciliares e periurbanos, maior exposição ocupacional em adultos e vulnerabilidade biológica em crianças (Amaral et al., 2024).

Quanto à evolução, observou-se cura em 71,7% (n=1.189), enquanto 153 óbitos (9,2%) evidenciam impacto relevante na morbimortalidade. Esse desfecho pode estar associado a atraso diagnóstico, gravidade clínica e desigualdades no acesso aos serviços de saúde, além de fatores socioambientais como renda e saneamento básico inadequado, que contribuem para a manutenção da transmissão (Pimentel et al., 2022).

A análise espacial demonstrou concentração dos casos em São Luís (n=787), Imperatriz (n=172) e Caxias (n=53), indicando áreas urbanas de maior transmissão. Esse padrão relaciona-se à densidade populacional e condições ambientais favoráveis ao vetor, reforçando o papel da urbanização na expansão da doença (DATASUS/SINAN; Pimentel et al., 2022).

Observa-se manutenção da leishmaniose visceral como endemia no Maranhão, com distribuição heterogênea temporal e espacial, evidenciando sua complexidade epidemiológica.

CONCLUSÃO:

A leishmaniose visceral permanece como um importante problema de saúde pública no estado do Maranhão, com manutenção da transmissão ao longo do período analisado e distribuição heterogênea entre grupos etários, sexo e municípios. Os achados evidenciam a persistência de áreas urbanas com maior concentração de casos e reforçam o papel de determinantes socioambientais na dinâmica da doença. Apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento, ainda se observam óbitos e impacto significativo na morbimortalidade, indicando a necessidade de fortalecimento contínuo das ações de vigilância epidemiológica, controle vetorial e ampliação do acesso oportuno aos serviços de saúde.

INTRODUCTION

Visceral leishmaniasis (VL) is a neglected infectious disease caused by protozoa of the *Leishmania* genus, predominantly affecting tropical regions and representing a major public health concern. Globally, it is among the leading neglected tropical diseases, affecting more than 12 million people (PAHO, 2025).

In Brazil, the disease is widely distributed, with a higher concentration of cases in the Northeast region, particularly in the states of Maranhão, Piauí, Bahia, and Ceará, with Maranhão being one of the most affected areas. The spread of VL has been associated with unplanned urbanization, environmental changes, and unfavorable socioeconomic conditions (Amaral et al., 2024).

In Maranhão, the first reported cases occurred in 1982, and the disease has since spread to several municipalities, maintaining the state as a highly endemic area and highlighting the importance of continuous epidemiological surveillance (Pimentel et al., 2022).

OBJECTIVE

To characterize the epidemiological profile of visceral leishmaniasis in the state of Maranhão between 2020 and 2025, based on case distribution according to year of notification, age group, sex, municipality of residence, and clinical outcome.

METHODS

This descriptive, retrospective, quantitative epidemiological study was based on secondary data from confirmed cases of visceral leishmaniasis in the state of Maranhão, Brazil, obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) and the Visceral Leishmaniasis Monitoring Panel of the Health and Environment Surveillance Secretariat (SVSA). Cases reported between 2020 and 2025 were analyzed according to year of notification, age group, sex, municipality of residence, and clinical outcome using absolute and relative frequencies.

RESULTS AND DISCUSSION

Between 2020 and 2025, 1,659 confirmed cases of visceral leishmaniasis were reported in Maranhão (DATASUS/SINAN), showing a declining trend from 376 cases in 2020 to 224 in 2023, followed by a slight increase in 2024 (281 cases) and a decrease in 2025 (181 cases, preliminary data). Despite these fluctuations, the persistence of cases indicates that visceral leishmaniasis remains a public health problem, possibly influenced by underreporting and variations in epidemiological surveillance (Pimentel et al., 2022).

Maranhão presented an incidence rate of 3.15 cases per 100,000 inhabitants, indicating active transmission and a persistent endemic pattern, consistent with the Brazilian scenario, particularly in the North and Northeast regions, which have the highest incidence rates in the country (Ministry of Health – SVSA).

Regarding sociodemographic characteristics, most cases occurred among males (68.24%) and mixed-race individuals (n=791), followed by Black (n=117) and White individuals (n=94), according to the Ministry of Health Monitoring

Panel. This pattern may reflect both the population composition and greater exposure to socio-environmental risk factors.

Regarding age distribution, the highest frequencies were observed among individuals aged 40–59 years (n=452) and 20–39 years (n=434), indicating a greater burden among the economically active population, in addition to cases among children aged 1–4 years (n=337), demonstrating active transmission across different age groups (DATASUS/SINAN). This profile suggests distinct transmission dynamics involving household and peri-urban environments, greater occupational exposure among adults, and increased biological vulnerability in children (Amaral et al., 2024).

Regarding clinical outcomes, 71.7% of patients recovered (n=1,189), whereas 153 deaths (9.2%) highlight the significant impact of the disease on morbidity and mortality. This finding may be associated with delayed diagnosis, disease severity, inequalities in access to healthcare, and socio-environmental factors such as low income and inadequate sanitation, which contribute to sustained transmission (Pimentel et al., 2022).

Spatial analysis showed a concentration of cases in São Luís (n=787), Imperatriz (n=172), and Caxias (n=53), indicating urban areas with higher transmission. This pattern is associated with population density and environmental conditions favorable to the vector, reinforcing the role of urbanization in disease expansion (DATASUS/SINAN; Pimentel et al., 2022).

Overall, visceral leishmaniasis remains endemic in Maranhão, with heterogeneous temporal and spatial distribution, highlighting its epidemiological complexity.

CONCLUSION

Visceral leishmaniasis remains an important public health problem in Maranhão, with sustained transmission over the study period and heterogeneous distribution across age groups, sex, and municipalities. The findings highlight persistent urban clusters with higher case concentration and reinforce the role of socio-environmental determinants in disease dynamics. Despite advances in

diagnosis and treatment, mortality and disease burden remain significant, emphasizing the need for strengthened epidemiological surveillance, vector control strategies, and timely access to healthcare services.

REFERÊNCIAS:

AMARAL, C. A. et al. Spatio-temporal analysis and clinical-epidemiological characterization of visceral leishmaniasis in Maranhão, Brazil, from 2009 to 2020. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, v. 9, n. 4, p. 76, 2024. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed9040076>. Acesso em: 04 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Leishmaniose visceral – Maranhão: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília: DATASUS, 2026. Disponível em: <https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defptohtm.exe?sinannet/cnv/leishvma.def>. Acesso em: 04 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica. Painel de monitoramento da leishmaniose visceral. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/painel-leishmaniose-visceral>. Acesso em: 04 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Painel de monitoramento das leishmanioses no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://leishmanioses.aids.gov.br/app/dashboards?auth_provider_hint=anonymo

us1#/view/041e37d7-6f08-463e-8dd0-e43c5c2b34c4?embed=true&_g=()&show-top-menu=false. Acesso em: 04 jun. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Leishmaniose visceral. Washington, D.C.: OPAS, 2025. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/leishmaniose#2>. Acesso em: 04 jun. 2026.

PIMENTEL, K. B. A. et al. Prediction of visceral leishmaniasis incidence using the Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average model (SARIMA) in the state of Maranhão, Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, v. 84, e257402, 2024. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.257402>. Acesso em: 04 jun. 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; vigilância epidemiológica; doenças negligenciadas / epidemiology; epidemiological surveillance; neglected diseases.