

Perfil epidemiológico da leishmaniose visceral na região nordeste do Brasil entre 2020 a 2025

Epidemiological profile of visceral leishmaniasis in the northeast region of
Brazil between 2020 and 2025

Ana Clara da Silva¹
Mabel Alencar do Nascimento Rocha²
Keilla Sabrina de Souza Rosendo³
Beatriz Soares de Lira⁴
Cicera Maria Alencar do Nascimento⁵

Resumo

As doenças negligenciadas são especialmente prevalentes em áreas tropicais apresentando um forte caráter socioeconômico, pois atingem as comunidades mais vulneráveis e carentes de acesso à saúde ao redor do mundo. Essas doenças apresentam uma epidemiologia complexa, influenciada pelo tempo e espaço, muitas delas são de transmissão vetorial e/ou estão associadas a reservatórios animais e ciclos biológicos complexos, o que gera uma situação desafiadora na perspectiva de saúde pública. Entre essas doenças está a Leishmaniose Visceral, uma zoonose endêmica nas regiões brasileiras que é debilitante e de evolução crônica caracterizada por acessos febris irregulares, perda de peso, hepatoesplenomegalia e anemia e quando não tratada, pode evoluir para óbito. O objetivo do trabalho foi analisar o perfil epidemiológico da Leishmaniose Visceral na Região Nordeste no período de 2020 a 2025. A metodologia foi baseada em pesquisa bibliográfica a partir da análise de artigos científicos, obtidos nas bases de dados tais como: SciELO, PubMed, LILACS e BVS. Os resultados indicam manutenção do padrão endêmico regional, com concentração de casos em áreas urbanas periféricas e municípios historicamente vulneráveis, além de predominância do sexo masculino e acometimento expressivo de crianças e adultos jovens, evidenciando dupla vulnerabilidade etária. Observam-se oscilações nas taxas de incidência após 2020, as quais podem refletir tanto

1 Graduada em Licenciatura em ciências biológicas pela Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL. E-mail: ana.silva11@alunos.uneal.edu.br

2 Mestre em pesquisa e saúde pela Universidade de Ciências da Saúde de Alagoas- UNCISAL. E-mail: Mabel.rocha@uneal.edu.br

3 Graduada em Licenciatura em ciências biológicas pela Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL. E-mail: keillarosendo@alunos.uneal.edu.br

4 Graduada em Licenciatura em ciências biológicas pela Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL. E-mail:

impactos indiretos da pandemia na vigilância quanto fragilidades nos sistemas de notificação. Ademais, a persistência de óbitos e a centralização de internações em capitais revelam desigualdades no acesso ao diagnóstico e ao tratamento oportuno. Conclui-se que a dinâmica regional e os determinantes sociais da saúde, demanda do fortalecimento da vigilância epidemiológica com maior notificação dos casos, capacitações aos agentes comunitários de endemias e implementação de políticas intersetoriais para enfrentamento sustentável da endemia.

Palavras-chave: Epidemiologia. Leishmaniose Visceral. Nordeste brasileiro.

Abstract

Neglected diseases are especially prevalent in tropical areas and exhibit a strong socioeconomic character, as they affect the most vulnerable communities with limited access to healthcare worldwide; these diseases present a complex epidemiology, influenced by time and space, and many are vector-borne and/or associated with animal reservoirs and complex biological cycles, creating a challenging scenario from a public health perspective. Among these diseases is Visceral Leishmaniasis, an endemic zoonosis in Brazilian regions, which is debilitating and chronic in progression, characterized by irregular fever episodes, weight loss, hepatosplenomegaly, and anemia, and, if untreated, may lead to death. The objective of this study was to analyze the epidemiological profile of Visceral Leishmaniasis in the Northeast Region between 2020 and 2025, based on bibliographic research through the analysis of scientific articles obtained from databases such as SciELO, PubMed, LILACS, and BVS. The results indicate the persistence of a regional endemic pattern, with a concentration of cases in peripheral urban areas and historically vulnerable municipalities, as well as a predominance among males and a significant impact on children and young adults, highlighting a dual age-related vulnerability. Fluctuations in incidence rates after 2020 were observed, which may reflect both indirect impacts of the pandemic on surveillance and weaknesses in reporting systems; furthermore, the persistence of deaths and the centralization of hospitalizations in capital cities reveal inequalities in access to timely diagnosis and treatment. It is concluded that regional dynamics and social determinants of health require the strengthening of epidemiological surveillance, with improved case reporting, training of community health and endemic disease agents, and the implementation of intersectoral policies for the sustainable control of the endemic disease.

Keywords: Epidemiology. Visceral Leishmaniasis. Brazilian Northeast.

1 INTRODUÇÃO

No cenário brasileiro, a Leishmaniose Visceral (LV) destaca-se como uma das principais patologias negligenciadas, incidindo severamente sobre grupos socialmente vulneráveis.

Endêmica em diversas regiões, concentra-se historicamente no Nordeste, onde fatores climáticos, socioeconômicos e ambientais favorecem a manutenção do ciclo de transmissão.

Originalmente rural, a doença passou por processo de urbanização, expandindo-se para centros urbanos com crescimento desordenado, precariedade habitacional e saneamento insuficiente (Ferreira et al., 2022)

Esse deslocamento epidemiológico alterou o perfil tradicional da LV, tornando sua dinâmica mais complexa e exigindo reconfiguração das estratégias de vigilância e controle. A doença mantém elevada letalidade quando o diagnóstico é tardio, afetando crianças e indivíduos imunossuprimidos. Apesar de políticas públicas específicas, persistem casos e óbitos na Região Nordeste, evidenciando limitações estruturais na rede assistencial e na integração entre vigilância epidemiológica e atenção primária. Assim, a LV reflete não apenas fenômenos biológicos, mas também desigualdades estruturais que influenciam exposição, adoecimento e acesso ao cuidado (Diniz et al., 2023).

Entre 2020 a 2025, novos fatores contextuais, como reorganização dos serviços de saúde durante a pandemia de CoronaVírus Disease 2019 (COVID-19), podem ter influenciado notificações e acompanhamento dos casos. Essa conjuntura evidencia a necessidade de análises atualizadas sobre distribuição espacial, tendência temporal e desfechos clínicos da LV. No entanto, muitos estudos disponíveis concentram-se em períodos anteriores ou apresentam análises fragmentadas, dificultando a construção de um panorama regional integrado (Santos et al., 2025).

Diante desse cenário, o problema de pesquisa formulado foi: como se configurou o perfil epidemiológico da LV na Região Nordeste no período de 2020 a 2025? considerando distribuição espacial, tendência temporal, características sociodemográficas e desfechos clínicos. Essa questão decorre das lacunas da literatura recente e da necessidade de sistematização crítica das evidências pós-2020. A formulação não surge isolada, mas reflete transformações epidemiológicas e demandas acadêmicas e sociais por atualização analítica.

A justificativa apoia-se na importância de organizar e interpretar criticamente as produções científicas recentes, identificando convergências, divergências e lacunas metodológicas. Ao sistematizar dados sobre distribuição espacial, tendências temporais e perfil sociodemográfico, a revisão integrativa pode aprimorar estratégias de vigilância e planejamento de políticas públicas mais direcionadas. Além disso, ao evidenciar fragilidades nos sistemas de informação e nos delineamentos investigativos, o estudo incentiva novas agendas de pesquisa em epidemiologia de doenças negligenciadas.

O objetivo geral foi analisar o perfil epidemiológico da LV na Região Nordeste no período de 2020 a 2025, considerando distribuição espacial, tendência temporal, características sociodemográficas e desfechos clínicos. Os objetivos específicos foram: caracterizar a distribuição espacial por estados, municípios e áreas mais afetadas; investigar tendências

temporais anuais e padrões sazonais; e descrever o perfil sociodemográfico e os desfechos clínicos dos pacientes, considerando idade, sexo, raça/cor, escolaridade e evolução dos casos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A LV provocada por *Leishmania infantum*, configura-se como uma doença de alta letalidade quando não tratada precocemente, mas sua relevância transcende a dimensão clínica. A vigilância global evidencia que a transmissão permanece ativa em países de média e baixa renda, com o Brasil entre os mais afetados (Ruiz-Postigo et al., 2021). Esse panorama indica que a LV não é apenas um problema biomédico, mas também um reflexo de desigualdades sociais e ambientais. Sua persistência está ligada a condições estruturais que moldam a vulnerabilidade das populações. Assim, compreender a LV exige integrar análises epidemiológicas, sociais e espaciais, situando a doença em seu contexto socioambiental.

Conceitualmente, a LV é uma zoonose de caráter sistêmico. Sua propagação depende da tríade composta pelo parasita, o vetor e a interação entre reservatórios animais e seres humanos (Goldman; Schafer, 2022). Entretanto, limitar sua análise à dimensão etiopatogênica implica obscurecer sua natureza socioepidemiológica. Nesse sentido, Croft e Olliaro (2011) problematizam os limites terapêuticos e farmacológicos no enfrentamento da doença, evidenciando que os desafios não se restringem à eficácia medicamentosa, mas abrangem acesso e condições estruturais dos sistemas de saúde. Ao mobilizar esses autores, sustenta-se que o perfil epidemiológico não pode ser interpretado apenas como distribuição numérica de casos, mas como expressão de desigualdades persistentes.

No Brasil, a LV apresenta distribuição heterogênea, com concentração histórica na Região Nordeste. Dados analisados por Silva et al. (2024) demonstram que essa região mantém elevada incidência ao longo da última década, reforçando a permanência de áreas endêmicas estruturadas. Tal constatação dialoga com Ribeiro et al. (2023), que identificam forte associação entre urbanização desordenada, precariedade sanitária e expansão da transmissão em contextos periurbanos. Há convergência entre esses estudos ao reconhecer a interiorização e, simultaneamente, a urbanização da doença; todavia, divergem quanto ao peso relativo dos fatores ambientais versus socioeconômicos. Ao articular essas contribuições, adota-se a hipótese de que o perfil epidemiológico nordestino resulta da sobreposição entre vulnerabilidade social e reorganização espacial do vetor.

A literatura aponta, ainda, transformação no padrão etário e ocupacional dos acometidos. Oliveira et al. (2023) identificam maior incidência entre homens adultos jovens,

frequentemente com baixa escolaridade. Esse achado tensiona a concepção clássica da LV como doença predominantemente pediátrica, descrita em estudos anteriores (Oliveira et al., 2017). Tal deslocamento epidemiológico sugere mudanças na dinâmica de exposição e nos contextos de trabalho e moradia. Ao incorporar essa discussão, a presente revisão não apenas descreve tais padrões, mas os interpreta como indicadores de transição epidemiológica interna à própria doença.

Outro eixo central do debate refere-se à coinfeção LV-HIV. Kantzanou et al. (2023), em revisão sistemática, afirmam que a imunossupressão associada ao HIV eleva risco de recaída e letalidade. Em diálogo com Rodrigues et al. (2019), observa-se convergência quanto à gravidade clínica da coinfeção, mas divergência quanto à efetividade das estratégias atuais de vigilância integrada. Analiticamente, essa tensão evidencia lacuna relevante: a escassez de estudos regionais atualizados que avaliem, especificamente no Nordeste entre 2020 e 2025, o comportamento da coinfeção em cenário pós-pandêmico.

A pandemia de COVID-19 introduziu elemento adicional de complexidade. Almeida et al. (2023) argumentam que houve impacto direto sobre sistemas de notificação e vigilância, produzindo possível subnotificação. Conforme destacam os autores, a reorganização dos serviços de saúde durante a pandemia comprometeu o fluxo regular de notificação e acompanhamento das doenças negligenciadas, incluindo a leishmaniose visceral.

No plano programático, o Ministério da Saúde (MS) (Brasil, 2022) estabelece metas de redução da letalidade e fortalecimento da vigilância. Contudo, a persistência de óbitos acima do preconizado em diferentes estados nordestinos sugere distância entre diretriz normativa e implementação prática. Tal hiato evidencia lacuna operacional pouco explorada na literatura recente, sobretudo em análises comparativas interestaduais no recorte temporal mais atual.

A literatura evidenciou limitações nos sistemas de informação, pois foi discutido subnotificação como obstáculo à precisão epidemiológica (Santos et al. 2020). Ao analisar esse problema, não se trata apenas de apontar falhas técnicas, mas de reconhecer que o perfil epidemiológico é construção dependente da qualidade dos registros. Portanto, o estudo do período 2020 a 2025 exige avaliação crítica da consistência dos bancos de dados, especialmente em contexto de sobrecarga sanitária recente.

Outro aspecto teórico relevante refere-se à categorização da LV como doença negligenciada, conforme definido pela World Health Organization (2022), tais enfermidades compartilham baixa prioridade política e financiamento insuficiente. Essa classificação não é neutra: ela fundamenta abordagem analítica que integra saúde, pobreza e desigualdade estrutural. No contexto nordestino, onde persistem bolsões de vulnerabilidade socioeconômica, a LV revela-se marcador epidemiológico de iniquidades históricas.

Dessa forma, justifica-se a presente revisão de literatura, cujo recorte temporal 2020 a 2025 permite examinar tendências recentes, possíveis inflexões epidemiológicas e desafios contemporâneos de controle. A próxima seção metodológica delineará os critérios de busca, seleção e análise das produções científicas, assegurando rigor e transparência na construção do corpus investigativo.

3 METODOLOGIA

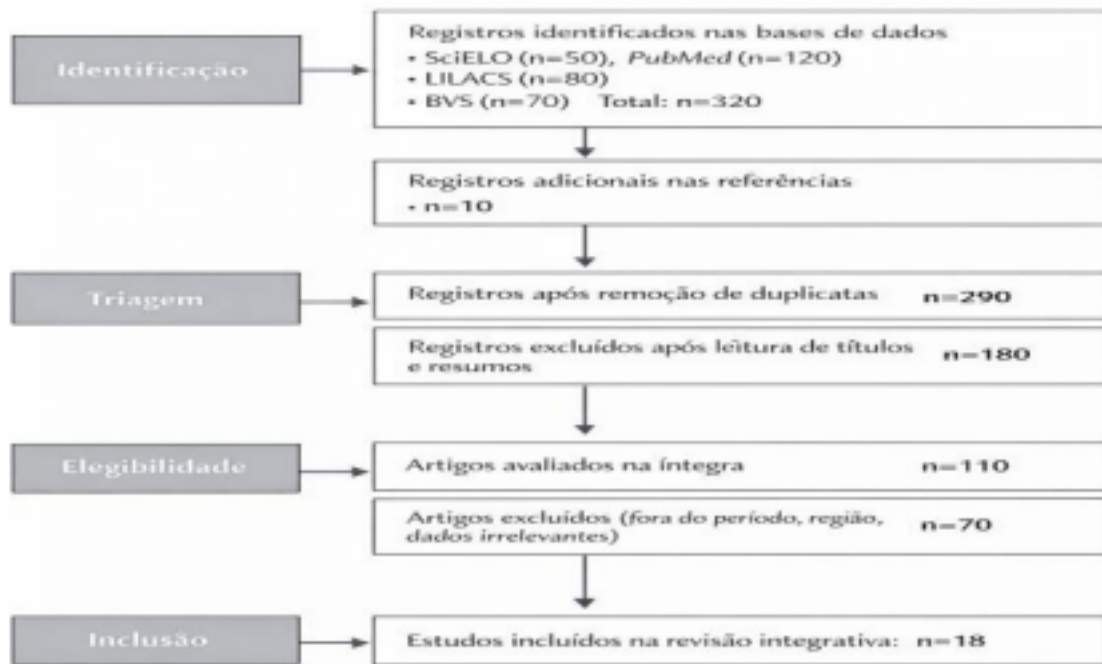
Foi baseada na pesquisa bibliográfica a partir da análise de artigos científicos, obtidos nas bases de dados tais como: SciELO, PubMed, LILACS e BVS no período de 2020 a 2025. abrangendo os cinco últimos anos, permitindo analisar alterações no padrão epidemiológico e identificar áreas de maior vulnerabilidade, o que é essencial para subsidiar políticas públicas regionais de saúde. Essa delimitação temporal assegura relevância científica e consistência com os objetivos propostos. Para a seleção do corpus, consultaram-se os repositórios SciELO, PubMed, LILACS e BVS devido ao seu rigor científico na área da saúde. As palavras-chave utilizadas incluíram “leishmaniose visceral”, “perfil epidemiológico”, “Brasil Nordeste”, “distribuição espacial”, “tendência temporal” e termos correlatos, combinados com operadores booleanos para refinar a busca. Essa estratégia garantiu a inclusão de estudos representativos, nacionais e internacionais, relevantes para os objetivos propostos.

Foram incluídos estudos empíricos, revisões sistemáticas e análises de vigilância epidemiológica que abordassem incidência, prevalência, distribuição espacial, perfil sociodemográfico e evolução clínica da leishmaniose visceral. Estudos experimentais ou que não apresentassem dados originais sobre a Região Nordeste foram excluídos, garantindo coerência entre os objetivos da revisão e o corpus analisado. Essa abordagem integrativa permite consolidar evidências diversas, fortalecendo a compreensão do fenômeno sob múltiplas perspectivas.

A área de investigação foi delimitada à epidemiologia em saúde pública, com ênfase em doenças infecciosas tropicais e determinantes sociais da saúde. Tal escolha possibilita analisar desigualdades territoriais, padrões epidemiológicos e fatores de risco associados à doença, alinhando o estudo à demanda científica e social pela compreensão da leishmaniose visceral na região. O foco regional permite evidenciar áreas prioritárias para vigilância e controle, contribuindo para intervenções mais direcionadas.

Foram adotados critérios rigorosos de inclusão e exclusão: artigos publicados entre 2020 e 2025, em português, inglês ou espanhol, que apresentassem dados sobre incidência, prevalência, características sociodemográficas ou desfechos clínicos na Região Nordeste. Foram excluídos estudos duplicados, relatos isolados, revisões sem dados originais ou publicações fora do período/geografia de interesse. A seleção final dos estudos, apresentada no Fluxograma PRISMA (Figura 1), evidencia transparência e rastreabilidade do processo.

Figura 1: Fluxograma da seleção dos estudos



Fonte: Elaboração própria (2026)

Os dados extraídos foram categorizados por distribuição espacial, tendência temporal e perfil sociodemográfico-clínico, permitindo análise e síntese integrativa. As informações foram comparadas e interpretadas, identificando padrões, lacunas e inconsistências, garantindo confiabilidade e coerência com os objetivos específicos. A metodologia adotada assegura rigor científico, clareza e consistência analítica, oferecendo base sólida para compreender o perfil epidemiológico da leishmaniose visceral na Região Nordeste.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Perfil das produções e tendências epidemiológicas regionais

A análise evidenciou predominância de estudos descritivos e retrospectivos, fundamentados em dados secundários provenientes do SINAN/DATASUS, com ênfase na

Região Nordeste. Observa-se concentração temática em perfis epidemiológicos estaduais e municipais, como em *Brazilian Journal of Health Review*, além de investigações espaciais e ecológicas que articulam incidência, distribuição territorial e determinantes sociais. Esse padrão metodológico indica convergência quanto à centralidade da vigilância epidemiológica como eixo estruturante das pesquisas recentes.

No que se refere às tendências temporais, os estudos apontam oscilações na incidência da LV com picos anteriores ao período pandêmico e redução posterior. Conforme evidenciado por Alves Neto et al. (2025), ao analisar o cenário alagoano, nota-se que o período de 2014 a 2023 contabilizou 517 notificações, com o biênio 2018-2019 apresentando o ápice de incidência, seguido por uma redução gradual. Tal comportamento também é problematizado por Santos et al. (2025), que associam a redução pós-2020 à possível subnotificação decorrente da reorganização dos serviços durante a pandemia de COVID-19.

Nesse sentido, os dados mostram aparente diminuição da incidência em alguns estados nordestinos; todavia, a interpretação exige cautela metodológica. A literatura revisada reconhece fragilidades no preenchimento das fichas de notificação e lacunas em variáveis sociodemográficas, como escolaridade ignorada ou em branco, o que compromete análises mais robustas. Assim, a tendência de queda pode refletir tanto efetividade parcial das ações de controle quanto limitações estruturais do sistema de informação.

Além disso, observa-se recorrência de estudos com recorte municipal, como em Sobral (CE), Fortaleza (CE) e municípios da Paraíba, indicando territorialização da análise epidemiológica. Essa ênfase espacial revela reconhecimento de que a LV apresenta comportamento heterogêneo, com formação de hotspots urbanos e periurbanos. Por conseguinte, os resultados confirmam a necessidade de vigilância territorializada e planejamento regionalizado, em consonância com abordagens contemporâneas da epidemiologia espacial (Nina et al. 2023).

Do ponto de vista etário e de gênero, os achados convergem para maior acometimento de homens adultos jovens, especialmente entre 20 aos 39 anos, sem excluir significativa incidência em crianças de 1 aos 4 anos. Tal padrão, identificado em diferentes estudos estaduais, sugere dupla vulnerabilidade: exposição ocupacional e ambiental de adultos em idade produtiva e maior suscetibilidade imunológica infantil. À luz da literatura, esse perfil tensiona a concepção histórica da LV como predominantemente pediátrica, indicando transição parcial no padrão epidemiológico regional (Alves Neto et al., 2025).

4.2 Determinantes sociais, vulnerabilidade e desigualdades estruturais

Os dados analisados demonstram associação consistente entre LV e condições socioeconômicas desfavoráveis. Estudos como Araújo et al. (2021) identificam correlação entre maior incidência e municípios com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Ademais, a predominância de indivíduos com ensino fundamental incompleto em Alagoas evidencia como a baixa escolaridade contribui para maior vulnerabilidade à leishmaniose visceral, sobretudo por reduzir o acesso a informações sobre prevenção, limitar a compreensão de medidas de controle doméstico e dificultar a procura precoce por atendimento médico.

Nesse sentido, a LV manifesta-se como expressão epidemiológica de desigualdades estruturais. Conforme argumentam Pereira et al. (2025), ao classificar a leishmaniose como doença negligenciada, evidencia-se não apenas sua etiologia parasitária, mas sua inserção em contextos marcados por precariedade habitacional, saneamento insuficiente e urbanização desordenada. Assim, os resultados não apenas descrevem um perfil sociodemográfico, mas revelam padrão de exclusão social que sustenta a persistência da endemia.

Observa-se, ainda, concentração de internações em capitais ou grandes centros urbanos, como Maceió, responsável por mais de 90% das internações em Alagoas. Tal centralização sugere desigualdade na distribuição de serviços de média e alta complexidade. Em contrapartida, municípios menores permanecem dependentes de fluxos de encaminhamento, o que pode atrasar diagnóstico e tratamento oportuno, aumentando risco de óbito (Alves Neto et al., 2025).

Com relação à coinfeção LV-HIV, os estudos apontam percentuais variáveis, como 5,6% em Alagoas. Embora numericamente inferiores ao total de casos, esses registros possuem relevância clínica e epidemiológica significativa. Conforme discutido na literatura internacional, a imunossupressão amplia risco de recidiva e letalidade, o que exige integração entre programas de controle da LV e políticas de enfrentamento ao HIV/AIDS (Kantzanou et al., 2023).

Enfim, os achados confirmam que a LV no Nordeste não pode ser compreendida exclusivamente sob perspectiva biomédica. A análise integrada evidencia que determinantes sociais, infraestrutura urbana, acesso a serviços de saúde e vulnerabilidade econômica constituem dimensões indissociáveis da dinâmica epidemiológica. Tal constatação amplia a compreensão teórica do fenômeno, alinhando-o ao paradigma dos determinantes sociais da saúde.

4.3 Letalidade, vigilância e desafios contemporâneos do controle

A taxa de cura observada em estudos estaduais, como 69,4% em Alagoas, indica efetividade parcial das estratégias terapêuticas disponíveis. Todavia, a ocorrência de óbitos diretamente atribuídos à LV demonstra persistência de gravidade clínica, sobretudo em contextos de diagnóstico tardio. Estudos focados na letalidade, como Diniz et al. (2023), ressaltam fatores associados ao óbito, incluindo atraso no início do tratamento e presença de comorbidades.

Além disso, a literatura evidencia limitações estruturais nos sistemas de notificação. Elevado número de campos ignorados, especialmente na variável escolaridade, sugere fragilidade na qualidade dos registros. Nesse sentido, os resultados apontam que o perfil epidemiológico produzido é condicionado pela consistência do banco de dados. Portanto, fortalecer a vigilância implica não apenas ampliar cobertura, mas qualificar o preenchimento e a análise das informações (Santos et al., 2020).

Observa-se também convergência entre estudos quanto à expansão urbana da doença. Pesquisas espaciais identificam deslocamento do padrão rural clássico para contextos periurbanos e metropolitanos. Essa transformação demanda reconfiguração das estratégias de controle vetorial e manejo de reservatórios, uma vez que a dinâmica de transmissão se adapta às mudanças socioambientais (Ferreira et al., 2022).

Em termos programáticos, a persistência da LV como problema de saúde pública indica distância entre diretrizes normativas e implementação efetiva. Embora políticas nacionais estabeleçam metas de redução da letalidade, os dados revelam manutenção de bolsões endêmicos. Assim, os resultados tensionam a eficácia das ações intersetoriais e apontam necessidade de integração entre vigilância, atenção básica e políticas urbanas.

De modo geral, a análise integrada demonstra que, embora haja sinais pontuais de redução na incidência, a LV permanece estruturada como endemia regional, sustentada por desigualdades históricas, fragilidades na vigilância e desafios operacionais no controle.

Tabela Síntese dos Estudos Incluídos na Revisão Integrativa

Autor (ano)	Título do artigo	Objetivo do estudo	Contribuição principal
Alencar et al. (2023)	Epidemiologia da Leishmaniose Tegumentar Americana no nordeste brasileiro entre 2013 e 2022: um problema de subnotificação?	Descrever o perfil epidemiológico da LTA no Nordeste brasileiro (2013-2022) usando dados do SINAN, analisando incidência, distribuição estadual e subnotificação	Identifica 44.962 casos com incidência de 81,17/100.000 hab., maior em MA/BA, vulnerabilidades em adultos rurais pardos de baixa escolaridade (homens 63,64%, rurais 67,1%), e forma cutânea dominante (95,9%), guiando prevenção e melhor notificação
Silva et al. (2024)	Perfil epidemiológico dos pacientes com Leishmaniose Visceral na Região Nordeste do Brasil no período de 2012-2022	Analisar o perfil epidemiológico de casos de LV no Nordeste	Atualiza dados regionais de incidência, apoiando vigilância endêmica
Pereira et al. (2025)	A Leishmaniose como doença negligenciada: impactos epidemiológicos, sociais e clínicos no contexto nordestino	Revisar impactos da LV no Nordeste via literatura narrativa	Destaca ações intersetoriais para controle socioambiental
Santos et al. (2025)	Impacto da COVID 19 na incidência de Leishmaniose Visceral em crianças e adolescentes na região Nordeste, 2007-2022	Avaliar impacto da pandemia na incidência pediátrica no Nordeste	Revela subnotificação pós 2020, priorizando retomada de controle

Alves Neto et al. (2025)	Perfil epidemiológico da Leishmaniose Visceral no estado de Alagoas de 2014 a 2023	Delinear perfil da LV em Alagoas por variáveis demográficas	Evidencia letalidade e centralização em Maceió para políticas locais
--------------------------	--	---	--

Silva Junior et al. (2024)	Distribuição espacial da leishmaniose visceral no estado da Paraíba, 2007-2017	Mapear distribuição espacial da LV na Paraíba	Localiza hotspots para alocação direcionada de recursos
Ferreira et al. (2022)	Mudança no comportamento epidemiológico da LTA devido à urbanização no Brasil (ênfase Nordeste)	Analisar urbanização e LTA no Nordeste	Explica expansão urbana da doença para estratégias adaptadas
Almeida et al. (2020)	Leishmaniose visceral: distribuição temporal e espacial em Fortaleza, Ceará, 2007-2017	Mapear LV em Fortaleza (CE)	Mostra padrões espaciais urbanos para vigilância metropolitana
Araújo et al. (2021)	Ocorrência da leishmaniose visceral na Paraíba e sua correlação com indicadores municipais	Correlacionar LV na Paraíba com IDH municipal	Liga baixa renda à persistência, subsidiando equidade social
Cavalcante et al. (2022)	Leishmaniose visceral: aspectos epidemiológicos, espaciais e temporais em Sobral, Nordeste do Brasil, 2007-2017	Analisar dinâmica em Sobral (CE)	Fornecer tendências locais para intervenções municipais

Santos Leite Cordova (2023)	Análise da incidência da Leishmaniose visceral nos municípios e regiões do Brasil (foco Nordeste 2009-2019)	Analisar incidência municipal no Nordeste	Identifica municípios prioritários para controle vetorial
Buarque et al. (2021)	Prevalência de Leishmaniose visceral em Pernambuco: estudo retrospectivo de 11 anos	Estudar prevalência em Pernambuco	Atualiza dados estaduais para planejamento regional

Diniz et al. (2023)	Análise epidemiológica da letalidade em casos de Leishmaniose visceral na Paraíba 2015-2021	Avaliar letalidade na Paraíba	Destaca fatores de óbito para redução de mortalidade
Sousa et al. (2020)	Perfil epidemiológico dos casos de Leishmaniose visceral em Sobral CE de 2011 a 2015	Descrever perfil em Sobral (CE)	Apoia monitoramento contínuo em áreas endêmicas
Chaves et al. (2022)	Leishmaniose Visceral no Piauí, 2007-2019: análise ecológica de séries temporais e distribuição espacial	Analisar tendências no Piauí	Revela padrões espaciais para priorização estadual

Nina et al. (2023)	Distribuição espaço temporal da Leishmaniose Visceral no Brasil (foco Nordeste 2007- 2020)	Mapear LV no Brasil com ênfase Nordeste	Contribui para visão nacional-regional de riscos
Paz et al. (2021)	Epidemiologia da Leishmaniose Visceral no Ceará entre 2011 e 2018	Estudar epidemiologia no Ceará	Fornecer base para programas estaduais de controle
Rios Júnior et al. (2020)	Leishmaniose Visceral em Sobral, Ceará: análise epidemiológica comparativa de dois quinquênios	Comparar quinquênios em Sobral (CE)	Avalia evolução temporal para ajustes em vigilância

Fonte: Elaboração própria (2026)

A consolidação dos achados evidencia que a LV no Nordeste brasileiro mantém padrão endêmico persistente, ainda que com oscilações temporais. Observa-se que os estudos convergem quanto à manutenção de áreas historicamente afetadas, sobretudo em estados como Ceará, Bahia, Maranhão, Paraíba e Alagoas. Tal permanência indica que, apesar das estratégias nacionais de controle, a transmissão não foi interrompida de forma estrutural, mas apenas modulada por intervenções pontuais e variações contextuais.

Além disso, a análise comparativa entre estudos municipais e estaduais revela heterogeneidade intraestadual significativa. Municípios como Sobral (CE), Fortaleza (CE) e Maceió (AL) aparecem reiteradamente como polos de concentração de casos e internações. Essa recorrência sugere que a urbanização da LV não constitui fenômeno episódico, mas tendência consolidada, articulada à expansão urbana desordenada e à precariedade socioambiental periférica. À luz dos determinantes sociais da saúde, tal configuração reforça a compreensão da LV como marcador de vulnerabilidade estrutural (Nina et al., 2023).

No plano metodológico, verifica-se predominância de delineamentos descritivos retrospectivos, com uso de estatística descritiva e análise de séries temporais. Embora tais

abordagens sejam adequadas para caracterização epidemiológica, observa-se relativa escassez de estudos analíticos com modelagens multivariadas que explorem associações causais mais robustas. Essa lacuna metodológica limita a compreensão aprofundada dos fatores de risco e das interações entre variáveis socioeconômicas, ambientais e clínicas.

Ademais, a dependência quase exclusiva de dados secundários do SINAN/DATASUS impõe limites à interpretação dos resultados. Conforme evidenciado em diferentes estudos do corpus, há elevada proporção de registros com informações ignoradas ou em branco, especialmente nas variáveis escolaridade, evolução clínica e coinfeção. Nesse sentido, o perfil epidemiológico produzido é condicionado pela qualidade do sistema de informação, o que exige cautela analítica e constante aprimoramento da vigilância.

No tocante à distribuição etária, os resultados confirmam padrão bifásico de acometimento: crianças pequenas e adultos jovens. A persistência de casos na faixa de 1 a 4 anos indica manutenção de vulnerabilidade infantil, possivelmente associada a fatores imunológicos e condições domiciliares. Por outro lado, o aumento relativo de casos entre 20 e 39 anos sugere exposição ocupacional e mobilidade urbana ampliada, o que amplia o impacto socioeconômico da doença ao atingir população em idade produtiva (Alves Neto et al., 2025).

Essa mudança parcial no perfil etário tensiona a narrativa histórica da LV como doença predominantemente pediátrica. Conforme evidenciado no corpus analisado, estudos recentes apontam maior participação de adultos jovens no conjunto de casos confirmados. Tal deslocamento pode refletir transformações no ambiente urbano, maior circulação populacional e mudanças na dinâmica vetorial, exigindo atualização constante das estratégias de vigilância.

No que se refere ao sexo, a predominância masculina permanece consistente na maioria dos estudos revisados. Esse padrão é frequentemente interpretado à luz de maior exposição ambiental e ocupacional de homens em atividades externas. Contudo, a explicação exclusivamente comportamental pode ser insuficiente, uma vez que desigualdades de acesso aos serviços de saúde e diferenças na procura por atendimento também podem influenciar a notificação e o diagnóstico.

Outro eixo relevante refere-se à letalidade. Embora as taxas de cura sejam majoritárias, os percentuais de óbito observados em alguns estados ultrapassam metas preconizadas em políticas nacionais. Tal cenário indica que o diagnóstico tardio, a coinfeção LV-HIV e a presença de comorbidades constituem fatores críticos para desfechos desfavoráveis. Assim, os dados sugerem necessidade de fortalecimento da atenção primária e ampliação do acesso ao diagnóstico precoce.

No contexto da coinfeção LV-HIV, mesmo percentuais aparentemente modestos adquirem relevância epidemiológica, considerando o impacto clínico agravado. A presença de

registros ignorados nessa variável compromete análises mais precisas, evidenciando lacuna informacional importante. Portanto, integrar vigilância da LV e programas de enfrentamento ao HIV/AIDS constitui estratégia fundamental para reduzir recaídas e mortalidade (Kantzanou et al., 2023).

Observa-se, ainda, que os estudos que exploram análise espacial identificam concentração de casos em áreas urbanas periféricas, marcadas por precariedade habitacional e saneamento insuficiente. Essa convergência empírica reforça o entendimento de que a LV se insere em territórios de desigualdade persistente. Por conseguinte, o controle da doença exige políticas intersetoriais que transcendam o setor saúde, envolvendo planejamento urbano, habitação e infraestrutura básica.

A análise integrada do corpus também evidencia impacto indireto da pandemia de COVID-19 sobre a vigilância da LV. Estudos apontam redução no número de notificações após 2020, interpretada como possível subnotificação decorrente da reorganização dos serviços de saúde. Nesse sentido, os resultados mostram que crises sanitárias amplas podem comprometer monitoramento de doenças negligenciadas, ampliando vulnerabilidades previamente existentes.

Além disso, a concentração de internações em capitais revela centralização da assistência especializada. Embora tal concentração possa refletir maior capacidade instalada, ela também indica fragilidade da rede assistencial em municípios do interior. Essa dinâmica pode gerar atraso no encaminhamento e agravar quadros clínicos, impactando negativamente indicadores de letalidade.

Do ponto de vista teórico, os resultados confirmam que a LV no Nordeste brasileiro deve ser interpretada como fenômeno socioepidemiológico complexo. A persistência da endemia não decorre exclusivamente da biologia do parasita ou do vetor, mas da interseção entre desigualdade social, urbanização desordenada e limitações institucionais. Assim, os dados analisados corroboram abordagens que integram epidemiologia e determinantes sociais da saúde.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apresentou indícios de redução recente na incidência em alguns Estados, a Leishmaniose Visceral permanece estruturada como endemia regional, com forte associação a contextos de vulnerabilidade socioeconômica. Os estudos indicaram manutenção do caráter endêmico da doença, concentrado em Estados historicamente afetados e em áreas urbanas periféricas.

O perfil sociodemográfico revelou predomínio do sexo masculino e elevada ocorrência em crianças e jovens adultos. A tendência temporal mostrou oscilações nas notificações, possivelmente influenciadas por fatores contextuais e institucionais, reforçando a persistência de desigualdades estruturais na transmissão.

Conclui-se que a dinâmica regional e os determinantes sociais da saúde, demanda do fortalecimento da Vigilância Epidemiológica com maior notificação dos casos, capacitações aos Agentes Comunitários de Endemias e implementação de políticas intersetoriais para enfrentamento sustentável da endemia.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, L. S. et al. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar americana no nordeste brasileiro entre 2013 e 2022: um problema de subnotificação? **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 27, p. 103529, 2023.

ALMEIDA, C. P. et al. Leishmaniose visceral: distribuição temporal e espacial em Fortaleza, Ceará, 2007-2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 5, p. e2019422, 2020.

ALMEIDA, W. A. de et al. Perfil epidemiológico das notificações de leishmaniose no estado de Pernambuco no Brasil de 2015-2019. **Saúde & Pesquisa**, Marília, v. 16, n. 2, p. e-11311, 2023.

ALVES NETO, C. F. et al. Perfil epidemiológico da leishmaniose visceral no estado de Alagoas de 2014 a 2023. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 01-17, jul./aug. 2025.

ARAÚJO, Y. L. et al. Ocorrência da leishmaniose visceral na Paraíba e sua correlação com indicadores municipais. **Revista Saúde (Sta. Maria)**, v. 47, n. 1, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 1.126 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de vigilância da leishmaniose visceral**. Brasília: MS, 2022.

BUARQUE, S. et al. Prevalência de Leishmaniose visceral em Pernambuco: estudo retrospectivo de 11 anos. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 6, p. 28537-28550, 2021.

CAVALCANTE, F. R. A. et al. Leishmaniose visceral: aspectos epidemiológicos, espaciais e temporais no município de Sobral, nordeste do Brasil, 2007-2019. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 10, n. 1, p. 1-8, 2022.

CHAVES, A. F. C. P. et al. Leishmaniose visceral no Piauí, 2007-2019: análise ecológica de séries temporais e distribuição espacial de indicadores epidemiológicos e operacionais. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. 1, p. e2021339, 2022.

CROFT, S. L.; OLLIARO, P. Leishmaniasis chemotherapy—challenges and opportunities. **Clinical Microbiology and Infection**, v. 17, n. 10, p. 1478–1483, out. 2011.

DINIZ, L. A. S. et al. Análise epidemiológica da letalidade em casos de Leishmaniose visceral americana na Paraíba de 2015 a 2021. **Revista COOPEX**, v. 14, n. 5, p. 3660-3670, 2023.

FERREIRA, J. R. S. et al. American visceral leishmaniasis in a state of northeastern Brazil: clinical, epidemiological and laboratory aspects. **Brazilian Journal of Biology**, v. 82, p. e238383, 2022.

GOLDMAN, L.; SCHAFER, A. I. **Goldman-Cecil Medicina**. 26. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2022.

KANTZANOU, M. et al. Prevalence of visceral leishmaniasis among people with HIV: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases**, v. 42, n. 1, p. 1–12, 1 jan. 2023.

NINA, L. N. S. et al. Distribuição espaço-temporal da leishmaniose visceral no Brasil no período de 2007 a 2020. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, v. 47, p. 1-10, 2023.

OLIVEIRA, A. M. R. et al. Estudo epidemiológico descritivo dos casos notificados de leishmaniose visceral no Estado de Goiás no período de 2011 a 2020. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 27, n. 2, p. 917-930, 2023.

OLIVEIRA, C. S. et al. Tendência da leishmaniose visceral em crianças: estudo de série temporal. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 2, 2017.

PAZ, J. S. et al. Epidemiologia da leishmaniose visceral no Ceará entre 2011 e 2018. **Revista Científica da Escola de Saúde Pública do Ceará**, v. 15, n. 1, p. 23-32, 2021.

PEREIRA, J. V. S. et al. A Leishmaniose como doença negligenciada: impactos epidemiológicos, sociais e clínicos no contexto nordestino. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 9, p. 01-21, 2025.

RIBEIRO, E. A. et al. Panorama clínico, epidemiológico e espacial da ocorrência de leishmaniose visceral no Estado do Pará, Amazônia brasileira. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 27, n. 2, p. 979-995, 2023.

RIOS JÚNIOR, W. O. et al. Leishmaniose visceral em Sobral, Ceará: análise epidemiológica comparativa de dois quinquênios. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 11, p. 1-9, 2020.

RODRIGUES, M. A. et al. Coinfecção HIV-leishmaniose visceral no Brasil: panorama e desafios. **Jornal Brasileiro de Doenças Infecciosas**, v. 23, n. 4, 2019.

RUIZ-POSTIGO, J. A. et al. Global leishmaniasis surveillance: 2019–2020, a baseline for the 2030 roadmap. **Weekly Epidemiological Record**, v. 96, n. 35, p. 401–420, 3 set. 2021.

SANTOS, A. T. O. et al. Patologia e patogênese da Leishmaniose visceral humana. **Revista Saúde dos Vales**, v. 1, n. 1, p. 19-37, 2019.

SANTOS, D. C. et al. Subnotificação de leishmaniose visceral: limites do sistema de informação. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 44, n. 2, 2020.

SANTOS, E. M.; LEITE, E. F.; CORDOVA, C. A. S. Análise da incidência da Leishmaniose visceral nos municípios e regiões do Brasil no período de 2009 a 2019. **JNT - Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 47, p. 392-411, 2023.

SANTOS, G. C. O.; SILVA, M. V. C. M.; SILVA, C. D. C. M. Leishmaniose visceral na região nordeste do Brasil: análise epidemiológica nos anos de 2018 a 2022. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, v. 18, n. 1, p. 01-22, 2025.

SILVA, A. A. F. A. E. et al. Programa de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral: um estudo de avaliabilidade. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 34, p. e34026, 2024.

SILVA JUNIOR, S. V. et al. Distribuição espacial da leishmaniose visceral no estado da Paraíba, Brasil entre 2007 a 2017. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 2, p. 1-17, 2024.

SILVA, R. F. et al. Análise espacial da leishmaniose visceral no Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 17, n. 44, 2022.

SOUSA, N. A. et al. O perfil epidemiológico dos casos de Leishmaniose visceral em Sobral CE de 2011 a 2015. **Sanare – Revista de Políticas Públicas**, v. 17, n. 1, p. 51-57, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030**. Geneva: WHO, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Leishmaniasis**. Geneva: WHO, 2023.