Revista Eletrônica ACERVO CIENTÍFICO
ISSN 2595-7899

Incidência de casos de leishmaniose tegumentar no Brasil no período de 2020 a 2024

Incidence of cases of cutaneous leishmaniasis in Brazil from 2020 to 2024

Incidencia de casos de leishmaniasis cutánea en Brasil de 2020 a 2024

Vitor Alexandre dos Santos Silva[1] , Arthur André Castro da Costa[2], Clarissa Galvão da Silva Lopes[1], Aline Santana Figueredo[1].

RESUMO

Objetivo: Avaliar a incidência dos casos de LT no Brasil no período de 2020 a 2024, bem como caracterizar o perfil epidemiológico dos indivíduos acometidos. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas variáveis sociodemográficas (sexo, idade, etnia, escolaridade) e clínicas (forma clínica, critério diagnóstico, tipo de entrada e evolução). **Resultados:** Entre 2020 e 2024, foram notificados 71.942 casos de LT no país, com maior concentração nas regiões Norte e Nordeste. Observou-se prevalência entre indivíduos do sexo masculino, adultos jovens e pessoas pardas, além de maior ocorrência entre aqueles com menor nível de escolaridade. A forma cutânea foi predominante, e a maioria dos casos evoluiu para cura. A região Norte apresentou as maiores taxas de incidência, evidenciando a influência de condições socioambientais e desigualdades sociais na persistência da doença. **Conclusão:** Conclui-se que a LT permanece endêmica no Brasil, reforçando a necessidade de políticas públicas direcionadas, ações continuadas de vigilância epidemiológica, estratégias educativas e intervenções focadas nos determinantes sociais da saúde.

Palavras-chave: Leishmaniose tegumentar, Epidemiologia, Saúde pública.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the incidence of cutaneous leishmaniasis (CL) cases in Brazil from 2020 to 2024, as well as to characterize the epidemiological profile of affected individuals. **Methods:** This is a descriptive and retrospective epidemiological study with a quantitative approach, using secondary data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN). Sociodemographic variables (sex, age, ethnicity, education) and clinical variables (clinical form, diagnostic criteria, type of entry, and evolution) were analyzed. **Results:** Between 2020 and 2024, 71,942 cases of CL were reported in the country, with a higher concentration in the North and Northeast regions. Prevalence was observed among males, young adults, and mixed-race individuals, as well as a higher occurrence among those with lower levels of education. The cutaneous form was predominant, and most cases resulted in cure. The Northern region presented the highest incidence rates, highlighting the influence of socio-environmental conditions and social inequalities on the persistence of the

[1] Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Santa Inês – MA.
[2] Faculdade UNIBRAS - Brasília (UNIBRAS), Santa Inês – MA.

SUBMETIDO EM: 2/2026 | **ACEITO EM: 3/2026** | **PUBLICADO EM: 4/2026**

disease. **Conclusion:** It is concluded that LT remains endemic in Brazil, reinforcing the need for targeted public policies, continued epidemiological surveillance actions, educational strategies, and interventions focused on the social determinants of health.

Keywords: Cutaneous leishmaniasis, Epidemiology, Public health.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la incidencia de casos de leishmaniasis cutánea (LC) en Brasil de 2020 a 2024, así como caracterizar el perfil epidemiológico de los individuos afectados. **Métodos:** Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo y retrospectivo con un enfoque cuantitativo, utilizando datos secundarios del Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SINAN). Se analizaron variables sociodemográficas (sexo, edad, etnia, educación) y variables clínicas (forma clínica, criterios diagnósticos, tipo de ingreso y evolución). **Resultados:** Entre 2020 y 2024, se notificaron 71.942 casos de LC en el país, con una mayor concentración en las regiones Norte y Nordeste. Se observó prevalencia entre hombres, adultos jóvenes y personas de raza mixta, así como una mayor ocurrencia entre aquellos con niveles de educación más bajos. La forma cutánea fue predominante y la mayoría de los casos resultaron en curación. La región Norte presentó las tasas de incidencia más altas, lo que pone de relieve la influencia de las condiciones socioambientales y las desigualdades sociales en la persistencia de la enfermedad. **Conclusión:** Se concluye que la LT sigue siendo endémica en Brasil, lo que refuerza la necesidad de políticas públicas específicas, acciones continuas de vigilancia epidemiológica, estrategias educativas e intervenciones centradas en los determinantes sociales de la salud.

Palabras clave: Leishmaniasis cutánea, Epidemiología, Salud pública.

INTRODUÇÃO

As leishmanioses são um grupo de doenças negligenciadas de transmissão vetorial, ela é causada por parasitos do gênero *Leishmania* e sua incidência é alarmante tendo 71.942 casos confirmados no período de 2020 a 2024 segundo o DATASUS (BRASIL, 2025).

Nas Américas, as leishmanioses são causadas por parasitos do gênero *Leishmania*, com cerca de 21 espécies capazes de provocar manifestações clínicas que acometem a pele, as mucosas e os órgãos viscerais. A transmissão ocorre por meio do repasto sanguíneo de flebotomíneos fêmeas, pertencentes principalmente aos gêneros *Lutzomyia* e *Nyssomyia*, que infectam seres humanos e outros vertebrados.

No Brasil as espécies que causam Leishmaniose Tegumentar (LT) em humanos, são: *Leishmania (Viannia) braziliensis, Leishmania (Viannia) guyanensis, Leishmania (Viannia) lainsoni, Leishmania (Viannia) shawi, Leishmania (Viannia) naiffi e Leishmania (Leishmania) amazonensis*. Já a espécie que causa a leishmaniose visceral (LV), no território brasileiro, é a *Leishmania (Leishmania) chagasi* e sua transmissão ocorre, principalmente, pela picada do inseto vetor, *Lutzomya longipalpis* (BRASIL, 2025).

De acordo com o Ministério da Saúde a região Norte lidera o ranking de maior número de notificações (32.879) seguido pelo Nordeste, esse fenômeno está relacionado com o baixo índice econômico nessa região, além disso, outro fator que corrobora de forma significativa para a manutenção do ciclo de vida do flebotomíneo é a umidade, uma vez que a literatura já evidencia que as mudanças climáticas influenciam na proliferação e disseminação dos vetores de doenças, promovendo sua maior ocorrência em lugares antes não relatados, como no caso das leishmanioses (DUQUE-GRAND D, et al., 2024).

Dessa forma, a LT caracteriza-se pelo surgimento de lesões na pele e/ou nas mucosas, geralmente sob a forma de feridas únicas ou múltiplas, que na maioria dos casos não apresentam dor. As mucosas do nariz, da boca e da garganta também podem ser acometidas, podendo haver evolução para a forma mucocutânea da doença (BRASIL, 2024).

Compreender a dinâmica epidemiológica da LT no contexto brasileiro requer a identificação dos principais fatores de risco associados à sua transmissão. Dentre os fatores de risco, destacam-se vulnerabilidade

socioeconômica da população, baixo nível de escolaridade (até quatro anos de estudo), renda familiar inferior a um salário mínimo, prática de banho fora da residência, atividades agrícolas, além de ocupações como donas de casa e estudantes (ALMEIDA VP, et al., 2025).

Segundo Santos GRAC, et al. (2021) essas condições, associadas a um baixo nível socioeconômico, estão fortemente relacionadas à incidência da doença. Assim, observa-se que os fatores domiciliares e peridomiciliares, especialmente aqueles ligados à vulnerabilidade social, desempenham papel central no risco de infecção por LT.

Nesse contexto, a LT apresenta características clínicas e epidemiológicas que variam conforme a região geográfica, refletindo a diversidade das espécies de *Leishmania* envolvidas na infecção. Sua elevada incidência, ampla distribuição territorial e potencial para provocar lesões destrutivas, desfigurantes e, em alguns casos, incapacitantes, impactam significativamente a qualidade de vida e o bem-estar psicossocial dos indivíduos acometidos (SANTOS GRAC, et al., 2021). Esses aspectos evidenciam a relevância de aprofundar os estudos sobre essa enfermidade, tanto em suas manifestações clínicas quanto em suas implicações sociais e de saúde pública. Diante disso, considerando que a LT é um problema de saúde pública, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a incidência dos casos de Leishmaniose tegumentar no Brasil no período de 2020 a 2024.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados por meio de acesso público ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponível no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), vinculado ao Ministério da Saúde do Brasil. Foram extraídos registros de casos notificados de Leishmaniose Tegumentar entre os anos de 2020 e 2024. Os dados tabulados consideraram as seguintes variáveis: casos confirmados por LT por região brasileira, sexo, faixa etária, cor/raça, nível de escolaridade, critério de diagnóstico, evolução. Foram calculadas as taxas de incidência a partir do total de casos notificados em cada região, dividido pela população residente em cada região, multiplicando por cem mil habitantes, de acordo com os dados do último censo demográfico.

Foram incluídos todos os casos confirmados de Leishmaniose Tegumentar (LT) registrados no SINAN no período delimitado, abrangendo todas as unidades federativas do país. Casos com informações inconsistentes, duplicadas ou com variáveis essenciais ausentes (como data de notificação ou local de ocorrência) foram excluídos da análise.

Os dados foram tabulados em planilhas, com o auxílio do Software Microsoft Excel 2019, posteriormente os dados foram, exportados para o programa *Graphpad Prism* versão 8.2, no qual foi realizado análise descritiva, em números absolutos e medidas de frequência, também foi utilizado o teste Qui-quadrado para analisar a associação entre as variáveis qualitativas, além de realizado do Teste one - way ANOVA com pós teste Tukey para três ou mais grupos e teste t para dois grupos, e o teste de correlação de Spearmam para os dados que não seguiram uma distribuição normal, considerando o nível de significância a 95% e $p<0,05$. A apresentação dos dados foi organizada em figuras, gráficos e tabelas.

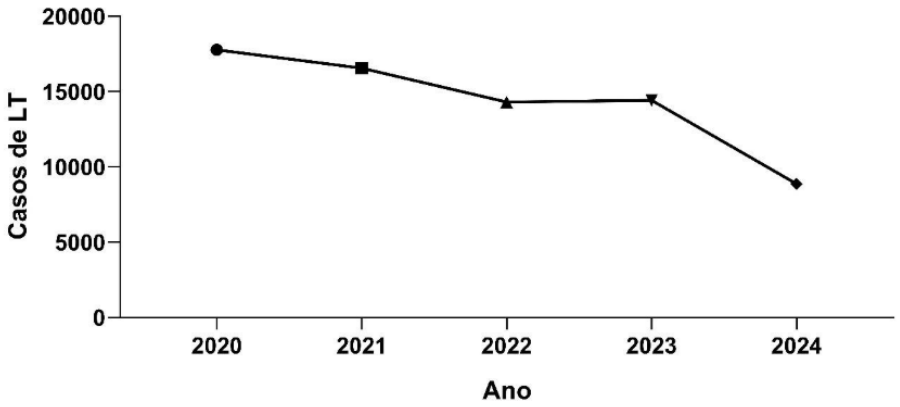
Por se tratar de estudo com base em dados secundários de domínio público, sem identificação de indivíduos, esta pesquisa está dispensada de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução n.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Distribuição geral dos casos

Entre 2020 e 2024 foram notificados 71.769 casos de Leishmaniose Tegumentar (LT) no Brasil. Observa-se que o número de notificações variou ao longo do período, mantendo-se elevado e sem redução expressiva, o que demonstra a persistência da doença como agravo relevante em saúde pública. O gráfico evidencia anos com picos maiores e menores, com queda significativa em 2023 (**Figura 1**).

Figura 1 - Casos de LT notificados no Brasil no período de 2020 a 2024.



Fonte: Silva VAS, et al., 2026.

A **Figura 1** mostra que o número de casos de LT no Brasil entre 2020 e 2024 manteve-se elevado, sem tendência clara de redução. As flutuações anuais observadas, com picos maiores e menores, podem refletir fatores sazonais, condições ambientais e características socioeconômicas que continuam favorecendo a transmissão do vetor, como áreas de mata próximas a ocupações humanas, atividades rurais e vulnerabilidade social. Esses achados reforçam a hipótese de que a LT permanece endêmica no Brasil devido à persistência de fatores estruturais de risco.

Esses padrões observados são consistentes com estudos recentes realizados no Brasil. Berton NC, et al. (2023) destacam que a LT apresenta alta prevalência em diferentes regiões do país, indicando que a doença continua significativa mesmo nos anos mais recentes. Oliveira RSS, et al. (2023) apontam que a pandemia de COVID-19 pode ter influenciado as notificações de LT, especialmente em 2020 e 2021, gerando pequenas oscilações nos registros, mas sem alteração substancial na tendência geral da doença.

Além disso, Rego JRB, et al. (2023) evidenciam que fatores socioeconômicos e ambientais continuam determinando a distribuição da LT, corroborando a ideia de que a persistência da doença está ligada à exposição contínua de populações vulneráveis, em concordância com a hipótese do estudo.

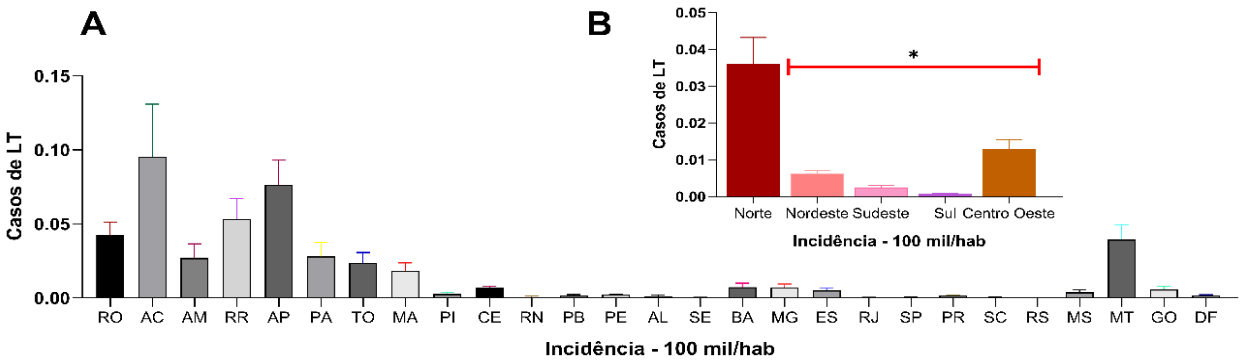
Quanto as regiões brasileiras mais afetadas, a análise estatística por ANOVA one-way com pós-teste de Tukey evidenciou diferenças significativas entre as regiões. A região Norte apresentou diferença significativa em relação às demais regiões ($p<0,005$), enquanto o Nordeste também apresentou diferenças altamente significativas quando comparado às demais ($p<0,0001$). Esse padrão demonstra comportamento heterogêneo da doença no território nacional.

A distribuição da LT demonstra um padrão persistente de maior concentração de casos nas regiões Norte e Nordeste. Esse comportamento reforça que a LT continua sendo um agravo prioritário nessas localidades, possivelmente devido às condições ambientais, sociais e econômicas que favorecem a circulação do vetor, como áreas extensas de mata, atividades rurais e vulnerabilidade socioestrutural. A prevalência maior nessas regiões também indica que, apesar dos avanços no diagnóstico e na vigilância, ainda existem desafios significativos para o controle da doença.

Os resultados encontrados são consistentes com dados oficiais registrados pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2025), que apontam que a maioria dos casos recentes de LT no país permanece concentrada nos estados da Amazônia Legal, especialmente entre 2020 e 2024, mantendo o padrão de endemicidade que historicamente caracteriza essas áreas. Segundo publicação oficial de 2025, a LT permanece amplamente distribuída no território brasileiro, mas continua apresentando maior incidência justamente onde fatores ambientais e sociais se combinam para sustentar a transmissão.

A **Figura 2** mostra a incidência de casos por estado e por região. A ANOVA revelou diferença significativa ($p<0,0001$) ao comparar a região Norte com as demais, demonstrando maior incidência nesse território. O cálculo da incidência foi realizado com base nos dados populacionais disponíveis no site do IBGE do último censo de 2022.

Figura 2 - Incidência dos casos de LT notificados no Brasil no período de 2020 a 2024.



Nota: (A) Incidência por estados; (B) Incidência por região. Foi realizado Teste one - way ANOVA com pós teste Tukey; (*) p<0,0001 quando comparado com a região Norte.
Fonte: Silva VAS, et al., 2026.

A análise apresentada na **Figura 2** demonstra que a incidência de casos varia significativamente entre as regiões do Brasil, com a ANOVA indicando diferença estatisticamente significativa (p<0,0001) entre a região Norte e as demais regiões, revelando uma maior incidência nesse território. Esse padrão pode estar relacionado a fatores socioeconômicos e de acesso a serviços, já que regiões com maior vulnerabilidade social frequentemente apresentam maior exposição a determinantes de risco para diferentes agravos à saúde.

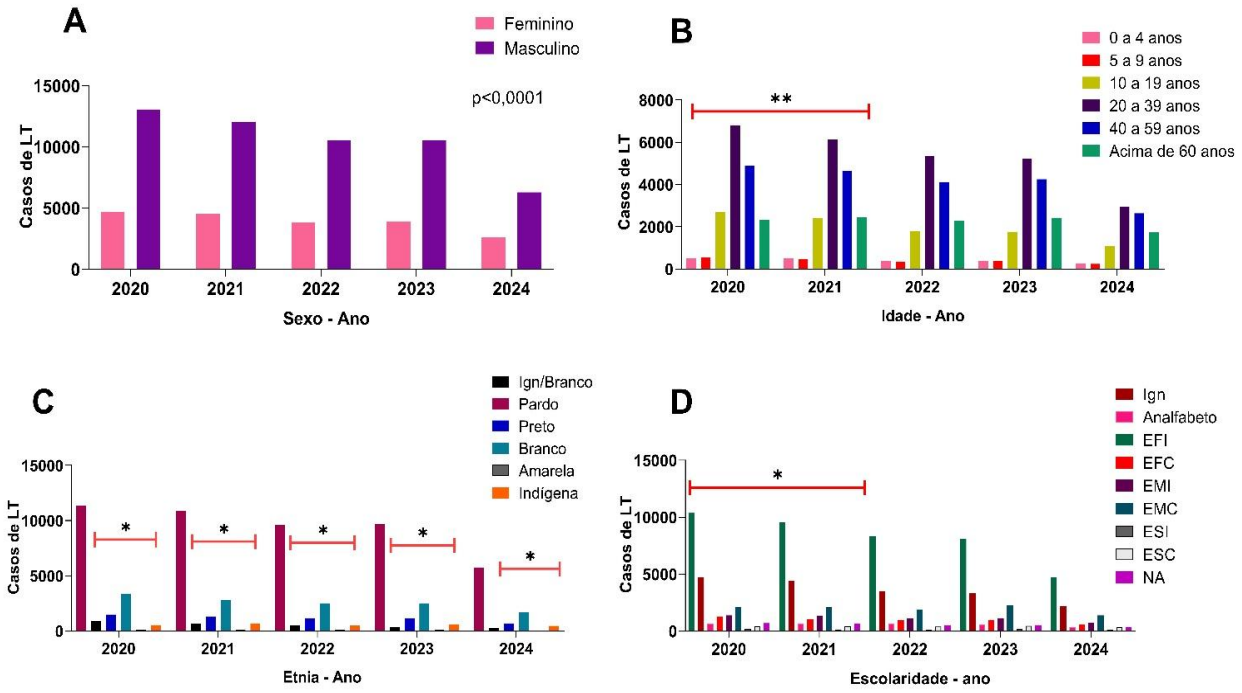
De acordo com Nascimento MI, et al. (2024), no cenário brasileiro, dados mostram que há um maior índice de pobreza nas regiões Norte e Nordeste, sendo caracterizadas como regiões mais escassas de recursos. Diante disso essa distribuição desigual de pobreza pode influenciar diretamente a maior incidência observada no Norte, uma vez que condições socioeconômicas precárias estão associadas a menor acesso a serviços de saúde, saneamento básico limitado e maior vulnerabilidade a doenças.

Portanto, os resultados sugerem que políticas públicas voltadas para a redução das desigualdades regionais e para a melhoria das condições de vida nas áreas mais pobres são essenciais para reduzir disparidades na incidência de casos, reforçando a necessidade de estratégias específicas para o Norte do Brasil.

Perfil sociodemográfico dos casos de LT

Quanto ao perfil dos casos notificados, o teste qui-quadrado mostrou associação estatisticamente significativa (p<0,0001), indicando diferença entre homens e mulheres na ocorrência da doença (**Figura 3A**). Quanto a idade houve maior incidência em indivíduos com idade entre 20 e 59 anos (p<0,005), sendo que o ano de 2024 teve a menor incidência em todas as idades (**Figura 3B**). Ao avaliar a etnia, houve maior incidência de LT em pacientes da dor parda p<0,005) quando comparada com as demais etnias, evidenciando um grupo com maior número de notificações (**Figura 3C**). E quanto a escolaridade observa-se maior ocorrência de casos entre indivíduos com menor nível educacional, especialmente nas categorias analfabeto, ensino fundamental incompleto e ensino fundamental completo (**Figura 3D**).

Figura 3 - Perfil dos casos de Leishmaniose Tegumentar notificados no Brasil, segundo as variáveis sexo (A), idade (B), etnia (C) e escolaridade (D).



Nota: (A): Teste Qui-quadrado (p<0,0001); (B): Foi realizado Teste one - way ANOVA com pós teste Tukey; (**) p<0,005 quando comparado com o ano de 2024; (C): Foi realizado Teste one - way ANOVA com pós teste Tukey; (*) p<0,005 quando comparado com a cor parda; (D): Foi realizado Teste one - way ANOVA com pós teste Tukey; (*) p<0,005) quando comparado com a cor parda. Ign: Ignorado ou branco; Analfabeto; EFI: Ensino Fundamental Incompleto; EFC: Ensino Superior Incompleto; EMI: Ensino Médio Incompleto; EMC: Ensino Médio Completo; ESI: Ensino Superior Incompleto; ECS; Ensino Médio Completo; NA: Não se aplica. **Fonte:** Silva VAS, et al., 2026.

A **Figura 3A** revela maior frequência de casos de LT entre indivíduos do sexo masculino, padrão que ratifica a hipótese deste estudo de que diferenças de exposição ambiental e ocupacional influenciam o risco de adoecimento. A predominância masculina pode ser explicada pela maior participação dos homens em atividades laborais realizadas em áreas de mata ou peri-rurais como manejo florestal, agricultura, pecuária, pesca e extração que aumentam o contato com os flebotomíneos vetores. Além disso, fatores socioculturais (maior tempo em atividades externas, menor uso de proteção e diferenças na procura por atenção à saúde) também contribuem para esse desfecho.

Essas observações encontram respaldo em boletins e relatórios epidemiológicos regionais: o informativo da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (2025) registra cerca de 70% dos casos em homens e correlaciona esse padrão à maior exposição ocupacional e ao perfil de residência em zonas rurais/periurbanas, evidenciando que a vulnerabilidade sexual é largamente mediada por determinantes sociais e ocupacionais.

Em estudo realizado no Nordeste brasileiro, foi evidenciado que a LT apresenta maior incidência em indivíduos de 20–39 anos (ALENCAR LS, et al., 2023). Segundo os autores, essa predominância está relacionada ao fato de que essa faixa etária corresponde à população economicamente ativa, que exerce com maior frequência atividades rurais, extrativistas ou de trabalho ao ar livre, ambientes onde há maior contato com os vetores da Leishmania. Além disso, adultos jovens apresentam maior mobilidade e maior circulação em áreas de mata, zonas de expansão agrícola e regiões com modificações ambientais, aumentando a exposição ao vetor. Dessa forma, o predomínio de casos nesse grupo etário reflete determinantes ocupacionais, sociais e ambientais evidenciados na literatura (GOMES MEMSS e FERREIRA EPP, 2022).

A **Figura 3C** revela ainda que a ocorrência de Leishmaniose Tegumentar apresenta diferenças entre grupos étnicos, com destaque para a população parda. Esse padrão sugere que fatores sociais, econômicos e ambientais associados à etnia influenciam o risco de adoecimento, sendo a cor da pele um marcador indireto de vulnerabilidade social, e não um determinante biológico da doença. A maior incidência observada em determinados grupos pode estar relacionada a desigualdades estruturais, como moradia precária, ocupações laborais com maior contato com áreas endêmicas, acesso limitado a serviços de saúde, menor escolaridade e condições ambientais favoráveis à proliferação de flebotomíneos vetores. Além disso, fatores socioculturais, como menor procura por atenção à saúde e falta de informação sobre prevenção, podem ampliar ainda mais a exposição desses indivíduos.

Essa relação entre vulnerabilidade social e LT já foi demonstrada em estudos recentes. Por exemplo, Oliveira RS, et al. (2024) observaram que todos os domínios do Índice de Vulnerabilidade Social apresentaram correlação positiva com a incidência de leishmaniose cutânea no estado do Maranhão, indicando que a doença atinge mais intensamente populações historicamente marginalizadas ou em condições socioeconômicas desfavoráveis.

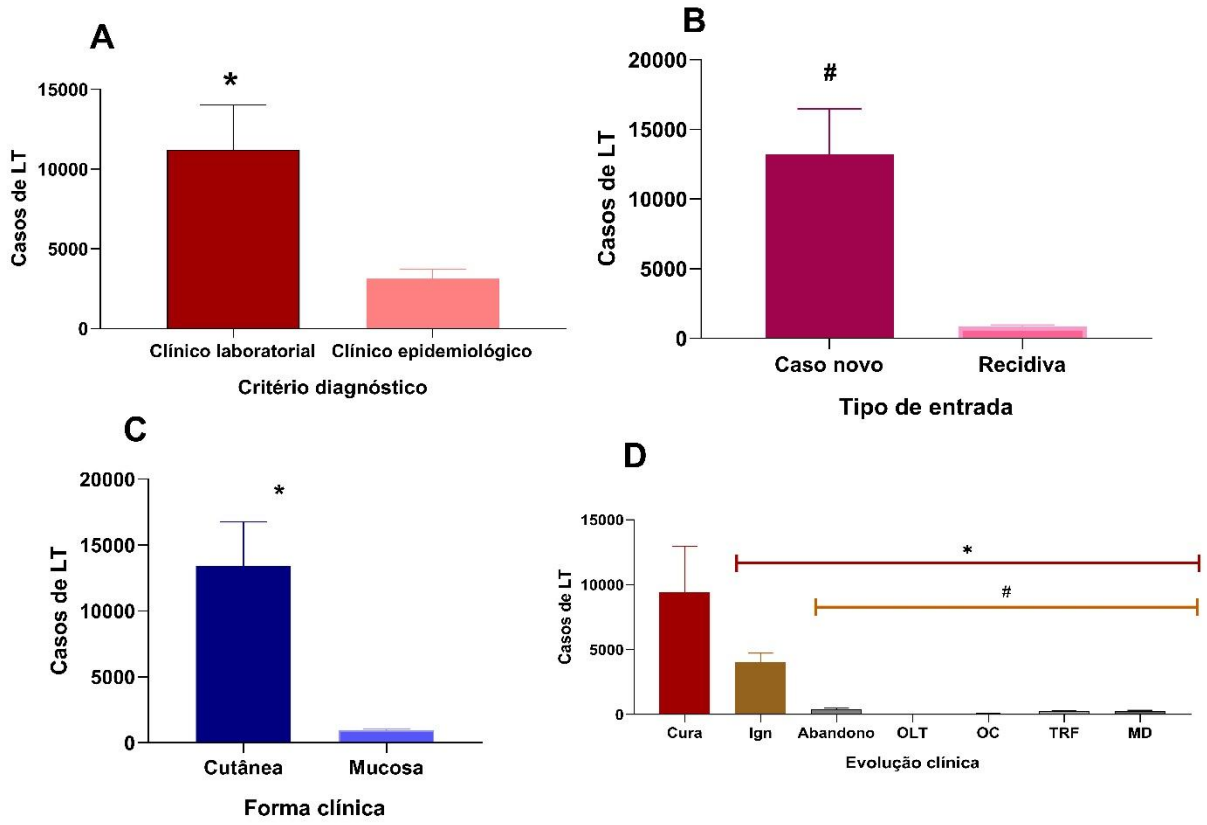
Enquanto que a **Figura 3D** mostra que a incidência de Leishmaniose Tegumentar (LT) varia de acordo com o nível de escolaridade, sendo mais frequente entre indivíduos com menor grau de instrução, como analfabetos ou com Ensino Fundamental Incompleto. Esse achado indica que a escolaridade atua como um determinante social da saúde, influenciando diretamente o conhecimento sobre a doença, percepção de risco e adesão a medidas preventivas. Indivíduos com menor escolaridade tendem a apresentar menor acesso a informações sobre prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado, o que pode resultar em maior exposição ao vetor e atraso na busca por atendimento.

Além disso, a escolaridade está associada à capacidade de compreender e adotar comportamentos preventivos, como o uso de repelentes, telas de proteção e práticas de manejo ambiental. Estudos recentes reforçam essa relação: em análise do perfil epidemiológico da LT no Brasil, verificou-se que fatores socioeconômicos, incluindo escolaridade, influenciam significativamente a ocorrência da doença (ALMEIDA CS, et al., 2021).

Aspectos clínicos dos casos de LT

Quanto aos aspectos clínicos, é possível observar que quanto ao critério de diagnóstico, a maioria dos casos fechou o diagnóstico por meio de parâmetros clínicos laboratoriais ($p<0,005$) (**Figura 4A**), também se observou que a maioria dos casos eram classificados como novos (($p<0,001$) (**Figura 4B**). Ao analisar a forma clínica, mais de 50% dos casos apresentaram a forma cutânea (($p<0,005$) (**Figura 4C**), sendo ainda possível notar que grande maioria dos casos evoluíram para cura ($p<0,0001$) (**Figura 4D**).

Figura 4 - Aspectos clínicos casos de Leishmaniose Tegumentar notificados no Brasil, segundo as variáveis critério diagnóstico (A), tipo de entrada (B), forma clínica (C) e evolução clínica (D).



Nota: (A): Teste Qui-quadrado (p<0,005); (B): Foi realizado Teste one - way ANOVA com pós teste Tukey; (#) p<0,001; (C): Foi realizado Teste one - way ANOVA com pós teste Tukey; (*) p<0,005 quando comparado com a cor parda; (D): Foi realizado Teste one - way ANOVA com pós teste Tukey; (*) p<0,001) quando comparado com as demais variáveis.
Fonte: Silva VAS, et al., 2026.

A **Figura 4B** apresenta os casos de LT segundo o tipo de entrada, distinguindo casos novos de recidivas. A grande maioria dos casos corresponde a casos novos, refletindo a transmissão contínua do parasita nas regiões estudadas. Entretanto, a recidiva da LT é um fenômeno documentado no Brasil, ainda que pouco frequente. Relatos clínicos demonstram que pacientes previamente tratados podem apresentar novas lesões após a cura aparente, incluindo episódios confirmados laboratorialmente em indivíduos imunocompetentes (FERRO RS, et al., 2023). Outro estudo brasileiro registra recidiva cutânea necessitando de intervenção terapêutica alternativa com antimoniato de meglumina intralesional, reforçando que o fenômeno, embora raro, é reconhecido na prática clínica (FROTA MMA, et al., 2022).

Quanto à forma clínica, diversos estudos confirmam que a forma cutânea continua sendo a mais frequente entre os casos de Leishmaniose Tegumentar (LT) no Brasil. Uma análise nacional de 2007–2017 mostrou que aproximadamente 94–95% dos casos correspondiam à forma cutânea (ALMEIDA RS, et al., 2020). Estudos regionais reforçam esse padrão: no estado do Pará, entre 2008 e 2017, 97,4% dos casos foram da forma cutânea (SANTOS FF, et al., 2019). Esses dados evidenciam que, embora menos frequentes, as formas mucosa e disseminada representam maior risco de complicações e requerem atenção especial nos serviços de saúde.

A evolução clínica da Leishmaniose Tegumentar no Brasil tem sido predominantemente favorável, especialmente nos casos da forma cutânea, que representam a maior parte das notificações e tendem a responder bem ao tratamento quando este for iniciado em tempo oportuno. No estado de Mato Grosso, entre

2018 e 2022, observou-se que a maioria dos casos evoluiu para cura, reforçando a tendência de bom prognóstico associada ao acesso ao diagnóstico e às terapias padronizadas disponíveis nos serviços de saúde (NASCIMENTO SV, et al., 2024). Esses dados também refletem avanços importantes nas estratégias de controle, na ampliação do acesso aos serviços e na consolidação de protocolos terapêuticos eficazes.

Por outro lado, a **Figura 4D** evidencia uma proporção significativa de casos classificados como ignorado/branco, refletindo falhas nos registros, perda de seguimento e incompletude das notificações. Esse padrão é consistente com dados de São Paulo, onde 17% das notificações recentes apresentavam evolução registrada como "ignorado/vazio" (SÃO PAULO, 2023). Embora esses registros não indiquem necessariamente pior evolução clínica, eles dificultam a avaliação precisa dos desfechos e reforçam a necessidade de aprimorar o acompanhamento e a completude dos dados.

Correlação entre Incidência e variáveis clínicas

A **Tabela 1** apresenta a correlação entre a incidência da LT e variáveis clínicas: forma clínica, critério diagnóstico, tipo de entrada e evolução. A forma clínica cutânea apresenta coeficientes altos (r = 0,9 nas regiões Norte e Sudeste), mas não significativos (p>0,05). Para o critério diagnóstico clínico-epidemiológico, observa-se correlação perfeita e significativa (r = 1, p = 0,0167) nas regiões Norte e Sudeste.

No tipo de entrada, a categoria "caso novo" apresenta correlações fortes, porém não significativas, enquanto "recidiva" apresenta correlação moderada a forte, mas sem significância estatística. Na evolução, a categoria "cura" apresentou correlação significativa e perfeita nas regiões Norte e Sudeste (r = 1, p = 0,0167). Em contraste, "óbito por LT" mostrou significância apenas no Nordeste (r = 1, p = 0,0167).

Tabela 1 - Teste de correlação de Sperman, incidência e clínicas.

Variável	Região									
	Norte		***Nordeste***		***Sudeste***		***Sul***		***Centro Oeste***	
Forma clínica	*r*	*p-valor*	*r*	*p-valor*	*r*	*p-valor*	*r*	*p-valor*	*r*	*p-valor*
Cutânea	0,9	0,0833	0,3	0,6833	0,9	0,0833	-0,1	0,95	0,8	0,1333
Cutâneo mucosa	0	>0,9999	0,6	0,35	0	>0,9999	0	>0,9999	0	>0,9999
Critério diagnóstico										
Clínico epidemiológico	1	**0,0167****	0,4	0,5167	1	**0,0167****	-0,5	0,45	0,5	0,45
Clínico laboratorial	0,8	0,1333	0,6	0,35	0,8	0,1333	-0,2	0,7833	0,6	0,35
Tipo de entrada										
Caso novo	0,9	0,0833	0,3	0,6833	0,9	0,0833	-0,1	0,95	0,8	0,1333
Recidiva	0,7	0,2333	0,9	0,0833	0,7	0,2333	-0,8	0,1333	-0,1	0,95
Evolução										
Cura	1	0,0167*	0,4	0,5167	1	**0,0167****	-0,5	0,45	0,5	0,45
Abandono	0,9	0,0833	0,3	0,6833	0,9	0,0833	-0,1	0,95	0,8	0,1333
Óbito por LT	0,4	0,5167	1	**0,0167****	0,4	0,5167	-0,6	0,35	-0,2	0,7833
Óbito por outra causa	0,5	0,45	0,7	0,2333	0,5	0,45	0	>0,9999	0,5	0,45
Transferência	-0,6	0,35	-0,3	0,6833	-0,6	0,35	0,9	0,0833	0,3	0,6833
Mudança de diagnóstico	-0,3	0,6833	0,6	0,35	-0,3	0,6833	0,2	0,7833	-0,1	0,95

Fonte: Silva VAS, et al., 2026. Foi realizado o teste de correlação de Sperman: (*) p<0,0001; (**) p<0,005.

No que se refere ao critério diagnóstico, a correlação significativa para o diagnóstico clínico-epidemiológico nas regiões Norte, Sudeste e Sul (p = 0,016) revela um padrão importante: nessas regiões, o aumento da incidência se relaciona diretamente com maior frequência de diagnósticos baseados em sinais clínicos e contexto epidemiológico. Esse achado é compatível com o que afirma Brasil (2023) e ao destacar que, em áreas endêmicas, a prática clínica tende a ser priorizada devido à limitação de acesso aos exames laboratoriais confirmatórios, bem como pela necessidade de iniciar tratamento precocemente.

A predominância do diagnóstico clínico-epidemiológico como variável associada também é coerente com as desigualdades estruturais no acesso à saúde, mais evidentes nas regiões Norte e Nordeste. Estudos sobre vigilância laboratorial têm demonstrado que regiões com infraestrutura menos robusta dependem mais fortemente da avaliação clínica para identificação de casos, o que pode explicar a correlação positiva observada (MESQUITA ARS, et al., 2024).

Outra variável de destaque é a evolução para cura, que apresentou associação significativa nas regiões Norte e Sudeste (p = 0,016). A correlação positiva indica que a maior incidência acompanha maior registro de casos evoluindo para cura, o que pode refletir melhor eficiência das redes locais de tratamento ou maior rastreamento e acompanhamento dos casos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (2020), taxas elevadas de cura tendem a ocorrer onde há acesso regular ao tratamento e adesão adequada às terapias previstas nos protocolos clínicos.

A correlação significativa no Sudeste, especificamente, pode ser interpretada à luz da melhor estruturação dos serviços especializados e da maior disponibilidade de profissionais capacitados, fatores apontados por Guerra JAO, et al. (2021) como determinantes importantes nos desfechos positivos da doença.

Em contrapartida, a associação significativa para a variável óbito por leishmaniose tegumentar (LT) na região Sudeste (p = 0,016) revela um aspecto crítico. Embora o óbito por LT seja considerado raro, estudos recentes mostram que formas graves, coinfecções, atraso no diagnóstico e vulnerabilidades socioeconômicas podem aumentar o risco de letalidade (ALVAR J, et al., 2012). A presença de correlação entre incidência e óbito pode indicar que a região enfrenta desafios relacionados ao manejo de casos mais graves ou tardios, ou ainda refletir maior sensibilidade dos sistemas de registro locais. Esse achado dialoga com a literatura que aponta que a letalidade, embora baixa, vem apresentando tendência de crescimento em determinadas regiões do país, especialmente quando há associação com fragilidades no acesso à atenção especializada (BRASIL, 2023).

CONCLUSÃO

A análise da incidência da Leishmaniose Tegumentar (LT) no Brasil entre os anos de 2020 e 2024 evidenciou que a doença permanece como um importante problema de saúde pública, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, com casos significativamente mais elevados. Os resultados também demonstraram que a LT acomete majoritariamente indivíduos do sexo masculino, possivelmente pela maior exposição ocupacional em atividades rurais e extrativistas. Da mesma forma, a maior frequência de casos entre adultos jovens reforça o impacto das condições de trabalho e estilo de vida na dinâmica de transmissão. A predominância da forma cutânea entre as notificações e a evolução clínica favorável na maioria dos casos apontam para a eficácia do diagnóstico e do tratamento quando oferecidos de forma adequada. Contudo, a elevada proporção de registros ignorados ou incompletos evidencia fragilidades no sistema de notificação, o que pode comprometer o planejamento de ações e a precisão da vigilância epidemiológica. Ainda assim, a análise dos critérios diagnósticos e do tipo de entrada demonstrou a predominância de casos novos, reforçando que a transmissão do parasita permanece ativa no país.

REFERÊNCIAS

1. ALENCAR LS, et al. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar americana no nordeste brasileiro entre 2013 e 2022: um problema de subnotificação? The Brazilian Journal of Infectious Diseases, 2020; 27: 103529.
2. ALMEIDA CD, et al. Perfil epidemiológico dos casos de Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil. Enfermagem em Foco, 2021; 12: 5.
3. ALMEIDA RS, et al. Epidemiological profile of American Tegumentary Leishmaniasis in Brazil: 2007–2017. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2020; 53: e20200333.
4. ALMEIDA VP et al. A leishmaniose tegumentar americana no estado do Pará. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2025; 2178: 2091.
5. ALVAR J, et al. Leishmaniose em todo o mundo e estimativas globais de sua incidência. PLoS ONE, 2012; 5: e35671.
6. BERTON NC, et al. Prevalência da Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil – uma revisão sistemática e metanálise. Contexto & Saúde, 2023: 47.
7. BRASIL. Manual do Ministério da Saúde. Leishmaniose Tegumentar. Brasília, DF, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-aaz/l/lt. Acessado em: 28 maio 2025.

8. BRASIL. Manual do Ministério da Saúde. Painel de Monitoramento das Leishmanioses. Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://leishmanioses.aids.gov.br/app/dashboards?... Acessado em: 25 maio 2025.
9. BRASIL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Situação Epidemiológica da Leishmaniose Tegumentar no Distrito Federal: série histórica 2014 a 2023. Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/... Acessado em: 2 dez. 2025.
10. DUQUE-GRANDA D, et al. Interaction and effects of temperature preference under a controlled environment on the diversity and abundance of the microbiome in Lutzomyia longipalpis (Diptera: Psychodidae). Biotechnology Reports, 2024; 44: e00857.
11. FERRO RS, et al. Leishmaniose tegumentar: um caso raro de recidiva após tratamento usual. Brazilian Journal of Infectious Diseases, 2023: 27.
12. FROTA MMA, et al. Tratamento da leishmaniose recidiva cútis com antimoniato de meglumina intralesional. Brazilian Journal of Infectious Diseases, 2022: 26.
13. GOMES MEMSAI, FERREIRA EPP. Leishmaniose tegumentar americana no Brasil: análise de 2010 a 2019. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 2022; 8: 1086-1096.
14. GUERRA JAO, et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos da leishmaniose tegumentar no Brasil. Infecção, Genética e Evolução, 2021;90: 104759, 2021.
15. MESQUITA ARS, et al. Perfil clínico-epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar Americana no período de 2013 a 2022 em São Luís-Maranhão. Caderno Pedagógico, 2024; 21: e9330-e9330.
16. NASCIMENTO SV, et al. Leishmaniose tegumentar americana: perfil epidemiológico e morbimortalidade no Brasil (2013–2022). The Brazilian Journal of Infectious Diseases, 2023; 27:1.
17. NASCIMENTO MI, et al. Distribuição de óbitos devido ao câncer do colo do útero nos municípios de extrema pobreza, Brasil, 2000 a 2018. Cadernos Saúde Coletiva, 2024; 32: e32010444.
18. OLIVEIRA RSS, et al. Impacto da COVID-19 no registro de casos de leishmaniose tegumentar no Maranhão, Brasil. Epidemiologia, 2023;13: 3.
19. OLIVEIRA RS et al. Spatial temporal risk clusters, social vulnerability, and identification of priority areas for surveillance and control of cutaneous leishmaniasis in Maranhão, Brazil: an ecological study. Journal of Medical Entomology, 2024; 61: 481–490.
20. OMS. Organização Mundial da Saúde. Global Leishmaniasis Report: 2020–2021. Genebra: WHO, 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9745-575-590. Acessado em 24 de setembro de 2025.
21. REGO JRB, et al. Leishmaniose tegumentar americana: características epidemiológicas dos últimos 10 anos de notificação. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2023; 5: 751-765.
22. SANTOS GRAC, et al. Perfil epidemiológico dos casos de Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil. Enfermagem em Foco, 2021; 12: 1047–1053.
23. SANTOS FF, et al. Perfil epidemiológico da leishmaniose tegumentar americana no estado do Pará, 2008–2017. Revista Pan-Amazônica de Saúde, 2019; 10: 45–53.
24. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Leishmaniose Tegumentar, Estado de São Paulo, 2007 a 2023. São Paulo, 2023. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/... Acessado em: 2 dez. 2025.
25. SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. Leishmaniose visceral. Brasília, DF, [2025?]. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/leishmaniose-visceral. Acessado em: 1 out. 2025.