

### INCIDÊNCIA DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NA VII REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO: SÉRIE HISTÓRICA 2014 A 2023

**Cássia Simone Gondim Sales Magalhães<sup>1</sup>;**

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE.

<https://orcid.org/0009-0002-2307-2034>

**Marcelo Domingues de Faria<sup>2</sup>;**

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE.

<https://orcid.org/0000-0002-3558-9842>

**Adriana Gradela<sup>3</sup>.**

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE.

<http://orcid.org/0000-0001-5560-6171>

**RESUMO:** A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma enfermidade infecto-parasitária de alta incidência, ampla distribuição geográfica e endêmica no Estado de Pernambuco. Objetivou-se analisar a incidência temporal e espacial da LTA na VII Região de Saúde de Pernambuco no período de 2014 a 2023, a fim de priorizar e orientar as ações de vigilância e o controle. Tratou-se de um estudo quantitativo e retrospectivo realizado a partir de dados secundários obtidos do SINAN. Antes da exportação dos dados foram excluídas as inconsistências de registros e duplicidades, e para tabulação foram considerados o ano de notificação, modo de entrada (caso novo), classificação final (confirmado) e critério de classificação (laboratorial e clínico epidemiológico). Foram calculadas as taxas de incidência anual (IA) e acumulada (IAC) por município e ano. Dados foram tabulados usando as ferramentas do Tabwin32 e Excel e os resultados analisados utilizando-se de análise descritiva com porcentagem simples. No período foram 32 casos notificados, que aumentaram progressivamente até 2019, mais que duplicaram em 2020 e, então, regrediram até 2023. A IA variou de 0,8 a 7,7 casos por 100.000 hab., com média de 2,8 casos/100.000 hab. A IAC foi de 26,0 casos por 100.000 hab., variando de 0,0 a 145,7, sendo os municípios de Serrita e de Salgueiro os de maior IAC. A LTA é um grave problema de saúde pública na VII RS, onde a distribuição espacial dos casos é heterogênea. Em Serrita e Salgueiro a incidência acumulada é alarmante e requer ações de controle e prevenção mais efetivas e particularizadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Leishmaniose cutânea. Região de Saúde. Semiárido.

## INCIDENCE OF TEGUMENTARY LEISHMANIASIS IN THE VII HEALTH REGION OF PERNAMBUCO: HISTORICAL SERIES 2014 TO 2023

**ABSTRACT:** American tegumentary leishmaniasis (ATL) is an infectious-parasitic disease with high incidence, wide geographic distribution and endemic in the state of Pernambuco. The objective of this study was to analyze the temporal and spatial incidence of ATL in the VII Health Region of Pernambuco (VII HR) from 2014 to 2023, in order to prioritize and guide surveillance and control actions. This was a quantitative and retrospective study carried out using secondary data obtained from SINAN. Before exporting the data, record inconsistencies and duplications were excluded, and for tabulation, the year of notification, entry mode (new case), final classification (confirmed) and classification criteria (laboratory and clinical epidemiological) were considered. The annual incidence rates (AI) and cumulative incidence rates (Acl) were calculated by municipality and year. Data were tabulated using Tabwin32 and Excel tools, and the results were analyzed using descriptive analysis with simple percentages. During the period, 32 cases were reported, which increased progressively until 2019, more than doubled in 2020, and then regressed until 2023. The AI ranged from 0.8 to 7.7 cases per 100,000 inhabitants, with an average of 2.8 cases/100,000 inhabitants. The Acl was 26.0 cases per 100,000 inhabitants, ranging from 0.0 to 145.7, with the municipalities of Serrita and Salgueiro having the highest Acl. ATL is a serious public health problem in the VII HR, where the spatial distribution of cases is heterogeneous. In Serrita and Salgueiro, the accumulated incidence is alarming and requires more effective and specific control and prevention actions.

**KEY-WORDS:** Cutaneous leishmaniasis. Health Region. Semiarid.

### INTRODUÇÃO

A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma enfermidade infecto-parasitária que acomete o homem e é considerada um problema de Saúde Pública, pois além de apresentar alta incidência e ampla distribuição geográfica, pode também assumir formas que determinam lesões destrutivas, desfigurantes e incapacitantes, que repercutem negativamente no campo psicossocial do indivíduo (LABOUDI *et al.*, 2018).

A doença apresenta transmissão vetorial por flebotomíneos infectados com o parasita do gênero *Leishmania* e está entre as dez principais doenças tropicais negligenciadas, com mais de 12 milhões de pessoas infectadas em 21 países, sendo endêmica em 19 deles, entre os quais o Brasil (OPAS, 2023). A Organização Mundial da Saúde (OMS) a considera uma das seis doenças infecciosas mais importantes, devido ao seu alto coeficiente de detecção e a capacidade de produzir deformidades (BRASIL, 2017).

O Brasil está entre os cinco países com maior número de casos de LTA nas Américas, destacando-se as regiões Norte e Nordeste do país (BRASIL, 2017; PAHO, 2019). De 2000

a 2022 foram notificados no Brasil 12.878 casos novos de Leishmaniose, dos quais 94% foram da forma cutânea (LC) e 6% da forma mucosa (LM), com incidência de 12,97 casos por 100.000 hab. e afetando 49,5% da população nas áreas de transmissão. A região Norte apresenta o maior coeficiente (46,4 casos/100.000 hab.), seguida das regiões Centro-Oeste (17,2 casos/10.000 hab.) e Nordeste (8 casos/100.000 hab.) (BRASIL, 2022a). Dos casos de LC 42% ocorreram em homens entre 20 e 50 anos de idade e 5% em menores de 10 anos, sendo a taxa de letalidade de 0,1%. O maior acometimento de homens em idade economicamente ativa sugere um padrão de transmissão silvestre relacionado às atividades laborais (OPAS, 2023).

O Estado de Pernambuco (NE) é endêmico para LTA, com presença de casos em todas as suas regiões (ARAÚJO *et al.*, 2016; DANTAS-TORRES *et al.*, 2017). Contudo, inexistem na literatura estudos sobre a incidência de LT na VII Região de Saúde de Pernambuco (VII RS).

O objetivo deste estudo foi analisar a incidência temporal e espacial da LTA na VII Região de Saúde de Pernambuco no período de 2014 a 2023, a fim de priorizar e orientar as ações de vigilância e o controle.

## **METODOLOGIA**

Tratou-se de um estudo quantitativo e retrospectivo realizado a partir de dados secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e nos sites TABNET/DATASUS no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2023. A pesquisa dispensou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), por não conter a identificação dos pacientes ou risco de invasão de privacidade e quebra de confidencialidade. Antes da exportação dos dados foram excluídas as inconsistências de registros e duplicidades, e para tabulação foram considerados o ano de notificação, modo de entrada (caso novo), classificação final (confirmado) e critério de classificação (laboratorial e clínico epidemiológico).

A VII Região de Saúde de Pernambuco (VII RS) se localiza na região centro-oeste do estado de Pernambuco, no sertão central, e é composta por sete municípios (Belém do São Francisco, Cedro, Mirandiba, Salgueiro, Serrita, Verdejante e Terra Nova). Ocupa uma área de 6.809.721 km<sup>2</sup>, sendo Cedro o município de menor área (146.746 km<sup>2</sup>) e Belém do São Francisco de maior (1.830.797 km<sup>2</sup>) e apresenta clima seco e quente, proporcionando constantes períodos de estiagens nessa região. Alguns dos municípios têm fronteiras com cidades dos estados do Ceará e Bahia, colocando-a como um território com constante movimentação de pessoas. A população total foi estimada em 148.925 hab. em 2021, em média 21 mil hab. por cidade, sendo Verdejante a de menor população (9.572 hab.) e Salgueiro a de maior (61.564 hab.) (IBGE, 2021; PERNAMBUCO, 2021). As principais atividades econômicas são representadas pelas feiras livres, seguida pelos demais serviços (servidores públicos, comércio, pecuária e o trabalho na agricultura)

(PERNAMBUCO, 2021).

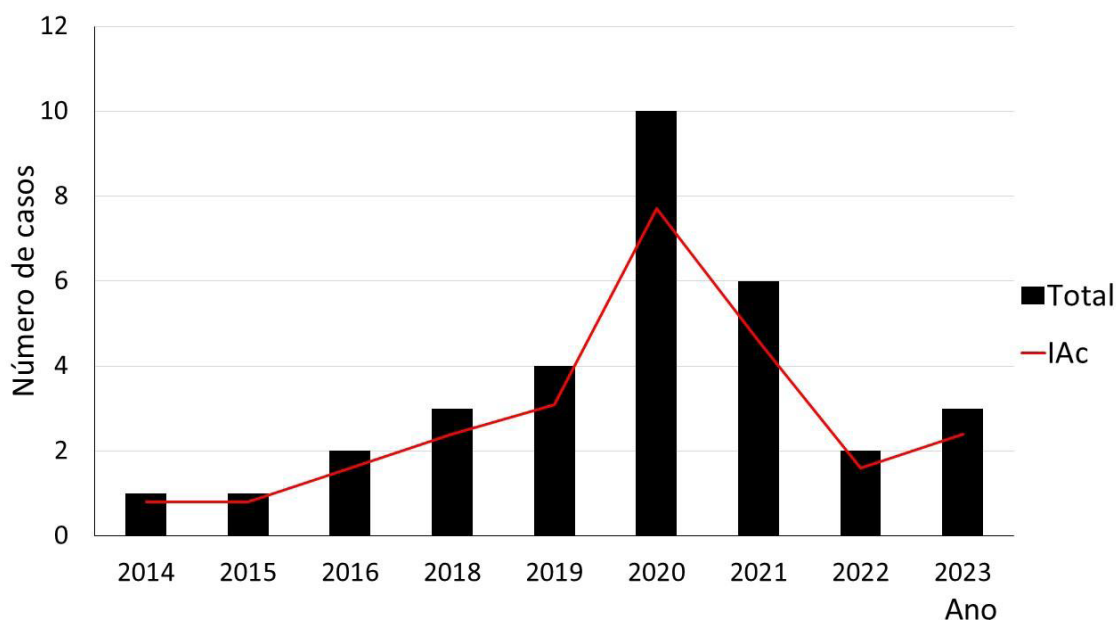
Foram calculadas as taxas de incidência anual (IA) e acumulada (IAc) dividindo-se o número de casos novos confirmados no ano/período multiplicado por 100.000 pela população exposta no ano/período, respectivamente.

Os dados foram tabulados usando as ferramentas do Tabwin32 e Excel (Microsoft 365®) e os resultados analisados utilizando-se de análise descritiva com porcentagem simples.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período foram 32 casos notificados de LTA na VII RS, os quais aumentaram progressivamente de 2014 a 2019, mais que duplicaram ( $P < 0,05$ ) em 2020 e, então, regrediram até 2023 (Figura 1; Tabela 1). A IA variou de 0,8 a 7,7 casos por 100.000 habitantes, com média de 2,8 casos/100.000 habitantes (Figura 1; Tabela 1). O aumento de 2014 a 2020 não acompanhou a tendência nacional e no estado de Pernambuco, sem diminuição dos casos (BRASIL, 2022a). A maior IA foi observada em 2020, a qual foi superior a relatada para a região Nordeste (4,97 casos/100.000 habitantes) e para Pernambuco (1,45 casos/100.000 habitantes) (BRASIL, 2022b).

**Figura 1:** Número de casos e incidência acumulada (IAc) de leishmaniose tegumentar americana na VII Região de Saúde de Pernambuco.



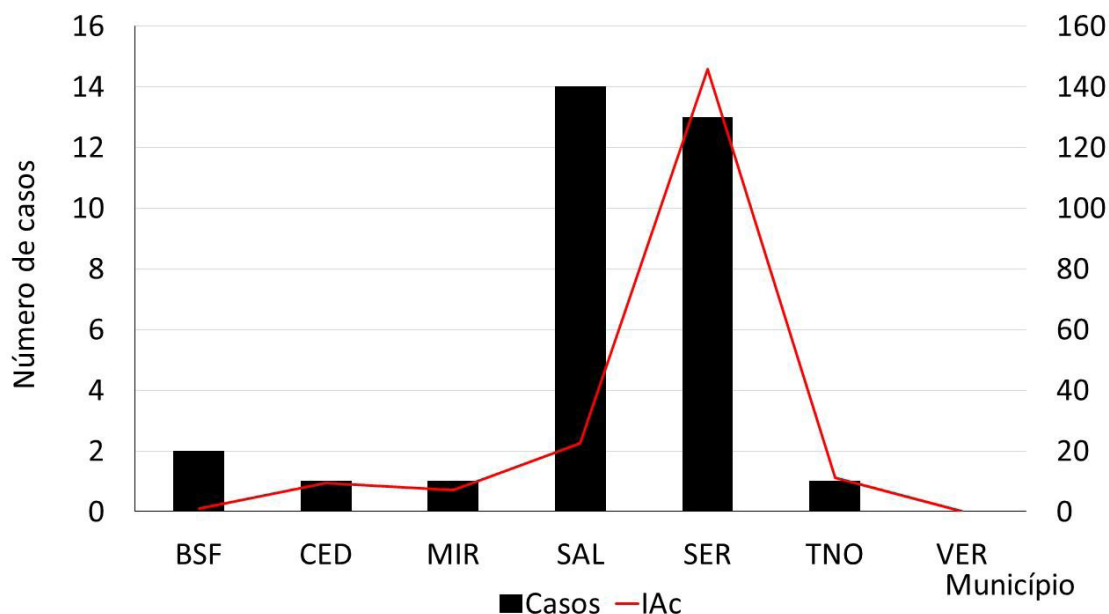
**Tabela 1:** Número de casos confirmados (NC), população x 1000 (Pop) e taxas de incidência anual (IA) e acumulada (IAc) por 100.000 hab de leishmaniose tegumentar nos municípios da VII Região de Saúde de Pernambuco no período de 2014 a 2023.

<b>Muni- cípio</b>		<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Total</b>	<b>IAc</b>
BSF	NC	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1,1
	Pop	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73	18,30	18,30	18,17	
CED	NC	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	9,5
	Pop	11,38	11,47	11,55	11,63	11,72	11,81	11,89	11,97	10,52	10,52	
MIR	NC	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	7,1
	Pop	14,98	15,07	15,15	15,22	15,31	15,39	15,47	15,55	14,17	14,17	
SAL	NC	0	1	1	3	1	2	3	1	2	14	22,4
	Pop	59,29	59,64	59,96	60,27	60,60	60,93	61,25	61,56	62,37	62,37	
SER	NC	1	0	0	0	1	7	3	1	0	13	145,7
	Pop	9,53	9,65	9,76	9,87	9,98	10,10	10,21	10,31	8,92	8,92	
TNO	NC	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	11,2
	Pop	9,53	9,65	9,76	9,87	9,98	10,10	10,21	10,31	8,92	8,92	
VER	NC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	Pop	9,43	9,46	9,48	9,49	9,51	9,53	9,55	9,57	9,17	9,17	
<b>TC</b>		1	1	2	3	4	10	6	2	3	32	26,0
<b>TP</b>		125,44	126,21	126,92	127,60	128,33	129,05	129,75	128,01	123,20	123,20	
<b>IA</b>		0,8	0,8	1,6	2,4	3,1	7,7	4,6	1,6	2,4		

BSF: Belém do São Francisco; CED: Cedro; MIR: Mirandiba; SAL: Salgueiro; SER: Serrita; TNO: Terra Nova; VER: Verdejante Nc: número de casos; Pop: população x 1000; TC: total de casos; TP: total da população; IA: taxa de incidência anual; IAc: taxa de incidência acumulada.

A IAc foi de 26,0 casos por 100.000 habitantes, variando de 0,0 a 145,7, sendo os municípios de Serrita e de Salgueiro os de maior incidência acumulada (Tabela 1, Figura 2). Os valores observados em Serrita foram muito superiores aos descritos para a região Norte (39,16) e para o estado inteiro do Acre (105,98), no período de 2000 a 2022 (BRASIL, 2022b), para o Pará de 2008 a 2017 (43,89 casos/100.000 habitantes) (ABRAÃO *et al.*, 2020).

**Figura 2:** Número de casos e incidência acumulada (IAC) de leishmaniose tegumentar americana por município da VII Região de Saúde de Pernambuco. BSF: Belém do São Francisco; CED: Cedro; MIR: Mirandiba; SAL: Salgueiro; SER: Serrita; TNO: Terra Nova; VER: Verdejante.



A grande heterogeneidade social e ambiental das macrorregiões brasileiras tem impedido a plena efetividade das ações de combate ao vetor e controle da LT (ARAÚJO *et al.*, 2016). Isto mostra-se presente na VII RS, que se caracteriza por bolsões de pobreza, baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e alta morbimortalidade por doenças parasitárias, tendo 97,5% de sua população depende do SUS (PERNAMBUCO, 2021). Em Serrita apenas 8,90% da população era ocupada em 2022, 54,5 % tinha rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo em 2010; havia 2,02 km<sup>2</sup> de área urbanizada em 2019 e 7,3% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio) e, em 2022, 34,4 % da população sem água; 56,06% de domicílios sem esgotamento sanitário adequado; 37,87% sem coleta de lixo e IDH de 0,595 (IBGE, 2022; IAS, 2022).

Por sua vez Salgueiro tinha 14,59 % da população ocupada em 2022; 45,8 % com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo em 2010; 17,08 km de área urbanizada em 2019 e 2,4% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio); 60,31% de domicílios sem esgotamento sanitário adequado; 19,49% sem coleta de lixo e IDH de 0,669 (IBGE, 2022; IAS, 2022).

## CONCLUSÃO

ALTA é um grave problema de saúde pública na VII RS, onde a distribuição espacial dos casos é heterogênea. Em Serrita e Salgueiro a incidência acumulada é alarmante e

requer ações de controle e prevenção mais efetivas e particularizadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAÃO, L.S.O. *et al.* Perfil epidemiológico dos casos de leishmaniose tegumentar americana no estado do Pará, Brasil, entre 2008 e 2017. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua, v. 11, p. e202000612, 2020.

ARAÚJO, A. R. *et al.* Risk factors associated with american cutaneous leishmaniasis in an endemic area of Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 58, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Leishmaniose Tegumentar 2022. 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/lt/situacao-epidemiologica/arquivos/lt-graficos-e-mapas.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coeficiente de detecção de casos de leishmaniose tegumentar por 100.000 habitantes. Brasil, Grandes Regiões e Unidades Federadas. 2000 a 2022. 2022b. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/lt/situacao-epidemiologica/arquivos/lt-coef\\_deteccao.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/lt/situacao-epidemiologica/arquivos/lt-coef_deteccao.pdf). Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.

DANTAS-TORRES, F. *et al.* Leishmania-FAST15: A rapid, sensitive and low-cost real-time PCR assay for the detection of *Leishmania infantum* and *Leishmania braziliensis* kinetoplast DNA in canine blood samples. **Molecular and Cellular Probes**, United States, v. 31, p. 65–69, 2017.

IAS. Instituto de Água e Saneamento. Municípios e saneamento. 2022. Disponível em: <https://www.aguaesaneamento.org.br/municipios-e-saneamento/pe/>. Acesso em: 26 ago. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/>. Acesso em: 26 ago. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/>. Acesso em: 26 ago. 2024.

LABOUDI, M. *et al.* A review of cutaneous leishmaniasis in Morocco: A vertical analysis to determine appropriate interventions for control and prevention. **Acta Tropica**, United States, v. 187, p. 275-283, 2018.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Leishmanioses: informe epidemiológico das Américas. Núm. 12, diciembre de 2023. Washington, D.C.: OPS; 2023. Disponível em:

<https://iris.paho.org/handle/10665.2/51742>

PAHO. Pan American Health Organization. Leishmaniasis. Epidemiological report of the Americas. Washington: PAHO; 2019 Mar. (Leishmaniasis report; 7).

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. I Gerência Regional de Saúde. Mapa de Saúde da I Região de Saúde de Pernambuco. 1.ed. Pernambuco: Secretaria Estadual de Saúde-PE, 2021.