Revista Eletrônica ACERVO CIENTÍFICO
ISSN 2595-7899

Hanseníase no Maranhão e microrregião de Imperatriz: análise epidemiológica dos anos 2018 a 2024

Leprosy in Maranhão and the Imperatriz microregion: epidemiological analysis from 2018 to 2024

Lepra en Maranhão y en la microrregión de Imperatriz: análisis epidemiológico de los años 2018 a 2024

Keslen de Sousa Ramalho[1], Isabel Maria Freitas Bandeira[1], Hielly Cristini Ferreira Zago[1], Flauberth de Oliveira Amaral Júnior[1], Matheus Gonçalves Vieira1, Nilson de Sousa Moura Junior[1], Eduardo Araujo De Sousa[1], Lucas Bezerra da Silva[1], Bethânia Dias de Lucena[1], Roberta Furtado Carvalho[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico da hanseníase no estado do Maranhão e na microrregião de Imperatriz, no período de 2018 a 2024, com ênfase na distribuição temporal dos casos, nas taxas de detecção segundo sexo e faixa etária, na distribuição municipal da microrregião e em marcadores clínico-operacionais ao diagnóstico. **Métodos:** Trata-se de estudo ecológico, descritivo e analítico, com base em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, disponibilizados no DATASUS/TabNet. **Resultados:** Observou-se manutenção de coeficientes elevados, com predomínio do sexo masculino, maior magnitude nas faixas etárias adultas e idosas, persistência de casos em menores de 15 anos, concentração regional em Imperatriz e Açailândia e predomínio de casos com mais de cinco lesões ao diagnóstico. Os achados são compatíveis com manutenção da cadeia de transmissão, heterogeneidade territorial e persistência de diagnóstico tardio, em consonância com a literatura nacional e internacional. **Conclusão:** A hanseníase segue como problema de saúde pública relevante no Maranhão e na microrregião de Imperatriz, exigindo fortalecimento da vigilância, ampliação do diagnóstico oportuno, exame de contatos e qualificação da atenção primária.

Palavras-chave: Hanseníase, Epidemiologia, Maranhão, Vigilância em saúde.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of leprosy in the state of Maranhão and in the Imperatriz microregion from 2018 to 2024, with emphasis on the temporal distribution of cases, detection rates according to sex and age group, municipal distribution within the microregion, and clinical-operational markers at diagnosis. **Methods:** This is an ecological, descriptive, and analytical study based on secondary data from the Notifiable Diseases Information System, made available through DATASUS/TabNet. **Results:** The maintenance of high coefficients was observed, with predominance among males, greater magnitude in adult and older age groups, persistence of cases in children under 15 years of age, regional concentration in Imperatriz and Açailândia, and predominance of cases with more than five lesions at diagnosis. These findings are consistent with maintenance of the transmission chain, territorial heterogeneity, and persistence of late diagnosis, in agreement with the national and international literature. **Conclusion:** Leprosy remains a relevant public health problem in Maranhão and in the Imperatriz microregion, requiring strengthened surveillance, expansion of timely diagnosis, contact examination, and qualification of primary health care.

Keywords: Leprosy, Epidemiology, Maranhão, Health surveillance.

[1] Universidade Ceuma, Imperatriz – MA.

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

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de la lepra en el estado de Maranhão y en la microrregión de Imperatriz, en el período de 2018 a 2024, con énfasis en la distribución temporal de los casos, en las tasas de detección según sexo y grupo etario, en la distribución municipal de la microrregión y en marcadores clínico-operacionales al momento del diagnóstico. **Metodos:** Se trata de un estudio ecológico, descriptivo y analítico, basado en datos secundarios del Sistema de Información de Enfermedades de Notificación, disponibles en DATASUS/TabNet. **Resultados:** Se observó el mantenimiento de coeficientes elevados, con predominio del sexo masculino, mayor magnitud en los grupos etarios adultos y de personas mayores, persistencia de casos en menores de 15 años, concentración regional en Imperatriz y Açailândia, y predominio de casos con más de cinco lesiones al diagnóstico. Los hallazgos son compatibles con el mantenimiento de la cadena de transmisión, la heterogeneidad territorial y la persistencia del diagnóstico tardío, en consonancia con la literatura nacional e internacional. **Conclusión:** La lepra sigue siendo un problema de salud pública relevante en Maranhão y en la microrregión de Imperatriz, lo que exige el fortalecimiento de la vigilancia, la ampliación del diagnóstico oportuno, el examen de contactos y la cualificación de la atención primaria.

Palabras clave: Lepra, Epidemiología, Maranhão, Vigilancia de la Salud.

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica e negligenciada, causada principalmente por *Mycobacterium leprae* e, menos frequentemente, por *Mycobacterium lepromatosis*, agentes com tropismo pela pele e pelos nervos periféricos (SAAVEDRA DP, et al., 2025). A transmissão ocorre predominantemente pelas vias aéreas superiores, especialmente em situações de contato próximo e prolongado com indivíduos não tratados, sobretudo aqueles com elevada carga bacilar (BRATSCHI MW, et al., 2015). Clinicamente, comporta-se como uma lesão granulomatosa com potencial para acometer a pele e o sistema nervoso periférico, resultando em lesões cutâneas, alterações sensitivas e comprometimento neural progressivo, o que pode culminar em incapacidades físicas permanentes quando o diagnóstico e a intervenção terapêutica não são instituídos precocemente (CHEN KH, et al., 2022).

A intensidade da expressão clínica da hanseníase é determinada pela interação entre o bacilo e a resposta imune do hospedeiro, o que explica a heterogeneidade de suas manifestações clínicas (HUANG CY, et al., 2024). Além de suas repercussões sistêmicas, a doença permanece associada ao estigma social, à limitação funcional e ao sofrimento psicossocial, elementos que ampliam sua relevância no campo da saúde pública e justificam a necessidade de abordagens integrais de cuidado e vigilância (LOPES FC, et al., 2021).

O diagnóstico da hanseníase fundamenta-se, classicamente, na presença de lesões cutâneas com alteração de sensibilidade, no espessamento de nervos periféricos e, quando possível, na demonstração bacilar por meio de exames complementares (WHO, 2018). Todavia, existem apresentações clínicas sem lesões cutâneas evidentes, como a hanseníase neurítica pura, na qual predominam dor neuropática, déficits sensitivos e motores, além de alterações eletrofisiológicas, circunstância que pode dificultar o reconhecimento precoce da doença (SHUKLA B, et al., 2020).

Para fins clínicos e de pesquisa, a classificação de Ridley-Jopling organiza a hanseníase em formas polares e intermediárias, refletindo o gradiente imunológico envolvido na resposta ao *M. leprae* (SAAVEDRA DP, et al., 2025). Já a Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica os casos em paucibacilares e multibacilares, distinção que orienta a poliquimioterapia e subsidia estratégias voltadas à cura, à interrupção da cadeia de transmissão e à prevenção de sequelas (CHEN KH, et al., 2022; WHO, 2018).

Embora seja tratável e curável, a hanseníase continua representando um importante problema de saúde pública em países de baixa e média renda, particularmente em cenários marcados por desigualdade social, barreiras de acesso aos serviços e diagnóstico tardio (LOPES FC, et al., 2021; PESCARINI JM, et al., 2018; HENRY M, et al., 2016). No Brasil, a magnitude da endemia permanece expressiva. O Boletim Epidemiológico de Hanseníase do Ministério da Saúde (2024) registrou 22.129 casos novos no país, correspondendo a uma

taxa de detecção de 10,41 casos por 100 mil habitantes; adicionalmente, 4,1% dos casos novos ocorreram em menores de 15 anos, indicador que sugere manutenção da transmissão ativa em diversos territórios (BRASIL, 2026). Ainda em 2024, **36,5%** dos casos novos já apresentavam grau 1 de incapacidade física e 11,5% grau 2 no momento do diagnóstico, o que reforça a persistência de diagnóstico tardio e de risco de incapacidade evitável (BRASIL, 2026). Esses dados confirmam que, apesar dos avanços terapêuticos e programáticos, a hanseníase ainda desafia a vigilância epidemiológica, a atenção primária e as estratégias de detecção oportuna no país (LOPES FC, et al., 2021).

Entre as unidades federativas, o Maranhão se destaca historicamente como área de alta endemicidade. Segundo o Boletim Nacional, o estado notificou 1.987 casos novos em 2024, com taxa de detecção de 28,34 por 100 mil habitantes**;** nos anos imediatamente anteriores, os coeficientes também permaneceram elevados, alcançando 34,67 por 100 mil em 2022 e 33,23 por 100 mil em 2023 (BRASIL, 2026). Em paralelo, o cenário maranhense e de sua rede de vigilância reforça que o estado mantém importante carga de adoecimento e segue demandando políticas continuadas de diagnóstico precoce, monitoramento de contatos e prevenção de incapacidades (LOPES FC, et al., 2021).

Nesse contexto, o município de Imperatriz assume uma posição estratégica para a compreensão da dinâmica da hanseníase no sudoeste maranhense. Em estudo realizado com casos notificados entre 2008 e 2017, Imperatriz foi descrita como município prioritário para o controle e a vigilância da doença, tendo apresentado 2.476 casos analisados e prevalências variando de 15,6 a 7,8 por 10 mil habitantes**,** patamares compatíveis com endemicidade alta (LOPES FC, et al., 2021). Na mesma investigação, Lopes FC, et al. (2021), afirmaram que, ao final de 2017, a cidade apresentou taxa de incidência de 73,87 por 100 mil habitantes, evidenciando a persistência da transmissão e a relevância epidemiológica do município no estado.

Além disso, o predomínio de formas multibacilares e a associação com sexo masculino, faixas etárias mais elevadas, baixa escolaridade e incapacidade física ao diagnóstico sugerem não apenas manutenção da cadeia de transmissão, mas também dificuldades históricas na detecção oportuna e no manejo integral dos casos (SERRA MA, et al., 2019; NOBRE ML, et al., 2017).

Dessa forma, a hanseníase deve ser compreendida não apenas como infecção crônica de expressão dermatoneurológica, mas como agravo fortemente determinado por vulnerabilidades sociais, estruturais e assistenciais (CHEN KH, et al., 2022; HENRY M, et al., 2016). No Brasil, e particularmente no Maranhão sua persistência evidencia a necessidade de fortalecer ações integradas de vigilância, educação em saúde, exame de contatos, diagnóstico precoce e tratamento oportuno, com ênfase na redução da transmissão e na prevenção de incapacidades físicas e estigma social (BRASIL, 2026; LOPES FC, et al., 2021).

Embora existam investigações sobre hanseníase no Maranhão, ainda são menos frequentes os estudos voltados especificamente para a microrregião de Imperatriz como unidade regional de análise. Esse recorte pode ampliar a utilidade prática do conhecimento produzido, uma vez que a dinâmica de notificação e cuidado em hanseníase frequentemente extrapola os limites administrativos de um único município. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico da hanseníase na microrregião de Imperatriz, Maranhão, entre 2018 e 2022, com ênfase na distribuição temporal das notificações, no cálculo das taxas anuais de detecção e na distribuição espacial dos casos entre os municípios do território.

MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional do tipo ecológico, descritivo e analítico, baseado em dados secundários de domínio público do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e ferramenta TabNet para hanseníase no estado do Maranhão, entre os anos 2018 e 2024.

O estudo utilizou exclusivamente dados secundários, agregados e de domínio público, sem identificação nominal dos indivíduos, motivo pelo qual não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa, em consonância com a regulamentação aplicável a esse tipo de pesquisa.

O recorte territorial adotado foi a microrregião de Imperatriz, conforme a classificação territorial disponibilizada na base consultada. Foram considerados os seguintes municípios: Açailândia, Amarante do Maranhão, Buritirana, Cidelândia, Davinópolis, Governador Edson Lobão, Imperatriz, Itinga do Maranhão, João Lisboa, Lajeado Novo, Montes Altos, Ribamar Fiquene, São Francisco do Brejão, São Pedro da Água Branca, Senador La Rocque e Vila Nova dos Martírios (IBGE, 2025).

Desta forma, o presente estudo seguiu os seguintes passos: levantamento dos dados no DATASUS quanto a todo o estado do maranhão por ano de diagnóstico (2018 a 2024) e as seguintes variáveis: número de casos em todo o estado, sexo, faixa etária, gênero, número de lesões ao diagnóstico, exames de baciloscopias realizados e o número de casos da microrregião de Imperatriz.

A coleta desses dados foi feita de agosto a dezembro de 2025. Seguidamente, os dados extraídos do TabNet a partir de *download* em formato .csv foram organizados e analisados na ferramenta *Microsoft Excel*, na qual a prática estatística quanto à incidência foi realizada, para isso também foi extraído do DATASUS a população residente do estado e da microrregião nos anos de 2018 a 2024.

A partir disso, esse trabalho discorreu sobre esses resultados através de uma discussão com a literatura mais atual sobre o assunto buscando comparar os dados obtidos com o cenário nacional e estadual abordado por outros autores.

Para o cálculo das taxas de detecção anual por 100.000 habitantes, utilizou-se a fórmula abaixo recomendada pelo Ministério da Saúde, adotando-se as estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como denominador.

Taxa anual de detecção = (número de notificações de hanseníase no ano / população residente no ano) × 100.000.

RESULTADOS

A série histórica evidenciou manutenção da magnitude da hanseníase no Maranhão ao longo do período analisado (2018 a 2024), com oscilações anuais, porém sem descaracterizar o padrão de endemicidade. As taxas por faixa etária mostraram distribuição crescente com o avançar da idade, alcançando maiores coeficientes nas faixas de 60 a 69 e 70 a 79 anos, embora com persistência de casos em menores de 15 anos, especialmente no grupo de 10 a 14 anos (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Taxa de detecção de hanseníase por faixa etária por 100.000 habitantes no Maranhão entre 2018-2024.

Faixa etária	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
0 a 4 anos	1,70	1,36	1,19	1,36	0,68	0,38	0,60
5 a 9 anos	17,83	13,99	7,31	7,24	11,09	9,93	8,00
10 a 14 anos	29,15	27,29	18,17	13,68	22,87	25,71	15,97
15 a 19 anos	25,01	34,50	18,33	14,32	21,57	21,24	19,47
20 a 29 anos	32,09	28,63	16,75	15,87	26,28	28,58	25,51
30 a 39 anos	51,22	45,89	28,45	26,32	35,97	40,68	31,62
40 a 49 anos	64,55	63,35	35,49	37,29	60,09	62,24	56,13
50 a 59 anos	81,00	92,22	48,62	49,68	73,01	80,35	61,09
60 a 69 anos	115,51	109,33	62,98	65,53	106,58	102,85	82,61
70 a 79 anos	105,36	112,11	73,13	74,59	104,82	105,57	86,30
80 anos ou mais	78,79	75,15	58,68	52,59	77,26	83,44	65,56

Fonte: Ramalho KS, et al., 2026.

Na distribuição por sexo (**Tabela 2**), observou-se predomínio masculino em todos os anos da série. Em 2023, a taxa de detecção foi de 54,97/100.000 entre homens e de 33,42/100.000 entre mulheres. Em 2024, os valores corresponderam a 46,37/100.000 e 26,93/100.000, respectivamente, preservando diferença consistente entre os sexos.

Tabela 2 - Taxa de detecção de hanseníase por sexo por 100.000 habitantes no Maranhão entre 2018-2024.

Ano	Masculino	Feminino	Total
2018	52,38	39,03	45,60
2019	53,91	37,35	45,50
2020	32,32	21,61	26,87
2021	33,65	19,12	26,25
2022	51,23	29,92	40,38
2023	54,97	33,42	44,05
2024	46,37	26,93	36,51

Fonte: Ramalho KS, et al., 2026.

Na microrregião de Imperatriz, Imperatriz e Açailândia concentraram a maior parte das notificações ao longo de toda a série. Em 2023, a microrregião registrou 337 casos, dos quais 138 em Imperatriz e 72 em Açailândia. Em 2024, totalizaram-se 250 casos, com 87 em Açailândia e 71 em Imperatriz. O padrão espacial sugere forte concentração em municípios com maior densidade demográfica e maior centralidade da rede de serviços.

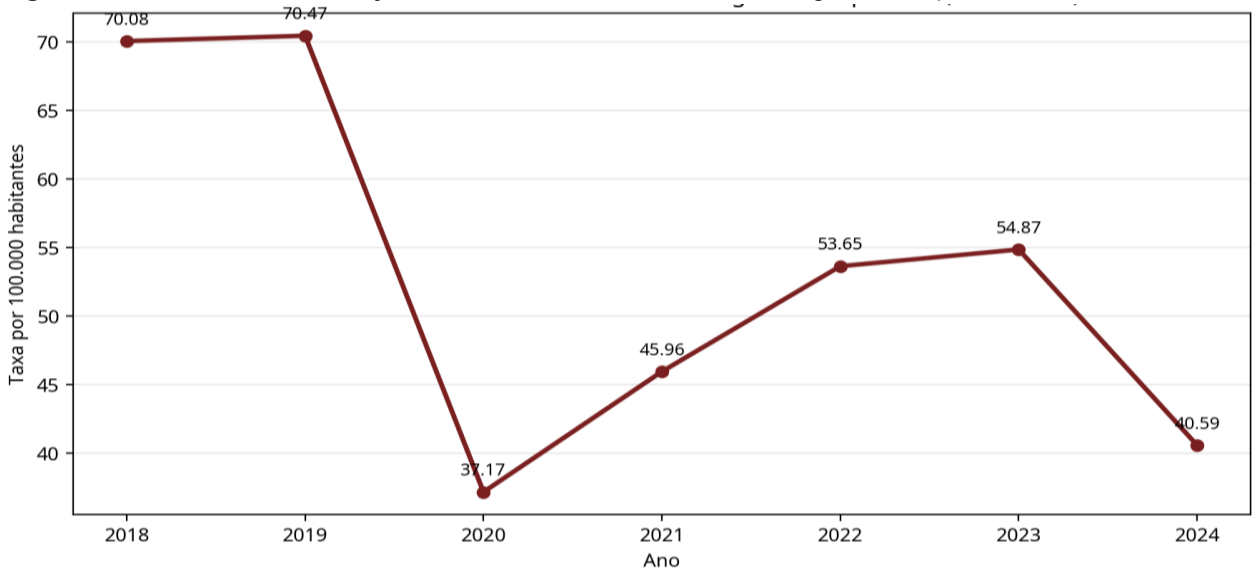
Tabela 3 - Frequência de casos novos por município de notificação na microrregião de Imperatriz entre 2018-2024.

Município de notificação	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
São Francisco do Brejão	3	4	4	1	2	4	2	20
Amarante do Maranhão	16	17	10	11	5	24	17	100
Lajeado Novo	1	2	1	1	1	2	1	9
Ribamar Fiquene	2	5	3	2	3	5	2	22
Governador Edison Lobão	10	15	10	14	6	13	8	76
Cidelândia	11	16	6	8	14	3	3	61
Senador La Rocque	15	22	8	18	10	24	7	104
João Lisboa	18	18	20	15	23	13	11	118
Itinga do Maranhão	30	21	13	12	10	10	12	108
Buritirana	4	3	0	6	4	4	5	26
Montes Altos	4	1	3	0	3	1	3	15
Açailândia	87	81	42	73	78	72	87	520
Vila Nova dos Martírios	11	10	4	4	1	8	9	47
Imperatriz	188	182	88	104	146	138	71	917
Davinópolis	7	3	8	6	6	13	7	50
São Pedro da Água Branca	12	23	4	3	8	3	5	58
Total	**419**	**423**	**224**	**278**	**320**	**337**	**250**	**2251**

Fonte: Ramalho KS, et al., 2026.

Os coeficientes de detecção na microrregião de Imperatriz foram de 70,08/100.000 em 2018, 70,47/100.000 em 2019, 37,17/100.000 em 2020, 45,96/100.000 em 2021, 53,65/100.000 em 2022, 54,87/100.000 em 2023 e 40,59/100.000 em 2024. Esses valores indicam que, mesmo após a redução observada em 2024, o território permaneceu em patamar elevado de endemicidade (**Figura 1**).

Figura 1 - Coeficiente de detecção anual de hanseníase na microrregião de Imperatriz entre 2018-2024.



Fonte: Ramalho KS, et al., 2026.

No Maranhão, o resultado da baciloscopia (**Tabela 4**) mostrou manutenção de número expressivo de exames positivos, acompanhado de elevada frequência de exames não realizados. Em 2023, registraram-se 1.053 resultados positivos, 982 negativos, 888 não realizados e 162 ignorados ou em branco. Em 2024, houve 863 resultados positivos, 876 negativos, 661 não realizados e 160 ignorados ou em branco.

Tabela 4 - Distribuição dos resultados de baciloscopia no Maranhão entre 2018-2024.

Ano	Positivo	Negativo	Não realizado	Ignorado/branco	Total
2018	1075	1331	1530	254	4190
2019	1147	1319	1525	230	4221
2020	757	748	945	145	2595
2021	872	876	766	144	2658
2022	33	25	46	1	105
2023	1053	982	888	162	3085
2024	863	876	661	160	2560
Total	**5800**	**6157**	**6361**	**1096**	**19414**

Fonte: Ramalho KS, et al., 2026.

Quanto ao número de lesões cutâneas ao diagnóstico (**Tabela 5**), predominou a categoria mais de cinco lesões em todos os anos completos da série. Em 2023, 1.336 casos foram registrados nessa categoria, contra 872 com duas a cinco lesões, 482 com lesão única e 395 classificados como informação 0 ou 99. Em 2024, observaram-se 1.025 casos com mais de cinco lesões, 715 com duas a cinco lesões, 404 com lesão única e 416 com informação 0 ou 99.

Tabela 5 - Distribuição do número de lesões cutâneas ao diagnóstico no Maranhão entre 2018-2024.

Ano	Informado 0 ou 99	Lesão única	2–5 lesões	>5 lesões	Total
2018	536	971	1219	1464	4190
2019	522	933	1207	1559	4221
2020	324	474	758	1039	2595
2021	338	462	729	1129	2658
2022	15	15	32	43	105
2023	395	482	872	1336	3085
2024	416	404	715	1025	2560
Total	**2546**	**3741**	**5532**	**7595**	**19414**

Fonte: Ramalho KS, et al., 2026.

DISCUSSÃO

A análise integrada da série de 2018 a 2024 evidencia que a hanseníase permanece como agravo de grande relevância epidemiológica no Maranhão e, de modo particular, na microrregião de Imperatriz. A manutenção de coeficientes elevados, a persistência de casos em menores de 15 anos, o predomínio masculino e a frequência expressiva de formas sugestivas de maior carga bacilar indicam que a cadeia de transmissão permanece ativa e que o diagnóstico ainda é um desafio. Tal fato corrobora com a literatura sobre o comportamento da hanseníase no Brasil, segundo a qual a diminuição de alguns indicadores não implica, necessariamente, interrupção da transmissão nem eliminação da doença como problema de saúde pública (PESCARINI JM, et al., 2018; SOUZA CD, et al., 2020).

O comportamento observado, com maiores números de casos em 2018 e 2019, redução em 2020 e 2021, retomada em 2022 e 2023 e nova redução em 2024, deve ser interpretado com atenção. A literatura nacional tem afirmado que quedas abruptas de detecção podem resultar de barreiras de acesso, redução da busca ativa, descontinuidade das ações de vigilância e atraso diagnóstico, e não de real redução da incidência (BRASIL, 2024; MOREIRA O, et al., 2023).

Souza CD, et al. (2020), ao analisar indicadores nacionais de 2001 a 2017, advertiram para a possibilidade de prevalência oculta em cenários de decréscimo acelerado. Em uma perspectiva semelhante, Pescarini JM, et al. (2021) demonstraram que a hanseníase permaneceu endêmica no Brasil até o final da década de 2010, com forte heterogeneidade regional e persistência de áreas hiperendêmicas. Dessa forma, a oscilação observada nesse estudo deve ser lida dentro de um contexto mais amplo de variação operacional do sistema de detecção.

A sobremortalidade relativa do risco masculino, identificada em toda a série e reafirmada pelos dados de 2023 e 2024, é compatível com múltiplos estudos brasileiros: Souza EA, et al. (2018) demonstraram diferenças de gênero em área endêmica do Nordeste brasileiro, com maior carga da doença entre homens; Araújo RA, et al. (2014), Monteiro LD, et al. (2015a), Moreira O, et al. (2023) e Sanchez MN, et al. (2021) também identificaram associação entre sexo masculino, incapacidades físicas e maior gravidade clínica. Em termos epidemiológicos, esse padrão pode refletir desigualdades na procura por cuidado, maior exposição ocupacional, menor valorização de sinais iniciais e acesso tardio ao diagnóstico, além de diferenças na classificação operacional.

A distribuição etária também demonstra a complexidade do cenário: o predomínio de maiores coeficientes nas faixas etárias de 50 anos ou mais sugere exposição prolongada, acúmulo de risco e detecção tardia de casos antigos, o que já havia sido destacado em estudos sobre a epidemiologia da hanseníase em adultos e idosos no Brasil (ROCHA N, et al., 2020; LASTÓRIA JC e ABREU MA, 2014). Entretanto, a manutenção de casos em crianças e adolescentes, sobretudo no grupo de 10 a 14 anos, constitui o achado mais importante do ponto de vista da transmissão recente. Monteiro LD, et al. (2019) e Santos MB, et al. (2019) apontaram

que a persistência de casos em menores de 15 anos sinaliza circulação ativa do bacilo no espaço domiciliar e comunitário, com falhas na interrupção da cadeia de transmissão e na vigilância de contatos.

A predominância da categoria de mais de cinco lesões em toda a série e a elevada frequência de baciloscopias positivas, especialmente em 2023 e 2024, apontam para importante carga bacilar entre os casos notificados. Ainda que o diagnóstico da hanseníase seja essencialmente clínico, a literatura mostra que maior número de lesões, formas multibacilares e positividade baciloscópica se associam a maior risco de incapacidade física e a atraso na identificação dos casos (SERRA MA, et al., 2019; MONTEIRO LD, et al., 2015a; LASTÓRIA JC e ABREU MA, 2014; ARAÚJO RA, et al., 2014). Do mesmo modo, a elevada frequência de exames não realizados sugere limitações da rede assistencial na complementação diagnóstica, embora a baciloscopia não seja obrigatória para confirmação clínica.

O atraso no diagnóstico deve levar em consideração, além dos elementos clínicos, os aspectos socioculturais e programáticos descritos por Henry M, et al. (2016), que evidenciaram que o medo do isolamento social, o estigma e a baixa percepção de gravidade dos sintomas prolongam a procura pelo tratamento. Esse mecanismo tem relevância especial em contextos endêmicos marcados por desigualdade social e barreiras de acesso, nos quais a hanseníase frequentemente é reconhecida apenas em fases mais avançadas.

A persistência da endemia no Maranhão e na microrregião de Imperatriz também precisa ser compreendida à luz de seus determinantes sociais. Monteiro LD, et al. (2017) e Simionato de Assis I, et al. (2018) demonstraram relação consistente entre maior ocorrência de hanseníase e condições de vulnerabilidade social, pobreza, desigualdade e fragilidade das condições de vida.

No Maranhão, os estudos mostram que a hanseníase é mais frequente em áreas marcadas por desigualdades sociais, diferenças no acesso aos serviços de saúde e manutenção da transmissão dentro e ao redor dos domicílios (DE SOUSA DB, et al, 2020; BARBOSA CC, et al., 2020).

A concentração de casos em Imperatriz e Açailândia não significa restrição do problema aos municípios maiores, mas sugere combinação de maior densidade populacional, maior capacidade diagnóstica, centralidade assistencial e circulação sustentada da doença. Essa leitura é coerente com os estudos de Ramos V, et al. (2020) e Monteiro LD, et al. (2015b) que identificaram áreas com maior concentração de casos, áreas de risco e grande desigualdade na distribuição da hanseníase em diferentes regiões do país.

Além da heterogeneidade espacial, é necessário considerar a heterogeneidade do acesso aos serviços de saúde. Barbosa CC, et al. (2020), ao estudarem indicadores epidemiológicos e de qualidade dos serviços em áreas hiperendêmicas do Nordeste, demonstraram coexistência de elevada carga da doença com variação importante dos indicadores operacionais.

O trabalho de Santos KC, et al. (2019) mostrou que ainda existem falhas importantes na identificação, no registro e no rastreio da doença nas pessoas que convivem ou conviveram com o paciente diagnosticado, o que compromete a detecção precoce e a interrupção da transmissão. Teixeira CS, et al. (2020) mostraram incidência elevada de hanseníase entre contatos domiciliares de pacientes, enquanto estratégias de detecção precoce com base em epidemiologia espacial e estudos de coorte já demonstraram potencial para ampliar o diagnóstico em áreas endêmicas (BARRETO JG, 2015).

A relevância das incapacidades físicas no contexto maranhense merece destaque específico. Araújo RA, et al. (2014) observaram alta frequência de complicações neurais e incapacidades físicas na região Nordeste, enquanto Moreira O, et al. (2023) demonstraram predominância de casos com grau 2 de incapacidade em homens, indivíduos pardos, pessoas com baixa escolaridade e formas multibacilares no Maranhão.

Sanchez MN, et al. (2021) reforçaram que a hanseníase continua sendo causa expressiva de incapacidade física no Brasil, com determinantes sociais e clínicos bem definidos. Dessa forma, os achados deste estudo, particularmente o predomínio de mais de cinco lesões e a alta positividade baciloscópica, devem ser compreendidos como sinais indiretos de gravidade clínica e de risco funcional.

Os resultados referentes à microrregião de Imperatriz) demonstraram alta prevalência e persistência da distribuição espacial da hanseníase no Nordeste brasileiro, incluindo área vinculada à gestão regional de Imperatriz. Esses resultados afirmam que essa microrregião permanece como espaço de transmissão e de concentração de casos, necessitando de ações articuladas entre municípios e fortalecimento da atenção primária.

CONCLUSÃO

A hanseníase permaneceu como agravo no Maranhão e na microrregião de Imperatriz entre 2018 e 2024. A série analisada mostrou alta taxa de detecção, predomínio do sexo masculino, maior carga da doença em adultos e idosos, persistência de casos em menores de 15 anos e concentração municipal em Imperatriz e Açailândia. Do ponto de vista clínico, a predominância de casos com mais de cinco lesões e a frequência expressiva de baciloscopias positivas sustentam a hipótese de diagnóstico tardio e elevada carga bacilar entre parte importante dos casos notificados. Os resultados indicam que a hanseníase segue como problema de saúde pública relevante no estado, com persistência da transmissão e heterogeneidade territorial. Necessita-se, portanto, do fortalecimento da detecção precoce, exame das pessoas que tiveram contato com o paciente, qualificação da atenção primária, integração entre vigilância e assistência e a adoção de estratégias territorializadas de controle.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO RA, et al. Neural complications and physical disabilities in leprosy in a capital of northeastern Brazil with high endemicity. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2014; 17(4): 899-910.
2. SIMIONATO DE ASSIS I, et al. Social determinants, their relationship with leprosy risk and temporal trends in a tri-border region in Latin America. PLoS Negl. Trop. Dis., 2018; 12(4): e0006407.
3. BARBOSA CC, et al. Spatial analysis of epidemiological and quality indicators of health services for leprosy in hyperendemic areas in Northeastern Brazil. Rev. Inst. Med. Trop., 2020; 62: e93.
4. BARRETO JG, et al. Spatial epidemiology and serologic cohorts increase the early detection of leprosy. BMC Infect Dis, 2015; 15: 527.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia nacional para enfrentamento à hanseníase 2024-2030. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniase/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hanseniase-2024-2030/view. Acessado em: 7 de abril de 2026.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Hanseníase: boletim epidemiológico especial 2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2024/be_hansen-2024_19jan_final.pdf. Acessado em: 7 de abril de 2026.
7. DE SOUSA DB, et al. Hot spots of leprosy in the endemic area of São Luís, Maranhão State, Northeastern Brazil. J Infect Public Health, 2020; 13(2): 228-234.
8. HENRY M, et al. Factors Contributing to the Delay in Diagnosis and Continued Transmission of Leprosy in Brazil--An Explorative, Quantitative, Questionnaire Based Study. PLoS Negl. Trop. Dis., 2016; 10(3): e0004542.
9. LASTÓRIA JC e ABREU MA. Leprosy: review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects - part 1. An. Bras. Dermatol., 2014; 89(2): 205-18.
10. LOPES FC, et al. Hanseníase no contexto da Estratégia Saúde da Família em cenário endêmico do Maranhão: prevalência e fatores associados. Ciência & Saúde Coletiva, 2021; 26(5): 1805-1816.
11. MONTEIRO LD, et al. Social determinants of leprosy in a hyperendemic State in North Brazil. Rev Saude Publica, 2017; 51: 70.
12. MONTEIRO LD, et al. Physical disabilities at diagnosis of leprosy in a hyperendemic area of Brazil: trends and associated factors. Lepr Rev, 2015a; 86(3): 240-50.

13. MONTEIRO LD, et al. Spatial patterns of leprosy in a hyperendemic state in Northern Brazil, 2001-2012. Revista de Saúde Pública, 2015b; 49.
14. MONTEIRO LD, et al. Hanseníase em menores de 15 anos no estado do Tocantins, Brasil, 2001-2012: padrão epidemiológico e tendência temporal. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2019; 22: e190047.
15. MOREIRA O, et al. Clinical-epidemiological characteristics and temporal trend of new cases of grade 2 disability leprosy in the state of Maranhão, Brazil, 2011- 2020. Epidemiol. Serv. Saúde, 2023; 32(2): e2022435.
16. NOBRE ML, et al. Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: Lessons from an observational study. PLoS Negl Trop Dis., 2017; 11(2): e0005364.
17. RAMOS V, et al. Trends and forecasts of leprosy for a hyperendemic city from Brazil's northeast: Evidence from an eleven-year time-series analysis. PLoS One, 2020; 15(8): e0237165.
18. ROCHA N, et al. Características epidemiológicas da hanseníase nos idosos e comparação com outros grupos etários, Brasil, 2016-2018. Cadernos de Saúde Pública, 2020; 36(9): e00048019.
19. SANCHEZ MN, et al. Physical disabilities caused by leprosy in 100 million cohort in Brazil. BMC Infect Dis., 2021; 21(1): 290.
20. SANTOS MB, et al. Clinical and epidemiological indicators and spatial analysis of leprosy cases in patients under 15 years old in an endemic area of Northeast Brazil: an ecological and time series study. BMJ Open, 2019; 9(7): e023420.
21. SANTOS KC, et al. Estratégias de controle e vigilância de contatos de hanseníase: revisão integrativa. Saúde Debate, 2022; 43(121 abr-jun): 576-91.
22. SOUZA CD, et al. Leprosy in Brazil in the 21st century: analysis of epidemiological and operational indicators using inflection point regression. An Bras Dermatol., 2020; 95(6): 743-747.
23. SOUZA EA, et al. Hanseníase e gênero no Brasil: tendências em área endêmica da região Nordeste, 2001-2014. Revista de Saúde Pública, 2018; 52.
24. TEIXEIRA CS, et al. Incidence of and Factors Associated With Leprosy Among Household Contacts of Patients With Leprosy in Brazil. JAMA Dermatol., 2020; 156(6): 640-648.
25. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for the diagnosis, treatment and prevention of leprosy. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/274127. Acessado em: 7 de abril de 2026.