

# Perfil epidemiológico da hanseníase na região do Marajó I, Pará, Brasil

Rayme Ferreira Barros¹ D Ilmara Luzia Santos Matias² Rodolfo Gomes do Nascimento³ D Ketlin Jaquelline Santana de Castro³

<sup>1</sup>Albert Einstein Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa - IIEP. São Paulo/SP, Brasil. <sup>2</sup>Centro Universitário do Pará - CESUPA. Belém/PA, Brasil. <sup>3</sup>Universidade do Estado do Pará - UEPA. Tucuruí/PA, Brasil. E-mail: ketlin.ket@gmail.com

#### Highlights

- Foram analisados 225 casos de hanseníase no Marajó I (PA), entre 2017 e 2021.
- Maioria dos casos ocorreu em homens pardos, com média de idade de 42.3 anos.
- Predominaram formas multibacilares e clínicas dimorfas, com grau 0 de incapacidade.
- A região mantém padrão hiperendêmico e transmissão ativa da hanseníase.
- Baixa escolaridade e pobreza limitam o acesso à informação e aos serviços de saúde.
- Essas condições dificultam o diagnóstico precoce e o manejo adequado da doença.

### Resumo Gráfico



#### Resumo

A hanseníase ainda hoje representa um grande problema de saúde pública no Brasil e por acometer predominantemente a população socioeconomicamente desfavorecida, é considerada uma doença negligenciada, com diversas barreiras para controle e eliminação. O objetivo deste estudo foi investigar o perfil sociodemográfico e clínico epidemiológico dos casos de hanseníase na região do Marajó-I, Pará. Trata-se de um estudo epidemiológico ecológico, realizado através dos dados provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), acessadas a partir de seu banco de dados oficial. Elegeu-se dados de pacientes com hanseníase, de ambos os gêneros, residentes em uma das nove regiões do Marajó - I, que completaram ou não o tratamento e que tiveram registro no SINAN. No período compreendido entre 2017 e 2021, foram notificados 225 casos de hanseníase na região investigada. Observou-se que a maior parte dos casos de hanseníase ocorreu em homens, pardos, com média de idade de 42,3 anos (±19,01), residentes na zona urbana, com ensino fundamental incompleto e pescadores. Com relação às características clínicas epidemiológicas, constatou-se a prevalência de casos multibacilares, forma clínica dimorfa com grau 0 de incapacidade física, seguido por grau 1 no momento do diagnóstico. A partir dos resultados encontrados observou-se que a taxa de detecção de casos novos de hanseníase nas regiões do Marajó permanece elevada, indicando que a doença ainda constitui um importante problema de saúde pública na região. Esses achados ressaltam a importância de estratégias voltadas à ampliação do diagnóstico oportuno e ao fortalecimento das ações de controle da hanseníase.

Palavras-chave: Hanseníase. Perfil Epidemiológico. Avaliação em Saúde. Diagnóstico. Amazônia.

Editor de área: Edison Barbieri Mundo Saúde. 2025,49:e17762025 O Mundo da Saúde, São Paulo, SP, Brasil. https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br Recebido: 09 julho 2025. Aprovado: 21 outubro 2025. Publicado: 06 novembro 2025.



## **INTRODUÇÃO**

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, de evolução lenta, que se manifesta principalmente através de sinais e sintomas dermatoneurológicos como lesões na pele e nos nervos periféricos, principalmente nos olhos, mãos e pés. O comprometimento dos nervos periféricos é a característica principal da doença, dando-lhe um grande potencial para provocar incapacidades físicas que podem, inclusive, evoluir para deformidades¹.

O agente etiológico da hanseníase é o *Mycobacterium Leprae*, o qual apresenta tropismo pelo sistema nervoso periférico e pela derme, podendo acarretar na perda da sensibilidade, fraqueza muscular, paralisia e lesões na pele² sendo o diagnóstico traçado a partir destas manifestações clínicas. A forma de transmissão ocorre a partir do contato direto e prolongado dos pacientes contaminados com os indivíduos susceptíveis, possuindo como principal via de contágio e eliminação as vias aéreas superiores (mucosa nasal e orofaringe)²-3,4</sup>.

A população com maior predisposição à contaminação é a que possui pouco acesso a saneamento básico e dificuldade de acesso das informações, o que gera discriminação às pessoas contaminadas, criando barreiras no rastreio de novos casos, no diagnóstico, no planejamento do tratamento e na cura da doença<sup>5,6</sup>. Em 2016, o Ministério da Saúde implementou estratégias para diminuição de casos novos de hanseníase, porém a doença continua sendo uma preocupação nos países em desenvolvimento, como o Brasil, sendo o segundo com o maior número de casos novos registrados no mundo<sup>7,8</sup>.

Em 2023, 182.815 novos casos de hanseníase foram notificados no mundo, sendo 13,6% deles nas Américas, com 24.773 casos novos notificados, dos quais 22.773 (aproximadamente 92 %) no Brasil, com taxa de detecção de 10,68 casos novos por 100 mil habitantes, classificando o país como de alta carga para a doença, por isso sendo escolhida como prioridade pelo Ministério da Saúde

através do programa de eliminação<sup>7,8,9</sup>.

A região Norte do Brasil apresentou em 2018 a terceira maior taxa de novos casos detectados com 30,44 casos por 100 mil habitantes, havendo uma queda na detecção de casos novos nos anos seguintes provavelmente devido à pandemia de COVID-19. Em 2023, o estado do Pará apresentou a sétima maior taxa de detecção de casos novos com 17,61 casos por 100 mil habitantes, sendo ainda considerada alta taxa<sup>9</sup>.

A avaliação da incapacidade física no momento do diagnóstico visa identificar a qualidade do serviço de saúde e a detecção precoce de casos e a região Norte e o estado do Pará apresentaram alta proporção (92,8% e 93,7%, respectivamente) de avaliação do grau de incapacidade física no momento do diagnóstico em 2023, encontrando elevação do grau 2 de incapacidade física em 10,2%, abaixo do percentual nacional (11,2%), porém, indicando ainda uma alta proporção<sup>9</sup>.

Logo, a detecção de casos novos em 2023 mostra uma discreta elevação em relação a anos anteriores, e persistem casos em crianças, o que indica que há transmissão ativa, e, portanto, deficiência nas estratégias de saúde no rastreio e controle da doença, considerando a cobertura de vigilância e qualidade das notificações fatores críticos<sup>2,9</sup>.

Além disso, de acordo com a classificação operacional os casos multibacilares expressam em maiores números em todo o estado do Pará, o que é um indicativo de diagnóstico tardio ocasionado pela falta de profissionais capacitados e pela dificuldade de acesso da comunidade nas unidades básicas de saúde<sup>2,10</sup>. Dessa forma, ratifica-se a importância da análise de dados epidemiológicos dos casos de hanseníase em regiões endêmicas, para compreender a ocorrência e fatores que contribuem para a disseminação da doença. Portanto, o presente estudo tem como objetivo investigar o perfil sociodemográfico e clínico epidemiológico dos casos de hanseníase na região do Marajó-l, Pará.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo epidemiológico, de caráter exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa, delineamento retrospectivo e natureza ecológica. O campo de investigação envolveu as microrregiões do Marajó I, que estão localizadas ao norte do estado do Pará, sendo elas: Afuá, Chaves, Cachoeira do Arari, Muaná, Salvaterra, São Se-

bastião da Boa Vista, Santa Cruz do Arari, Soure e Ponta de Pedras com uma população total de aproximadamente 577.790 habitantes. O presente estudo contemplou dados referentes ao período de 2017 a 2021. A coleta, organização e tabulação das informações foram realizadas entre setembro e outubro de 2022, com o propósito de subsidiar a

análise da evolução temporal da doença no intervalo considerado.

Após o aceite do local de Pesquisa os dados sociodemográficos e epidemiológicos de pacientes diagnosticados com hanseníase da região de investigação foram coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo 7º Centro Regional de Saúde (CRS), loca-

lizado na cidade de Belém, Pará. Elegeu-se dados de pacientes com hanseníase, de ambos os gêneros, residentes em uma das nove regiões do Marajó - I, que completaram ou não o tratamento e que tiveram registro no SINAN. Além disso, foram excluídos dados de pacientes com outras doenças associadas. Os dados coletados são mostrados na Tabela 1.

**Tabela 1 -** Variáveis e categorias utilizadas na coleta de dados.

Etapa	Variáveis	Categorias / Codificação	Descrição
1ª Etapa – Dados sociodemográficos e geográficos	Idade	Valor numérico	Idade do indivíduo em anos completos.
	Gênero	1 = Feminino; 2 = Masculino; 3 = Não informado	Gênero declarado pelo indivíduo.
	Cor/Raça declarada	1 = Branca; 2 = Preta; 3 = Amarela; 4 = Parda; 5 = Indígena	Autodeclaração conforme categorias do IBGE.
	Escolaridade	0 = Analfabeto; 1 = 1ª a 4ª série incompleta do EF; 2 = 4ª série completa do EF; 3 = 5ª a 8ª série incompleta do EF; 4 = Ensino fundamental completo; 5 = Ensino médio incompleto; 6 = Ensino médio completo; 7 = Educação superior incompleta; 8 = Educação superior completa; 9 = Ignorado; 10 = Não se aplica	Nível máximo de instrução declarado.
	Profissão	Texto livre	Ocupação principal exercida.
	Município, UF e bairro de residência	Texto livre	Localização do domicílio do paciente.
	Zona de residência	Rural; Urbana; Periurbana	Classificação do local de moradia.
	Localização da unidade de saúde	Texto livre	Unidade responsável pelo diagnósti- co/notificação.
2ª Etapa – Dados clínicos e epidemiológicos	Classificação operacional	1 = Paucibacilar (≤ 5 lesões); 2 = Multibacilar (> 5 lesões)	Baseada no número de lesões cutâneas.
	Forma clínica	1 = Indeterminada; 2 = Tuberculoide; 3 = Dimorfa; 4 = Virchowiana; 5 = Não classificada	Classificação clínica conforme forma de apresentação.
	Número de nervos afetados	Valor numérico	Quantidade de nervos espessados identificados.
	Grau de incapacidade física ao diag- nóstico	0 = Grau 0; 1 = Grau I; 2 = Grau II; 3 = Não avaliado	Avaliação funcional ao diagnóstico.
3ª Etapa – Dados terapêuticos e do- miciliares	Data de início do tratamento	dd/mm/aaaa	Início da poliquimioterapia.
	Data de término do tratamento	dd/mm/aaaa	Conclusão do tratamento específico.
	Número de pessoas que residem com o paciente	Valor numérico	Número de coabitantes atuais ou nos últimos cinco anos.

Após a coleta, os dados foram ajustados, digitados e tabulados no banco de dados do *Microsoft Excel* 2007 para análise estatística posterior. Para a identificação e descrição dos dados dessa pesquisa, foram empregados em uma análise descritiva, sendo informados os valores absolutos e percentuais de resultados que foram obtidos. Tais análises foram executadas com o auxílio do programa do

software Bio Estat (versão 5.0).

O projeto de pesquisa obedeceu às recomendações de acordo com a Resolução 196/2012 CNS e a Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade da Amazônia (UNAMA) sob o parecer nº 5.651.303.



## RESULTADOS

No presente estudo foram analisados dados de 225 pacientes diagnosticados com hanseníase nas regiões que compõem o Marajó I, notificados no SI-NAN no período de 2017 a 2021. A distribuição de novos casos registrados referentes aos nove municípios que fazem parte do Marajó I está apresentada

na Tabela 2. Houve maior proporção de casos em Salvaterra (55), Muaná (46) e Soure (29). Sendo que, no ano de 2017 a somatória entre as nove cidades totaliza 80 novos registros com números alarmantes na cidade de Salvaterra com 41 casos registrados, seguidos por Muaná com 12 casos.

**Tabela 2 -** Distribuição dos casos de hanseníase por municípios do Marajó I. Pará, Brasil, 2017 - 2021 (n = 225).

Variável	Ano					
Cidade	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Afuá	2	1	5	4	0	12
Cachoeira do Arari	3	3	4	1	1	12
Chaves	1	3	2	3	6	15
Muaná	12	9	9	11	5	46
Ponta de Pedras	4	5	7	7	1	24
Salvaterra	41	6	4	2	2	55
Santa Cruz do Arari	0	1	1	3	2	7
São Sebastião da Boa Vista	9	7	2	2	5	25
Soure	8	3	9	5	4	29
Total	80	38	43	38	26	225

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Na Tabela 3 está a proporção dos casos de hanseníase segundo gênero, faixa etária, escolaridade, zona de residência e raça/cor. No acumulado desse período, analisou-se em todas as faixas etárias, maior proporção de casos em indivíduos do gênero masculino (66,2%), com média de idade de 42,3 (±19,01) e faixa etária entre 30 e 39 anos (23,1%). Além disso, houve predomínio de indivíduos pardos (74,2%), com 1° a 4° série incompleta (26,6%), com ocupação/profissão não informadas (34,6%) e residentes da zona urbana (59,5%).

Na Tabela 4 observa-se maior proporção de casos da forma clínica dimorfa com 114 casos, seguido de 42 casos da forma clínica virchowiana. As características clínico-epidemiológicas estão apresentadas na Tabela 5. Em relação ao modo de entrada, a maioria era de casos novos (54,1%); com relação ao modo de detecção, 64 casos foram demanda espontânea (25%); quanto à classificação operacional, observou-se que 185 dos casos eram multibacilares (82,2%). No que diz respeito ao esquema terapêutico inicial, para 164 pacientes foram prescritos a poliquimioterapia multibacilar (64%) durante o período analisado.

No que se refere ao número de contatos registrados, 67,4% dos pacientes registraram entre 0 e 5 contatos; e quanto ao número de nervos afetados, 65,8% dos pacientes possuíam entre 0 e 4 nervos afetados. E por fim, quando analisado o grau de incapacidade no momento do diagnóstico, 120 indivíduos possuíam grau zero de incapacidade física (47%) (Tabela 5).

Na Tabela 6 estão apresentadas as variáveis em relação às características de alta. Quanto ao tipo, a maior proporção foi de pacientes que receberam alta por cura com 60,7%, com relação ao grau de incapacidade física no momento da alta, 83 casos não possuíam nenhum grau de incapacidade física ou obtiveram melhora (32,5%).

Na Tabela 4, observa-se maior proporção de casos da forma clínica dimorfa com 114 casos, seguido de 42 casos da forma clínica virchowiana. As características clínico-epidemiológicas estão apresentadas na Tabela 5. Em relação ao modo de entrada, a maioria era de casos novos (54,1%); com relação ao modo de detecção, 64 casos foram demanda espontânea (25%); quanto à classificação operacional, observou-

-se que 185 dos casos eram multibacilares (82,2%). No que diz respeito ao esquema terapêutico inicial, para 164 pacientes foram prescritos a poliquimioterapia multibacilar (64%) durante o período analisado.

No que se refere ao número de contatos registrados, 67,4% dos pacientes registraram entre 0 e

5 contatos; e quanto ao número de nervos afetados, 65,8% dos pacientes possuíam entre 0 e 4 nervos afetados. E por fim, quando analisado o grau de incapacidade no momento do diagnóstico, 120 indivíduos possuíam grau zero de incapacidade física (47%) (Tabela 5).

**Tabela 3 -** Características sociodemográficas dos casos de hanseníase por município do Marajó I. Pará, Brasil, 2017 - 2021 (n = 225).

Variável	N	%
Gênero		
Feminino	76	33,7
Masculino	149	66,2
Faixa etária		
6-19	27	12
20-29	30	13,3
30-39	52	23,1
40-49	35	15,5
50-59	27	12
≥ 60	49	21,7
Não informado	5	2,2
Raça/cor		
Branco	19	8,4
Preto	36	16,0
Pardo	167	74,2
Amarelo	1	0,4
Indígena	0	0
Indefinido	0	0
Não informado	2	0,8
Escolaridade		
Analfabeto	18	8,0
Ensino fundamental incompleto	122	54,2
Ensino fundamental completo	14	6,2
Ensino médio incompleto	13	5,7
Ensino médio completo	19	8,4
Ensino superior incompleto	3	1,3
Ensino superior completo	2	0,8
Ignorado	21	9,3
Não informado	12	5,3
Não se aplica	1	0,4
Ocupação		
Pescador artesanal	64	28,4
Dona(o) de casa	33	14,6
Estudante	25	11,1
Outros	25	11,1
Não informado	78	34,6
Zona de Residência		
Rural	88	39,1
Urbana	134	59,5
Não informado	3	1,3

Fonte: Dados da pesquisa (2022).



**Tabela 4 -** Distribuição dos casos de hanseníase na região do Marajó I. Pará, Brasil, 2017 - 2021 (n = 225).

Variável	Ano					
Forma clínica	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Dimorfa	49	18	18	22	7	114
Indeterminada	5	2	2	4	4	17
Tuberculide	6	3	4	2	3	18
Virchowiana	9	6	9	8	10	42
Não classificado	8	6	5	1	2	22
Não informado	3	3	5	1	0	12
Total	80	38	43	38	26	225

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

**Tabela 5 -** Características clínico-epidemiológicas no diagnóstico dos casos de hanseníase por municípios do Marajó I. Pará, Brasil, 2017 - 2021 (n = 225).

Variável	N	%
Modo de entrada		
Caso novo	138	54,1
Transferências	41	18,2
Recidiva	5	1,9
Outros reingressos	13	5,09
Ignorado	5	1,9
Não informado	23	10,2
Modo de detecção		
Encaminhamento	28	10,9
Demanda espontânea	64	25,0
Exame de coletividade	3	1,17
Exame de contato	41	16,0
Outros modos	2	0,78
Ignorado	33	12,9
Não informado	54	24
Classificação Operacional		
Paucibacilar	40	17,7
Multibacilar	185	82,2
Esquema Terapêutico inicial		
Paucibacilar	38	14,9
Multibacilar	164	64,3
Não informado	23	10,2
Contatos Registrados		
0-5	172	67,4
10-15	24	9,4
Não informado	29	12,8
Nº Nervos afetados		
0-4	168	65,8
4-7	13	5,0
Não informado	43	19,1
Grau de Incapacidade Física no diagnóstico		
Grau Zero	120	47,0
Grau I	56	21,9
Grau II	8	3,1
Não informado	41	18,2

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Na Tabela 6 estão apresentadas as variáveis em relação às características de alta. Quanto ao tipo, a maior proporção foi de pacientes que receberam alta por cura com 60,7%, com rela-

ção ao grau de incapacidade física no momento da alta, 83 casos não possuíam nenhum grau de incapacidade física ou obtiveram melhora (32,5%).

**Tabela 6 -** Características de alta dos casos de hanseníase por município do Marajó I. Pará, Brasil, 2017 - 2021 (n = 225).

Variável	N	%
Tipo de alta		
Cura	155	60,7
Abandono	25	9,8
Óbito	4	1,5
Transferências	12	4,6
Não informado	29	12,8
Grau de incapacidade física no momento da alta		
0	83	32,5
1	17	6,6
2	2	0,7
Não avaliado	5	1,96
Não informado	118	52,4

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

## **DISCUSSÃO**

O presente estudo traçou a caracterização do perfil sociodemográfico e clínico epidemiológico dos casos de hanseníase na região do Marajó I entre os anos de 2017 e 2021, sendo registrados 225 casos de hanseníase nas nove regiões estudadas. Na caracterização do perfil sociodemográfico, observou-se que a maior parte dos casos de hanseníase ocorreu no gênero masculino, em indivíduos pardos, com idade entre 30 e 39 anos de idade, residentes na zona urbana e com ensino fundamental incompleto, exercendo atividade de dona(o) de casa, estudante ou pescador. Ao tratar-se do perfil clínico epidemiológico, destacou-se que a maioria dos casos de hanseníase eram multibacilares e possuíam a forma clínica dimorfa, obtendo um predomínio naqueles que apresentavam entre zero e quatros nervos afetados com grau 0 de incapacidade física, seguido por grau I no momento do diagnóstico.

Os resultados encontrados corroboram com pesquisas preexistentes que afirmam que a alta predominância da doença em homens tem relação com os aspectos socioculturais, devido às relações de trabalho e pelo maior contato com outros indivíduos contaminados pelo bacilo, possuindo maiores riscos de contaminação e transmissão<sup>11,12</sup>.

Quanto à raça/cor da pele a maior incidência foi em indivíduos pardos tendo predomínio em todos os anos estudados e, logo em seguida, indivíduos pretos. Os mesmos achados são condizentes com a literatura, devido às baixas condições de saúde e socioeconômicas predominantes nesta população nas regiões estudadas. Com relação à faixa etária ocorreu uma prevalência em indivíduos com idade entre 20 e 60 anos de idade, tais achados corroboram com o estudo realizado na região norte por Chaquiam et al. (2021)<sup>12</sup>, que indica um resultado mais prevalente em jovens e adultos devido ser uma população de idade mais ativa e pela baixa procura do acesso à saúde.

Quanto à zona de residência, a maior proporção de casos ocorreu na zona urbana, bem como, o nível de escolaridade mais prevalente foi o ensino fundamental incompleto. O mesmo foi apre-



sentado na pesquisa realizada por Gonçalves et al. (2018)<sup>13</sup>, que identificou a zona urbana com um perfil de alta endemicidade da hanseníase, pois a forma de transmissão da doença ocorre através do contato prolongado, afetando também indivíduos com baixa condições de vida e saúde, além da baixa escolaridade e do pouco acesso ao saneamento básico. Isto corrobora com o estudo de Basso e Silva (2017)<sup>14</sup>, que afirma que os baixos níveis de escolaridade dificultam o acesso de informações a respeito da doença e da importância do diagnóstico precoce e consequentemente retardando para o início do tratamento.

Fato esse que se observa no estudo realizado por Chaves et al. (2017)<sup>15</sup>, que ao analisar a correlação entre o índice de carência social e a hanseníase no estado do Pará, verificou que a região do Marajó obteve destaque com um índice de carência social classificado como ruim em comparação com as outras regiões do estado. Além disso, afirma que isto ocorre devido a maioria da população apresentar baixas condições socioeconômicas tornando-a mais vulnerável para a contaminação.

Quanto às formas clínicas, possuiu maior prevalência a forma dimorfa, seguida da forma virchowiana e em terceiro lugar a forma tuberculoide. Em outras pesquisas os dados encontrados condizem com os resultados apresentados no presente estudo<sup>11,14</sup>. Isto, pode demonstrar atraso no diagnóstico, além daqueles que interrompem ou abandonam o tratamento, acarretando na propagação da doença no organismo, na comunidade e favorecendo as incapacidades físicas funcionais.

Em relação ao modo de entrada, destacou-se predomínio nos casos novos, seguidos por aqueles que foram transferidos de outros municípios, estados ou unidades básicas de saúde. Tais resultados também foram apresentados na pesquisa realizada por Gonçalves et al. (2018)13, que analisou a distribuição da hanseníase em um distrito localizado na cidade de Belém no estado do Pará, resultado de uma transmissão que ocorre de forma ativa entre os indivíduos deste município. De modo adicional, é pertinente citar que há evidências de que a resistência à hanseníase no Brasil envolve determinantes genéticos<sup>16</sup>. Diversos estudos apontam tanto polimorfismos associados à proteção contra o desenvolvimento da doença quanto ao aumento da suscetibilidade. Portanto, essas evidências reforçam que fatores genéticos do hospedeiro têm papel fundamental na modulação da resposta imune frente ao Mycobacterium leprae, explicando, em parte, por que alguns indivíduos expostos ao bacilo não desenvolvem a doença<sup>17,18,19</sup>. Entretanto, quando tais fatores de suscetibilidade se somam a contextos de vulnerabilidade social, como os observados no Marajó, podem favorecer ainda mais a concentração de casos na região.

De acordo com o modo de detecção foram observados que a maioria dos casos registrados ocorreram por demanda espontânea, exame de contato e encaminhamento, embora, existam números significativos de casos ignorados e até mesmo não informados, desta forma, supõe-se que a avaliação possa estar sendo realizada de forma inadequada. Esses dados encontrados apresentam discordância com estudos realizados por Gonçalves et al. (2018)<sup>13</sup>, que demonstrou que as principais formas de detecção foram por encaminhamento e demanda espontânea e o menor registro ocorreu por exames de contato, o que evidencia uma deficiência nas redes de rastreios da doença. Entretanto, segundo o Ministério da saúde entre os anos de 2014 e 2023 houve uma redução no modo de detecção por encaminhamento (5,6%) e um aumento na demanda espontânea (2,8%) sendo essas as mais frequentes durante o período estudado<sup>9,10</sup>.

Em relação ao número de bacilos, houve predomínio dos casos multibacilares, o que é de extrema importância, pois apenas os casos multibacilares fazem parte da cadeia de transmissão e manutenção da hanseníase indicando diagnóstico tardio<sup>2,10,20</sup>.

Com relação ao grau de incapacidade, a maior prevalência dos casos notificados foi de grau zero, seguido de grau I e os casos não informados, com menor frequência dos registros sendo de grau II. Este achado é semelhante com os apresentados na pesquisa realizada por Gonçalves et al. (2018)<sup>13</sup>, onde a maioria dos casos registrados obtiveram grau zero de incapacidade física, seguidos dos graus I e II. Além disso, em 2023, 53,6% dos casos novos notificados no Brasil foram diagnosticados com grau 0 de incapacidade física, 35,2% com grau 1 e 11,2% com grau 29. Outros estudos diferem destes resultados onde as maiores proporções foram dos graus I e II de incapacidade, afirmando que essa prevalência está relacionada com o tempo de evolução da doença, evidenciando que as unidades básicas de saúde não possuem suporte com materiais específicos e profissionais capacitados para a realização da avaliação qualificada no momento do diagnóstico, favorecendo para a detecção tardia da doença e o agravamento das incapacidades físicas, além de deficiências nas ações de enfrentamento e prevenção das deformidades 10,20,21.

## **CONCLUSÃO**

O perfil epidemiológico caracterizou-se por maior frequência de indivíduos do gênero masculino, com faixa etária de 30 a 39 anos, de cor parda e/ou preta, possuindo ensino fundamental incompleto. Além disso, predominou a classificação operacional multibacilar, principalmente a forma dimorfa, com grau 0 de incapacidade física no momento do diagnóstico.

Embora o estudo tenha alcançado o objetivo proposto inicialmente, cabe apontar algumas limitações. Uma delas diz respeito ao fato de que houve um quantitativo considerável de registros incompletos dos pacientes notificados como os relacionados aos números de lesões cutâneas, números de nervos afetados, o grau de incapacidade física no momento do diagnóstico, o registro de números de contatos registrados e contatos. Isto pode ter ocorrido devido à dificuldade de capacitação dos profissionais no momento de preencher a ficha de dados durante a avaliação da hanseníase ou no manuseio

do sistema.

Ademais, o período da pandemia do COVID-19 pode também ter ocasionado uma redução no número de casos no período estudado (2017 a 2021), devido à dificuldade de acesso às unidades básicas de saúde, prejudicando também a continuidade do tratamento. Além disso, existem poucas pesquisas realizadas anteriormente na região do Marajó I, pois os boletins epidemiológicos se limitam às regiões e unidades da Federação, o que dificulta um acompanhamento da evolução do diagnóstico, tratamento e controle da hanseníase na região estudada.

Diante disso, encoraja-se a realização de novas pesquisas que irão auxiliar no controle sobre os novos casos, além de identificar as características epidemiológicas que favorecem para a proliferação e manutenção da doença, com o intuito de traçar novas estratégias para a monitoração e rastreio nas áreas mais vulneráveis e de difícil acesso.

### Declaração do autor CRediT

Conceitualização: Barros, RF; Matias, ILS; Castro, KJS. Metodologia: Barros, RF; Matias, ILS; Castro, KJS. Validação: Castro, KJS; Nascimento, RG. Análise estatística: Nascimento, RG; Castro, KJS. Análise formal: Barros, RF; Matias, ILS; Castro, KJS; Nascimento, RG. Investigação: Barros, RF; Matias, ILS; Castro, KJS; Nascimento, RG. Recursos: Barros, RF; Matias. Escrita - Preparação do rascunho original: Barros, RF; Matias, ILS; Castro, KJS; Nascimento, RG. Visualização: Barros, RF; Matias, ILS; Castro, KJS; Nascimento, RG. Supervisão: Nascimento, RG; Castro, KJS. Administração do projeto: Nascimento, RG; Castro, KJS.

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

#### Declaração de conflito de interesse

Os autores declaram que não têm interesses financeiros concorrentes ou relações pessoais conhecidas que possam ter influenciado o trabalho relatado neste artigo.

## **Agradecimentos**

Ao 7º Centro Regional de Saúde (CRS) do Pará, Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA), pela disponibilização dos bancos de dados.

## REFERÊNCIAS

- 1. Pereira WMM, Braga RL, Silva ER, Santos JNG, Neto BFV, Mota JVF, et al. Hanseníase e migração: correlação espacial em um estado hiperendêmico da Amazônia brasileira. Research, Society and Development. 2021;10(1):e1810111164. doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11164
- 2. Pires CAA, Chaves EC, Salmen CF, Balieiro ABR, Santos MBL, Filho GGA, et al. Análise do perfil clínico-epidemiológico da hanseníase no Pará e avaliação dos indicadores de saúde. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2019;(Suppl 27):e899. doi:10.25248/reas.e899.2019.
- 3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático sobre a hanseníase [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
- 4. Ferreira AF, Souza EA, Lima MS, García GSM, Corona F, Andrade ESN, et al. Mortalidade por hanseníase em contextos de alta endemicidade: análise espaço-temporal integrada no Brasil. Revista Panamericana de Salud Publica. 2019;43:e87. doi:10.26633/RPSP.2019.87.
- 5. Finotti RFC, Andrade ACS, Souza DP. Transtornos mentais comuns e fatores associados entre pessoas com hanseníase: análise transversal em Cuiabá, 2018. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2020;29(4):e2019279. doi.org/10.5123/s1679-49742020000400006
- 6. Monteiro LD, Mota MS, Melo FRM, Alencar CH, Heukelbach J. Determinantes sociais da hanseníase em um estado hiperendêmico da região Norte do Brasil. Revista de Saúde Pública. 2017;51:70. doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006655
- 7. World Health Organization. Global leprosy update, 2024. Geneva: WHO; 2024. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/whower9937-501-521
- 8. Pan American Health Organization. Leprosy in the Americas: epidemiological situation 2024. Washington, DC: PAHO; 2024. Available from: https://www.paho.org/en/topics/leprosy
- 9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico: hanseníase número especial, janeiro de 2025. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2025. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/



especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2025.pdf

- 10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis DCCI. Boletim epidemiológico de hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; jan. 2022.
- 11. Neto BFV, Silva ER, Geha YF, Santos JNG, Mota JVF, Pereira WMM. Hanseníase no estado do Pará: padrões espaciais e temporais visibilizados pela análise dos indicadores epidemiológicos no período de 2004 a 2018. Research, Society and Development. 2021;10(11):e245101119699. doi:10.33448/rsd-v10i11 19699
- 12. Chaquiam ID, Silva ER, Santos JNG, Neto BFV, Mota JVF, Teixeira RGS, et al. Tendências da hanseníase nas mesorregiões do Pará, um estado hiperendêmico do Norte do Brasil, 2004-2018. Rev Eletr Acervo Saude. 2021;13(4):e6274. doi:10.25248/reas.e6274.2021.
- 13. Gonçalves NV, Alcântara RCC, Júnior ASS, Pereira ALRR, Miranda CSC, Oliveira JSS, et al. A hanseníase em um distrito administrativo de Belém, estado do Pará, Brasil: relações entre território, condição socioeconômica e política pública em saúde, 2007–2013. Rev Pan-Amaz Saude. 2018;9(2):21–30. doi.org/10.5123/s2176-62232018000200003. Available from: http://revista.iec.gov.br
- 14. Basso MEM, Silva RLF. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase atendidos em uma unidade de referência. Rev. Soc. Bras. Clin. Med. 2017;15(1):27-32. Available from: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/04/833138/27-32.pdf
- 15. Chaves EC, Costa SV, Flores RLR, Neves EOS. Índice de carência social e hanseníase no estado do Pará em 2013: análise espacial. Epidemiol Serv Saude. 2017;26(4):807-16. doi.org/10.5123/S1679-49742017000400012
- 16. Masin P, Visentin H, Elpidio L, Sell A, Visentainer L, Neto Q, Zacarias J, Couceiro P, Shinzato A, Rosa S, Rodrigues-Santos P, Visentainer J. Genetic polymorphisms of toll-like receptors in leprosy patients from southern Brazil. Front Genet. 2022;13:952219. doi:10.3389/fgene.2022.952219.
- 17. Silva M, Da Veiga Borges Leal D, Sena C, Pinto P, Gobbo A, Da Silva M, Salgado C, Santos N, Santos S. Association between SNPs in microRNAs and microRNAs-Machinery Genes with Susceptibility of Leprosy in the Amazon Population. Int J Mol Sci. 2022;23(18):10628. doi:10.3390/ijms231810628.

  18. Andrade E, Brandão J, Da Silva J, Coriolano C, Rosa P, Moraes M, Ferreira C, Gomes C, Araújo W. Antimicrobial Resistance among Leprosy Patients
- in Brazil: Real-World Data Based on the National Surveillance Plan. Antimicrob Agents Chemother. 2022;66(2):e02170-21. doi:10.1128/aac.02170-21. 19. Medeiros P, Da Silva W, De Oliveira Gimenez B, Vallezi K, Moraes M, De Souza V, Latini A. The GATA3 gene is involved in leprosy susceptibility in Brazilian patients. Infect Genet Evol. 2016;39:194-200. doi:10.1016/j.meegid.2016.01.015.
- 20. Quaresma MSM, Souza LSC, Silva FBM, Pontes CDN, Silva YJA. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes portadores de hanseníase em uma unidade de referência no estado do Pará. Rev Eletr Acervo Saude. 2019;(Suppl 18):e269. doi:10.25248/reas.e269.2019.
- 21. Oliveira PS, Silva AMF, Neto LRS, Brito DMS, Dias DCG, Costa PLV, et al. Avaliação do grau de incapacidade neurofuncional dos pacientes com diagnóstico de hanseníase. Braz J Health Rev. 2021;4(4):15870-87.

Como citar este artigo: Barros, R.F., Matias, I.L.S., Nascimento, R.G., Castro, K.J.S. (2025). Perfil epidemiológico da hanseníase na região do Marajó I, Pará. *O Mundo Da Saúde*, 49. https://doi.org/10.15343/0104-7809.202549e17762025P. Mundo Saúde. 2025,49:e17762025.