



Estimativa de casos não detectados de hanseníase: análise de uma região de saúde do Estado do Pará

Estimation of undetected cases of leprosy: analysis of a health region in the State of Pará

Estimación de casos de lepra no detectados: análisis de una región de salud en el Estado de Pará

Andressa Vulcão da Silva¹, Jonatas Bezerra Tavares¹, Josias Botelho da Costa¹, Ana Zélia Silva Fernandes de Sousa², Cíntia Maria Souza de Sá¹, Maira Roberta Ribeiro Araújo², Leila de Charle Costa da Silva¹, Rosiane Pinheiro Rodrigues², Gabrielle Caroline Sena de Queiroz¹, Alder Mourão de Sousa¹.

RESUMO

Objetivo: Analisar a situação epidemiológica da hanseníase nos municípios da Região de Saúde Tocantins, no Pará, nos anos de 2017 a 2021 e verificar a estimativa de casos não detectados da doença para o ano de 2022. **Métodos:** Estudo epidemiológico ecológico e transversal, utilizou-se o Datasus para coleta dos dados e para estimar a prevalência oculta usou-se método estatístico. **Resultados:** O perfil epidemiológico da hanseníase na Região de Saúde Tocantins, no Pará foram adultos pardos do sexo masculino. Acometendo pessoas com o ensino de 1ª a 4ª série do fundamental incompleta. A distribuição espacial revelou que durante os anos de 2017 a 2021 houve diminuição dos casos de hanseníase, sendo o ano de 2021 o mais baixo e o ano de 2018 o mais alto. A estimativa de casos não detectados para o ano de 2022 foi de 272 casos. Moju representa o município com maior número de prevalência oculta, já Limoeiro do Ajuru o menor. **Considerações finais:** A Região de Saúde Tocantins é atravessada pela hanseníase, por isso a integralização da vigilância em saúde e da atenção primária deve ser fortalecida para detectar casos precocemente.

Palavras-chave: Hanseníase, Vigilância em saúde pública, Prevalência.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological situation of leprosy in the municipalities of the Tocantins Health Region, in Pará, from 2017 to 2021 and to verify the estimate of undetected cases of the disease for the year 2022. **Methods:** An ecological and cross-sectional epidemiological study used Datasus was used to collect data and to estimate the hidden prevalence statistical method. **Results:** The epidemiological profile of leprosy in the Tocantins Health Region, in Pará were brown male adults. Affecting people with incomplete

¹ Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém - PA.

primary education from 1st to 4th grade. The spatial distribution revealed that during the years 2017 to 2021 there was a decrease in leprosy cases, with the year 2021 being the lowest and the year 2018 being the highest. The estimate of undetected cases for the year 2022 was 272 cases. Moju represents the municipality with the highest number of hidden prevalence, while Limoeiro do Ajuru is the lowest. **Final considerations:** The Tocantins Health Region is crossed by leprosy, so the integralization of health surveillance and primary care must be strengthened to detect cases early.

Keywords: Leprosy, Public health surveillance, Prevalence.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la situación epidemiológica de la lepra en los municipios de la Región Sanitaria de Tocantins, en Pará, de 2017 a 2021 y verificar la estimación de casos no detectados de la enfermedad para el año 2022. **Métodos:** Estudio epidemiológico ecológico y transversal estudio utilizado Datasus se utilizó para recopilar datos y estimar la prevalencia oculta método estadístico. **Resultados:** El perfil epidemiológico de la lepra en la Región de Salud de Tocantins, en Pará, fueron adultos varones morenos. Afectando a personas con educación primaria incompleta de 1° a 4° grado. La distribución espacial reveló que durante los años 2017 a 2021 hubo una disminución de casos de lepra, siendo el año 2021 el más bajo y el año 2018 el más alto. La estimación de casos no detectados para el año 2022 fue de 272 casos. Moju representa el municipio con el mayor número de prevalencia oculta, mientras que Limoeiro do Ajuru es el más bajo. **Consideraciones finales:** La Región de Salud de Tocantins es atravesada por la lepra, por lo que se debe fortalecer la integralización de la vigilancia en salud y la atención primaria para la detección temprana de casos.

Palabras clave: Lepra, Vigilancia en salud pública, Prevalencia.

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa crônica causada pela bactéria denominada *Mycobacterium Leprae* ou bacilo de Hansen. Essa bactéria se configura em forma de bastão recurvado e é classificada como intracelular obrigatória, ou seja, ela precisa estar no interior da célula do hospedeiro para conseguir se multiplicar e ocasionar a doença (SARTORI PV, et al., 2020; QUARESMA MSM, et al., 2019). A transmissão da doença ocorre principalmente por gotículas expelidas das vias aéreas superiores de uma pessoa infectada com a bactéria para outra suscetível que convive com a mesma. Um indivíduo doente sem diagnóstico e sem tratamento adequado consegue expelir mais de 9.000.000 de bacilos álcool ácido resistentes (BAAR), o que representa uma carga bacilar considerável. Além disso, a doença acomete com mais constância os tecidos epitelial e nervoso, acompanhados com redução ou perda total de sensibilidade (SARTORI PV, et al., 2020; QUARESMA MSM, et al., 2019).

O tratamento da hanseníase é realizado por meio da Poliquimioterapia Única (PQT-U), a qual representa um grupo de antibióticos constituído pela rifampicina, dapsona e clofazimina. Além desses medicamentos, outros como anti-inflamatórios e imunossupressores são incluídos na terapêutica com o objetivo de reduzir as reações hansênicas. Outrossim, o esquema medicamentoso possui formulação adulto e infantil e é oferecido de forma gratuita pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2022). Apesar de o caráter genético ter um peso no desenvolvimento da doença, as pesquisas fortemente evidenciam que as condições socioculturais e econômicas constituídas pelo meio social estão presentes na permanência da doença.

Assim, a vulnerabilidade social e a discriminação pelos estigmas que a hanseníase contém afetam de maneira negativa na minimização da doença (SARTORI PV, et al., 2020). Além disso, essa doença é considerada um obstáculo para a Saúde Pública e com base na reflexão sobre os seus dados epidemiológicos é possível qualificar se as ações preventivas estão sendo eficientes, além de facilitar a investigação em relação aos agravos. A partir disso, o Ministério da Saúde tem uma visão ampla e

abrangente da doença, o que possibilita analisar as modificações que devem ser feitas por meio de políticas públicas, além das medidas executadas que obtiveram sucesso na prevenção da enfermidade em questão (LIMA MHGM, et al., 2020). Embora seja uma patologia em que a maioria dos casos apresenta manifestações dermatológicas, em alguns casos algumas afecções neurológicas também são sinalizadas (SOMENSI DN, et al., 2022). Condicionante que favorece o desenvolvimento silencioso da doença por meses ou até anos, o que pode levar a consequências psíquicas, emocionais e sociais, que por vezes repercutem em relações familiares, amorosas, laborais e cotidianas de quem convive com a patologia, mesmo após o início do seu tratamento (CAMALIONTE LG, et al., 2022).

As estratégias de combate à doença, segundo proposta da Organização Mundial da Saúde (OMS), devem integrar quatro eixos: 1) implementação de um roteiro próprio de “zero hanseníase” nos países endêmicos; 2) ampliação de detecção ativa dos casos; 3) controle e prevenção da doença e de suas complicações e incapacidades e 4) combate ao estigma da pessoa com hanseníase, bem como de seus familiares (OMS, 2022).

O Brasil ainda não alcançou a meta do pacto internacional de enfrentamento da hanseníase a partir da detecção precoce. Sabe-se disso em virtude da identificação de casos novos a apresentar incapacidades no momento da detecção (PAHO, 2021). A região Norte, em 2021, apresentou 93,7% de pessoas com incapacidades físicas, o maior percentual do País, região que ocupa a segunda posição quando se quantifica casos novos em menores de 15 anos, ficando atrás somente da Região Nordeste (BRASIL, 2022a).

No estado do Pará, um dos determinantes para que os casos novos já apresentem graus de incapacidade física no momento do diagnóstico é a heterogeneidade na vigilância em saúde e identificação de risco epidemiológico para hanseníase, mais especificamente em municípios do interior; e estima-se que a detecção precoce de casos nos municípios não ocorra (VINENTE NETO BF, et al., 2021). O Pará está atualmente dividido em treze (13) regiões de saúde, construídas a partir da regionalização estadual para organização e planejamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Tal estratégia pretende integrar serviços de referência em uma única região, oficializando a solidariedade entre os municípios pertencentes. Os municípios integrantes possuem semelhanças culturais, sociais, econômicas, transporte e de comunicação (SANTOS L; CAMPOS GW, 2015; SESP, 2012).

A Região Tocantins ou do Baixo Tocantins, como é popularmente conhecida e chamada, foi estabelecida pela Resolução de número 140, de 09 de agosto de 2013; e possui essa nomenclatura por conta de a maior parte dos municípios serem banhados pelo Rio Tocantins, um dos principais rios do estado do Pará (ALMEIDA R, 2010; SESP, 2019). O objetivo deste artigo é analisar a situação epidemiológica da hanseníase nos municípios da Região de Saúde do Tocantins, no estado do Pará, nos anos de 2017 a 2021. Além disso, verificar a estimativa de casos não detectados da doença para o ano de 2022.

MÉTODOS

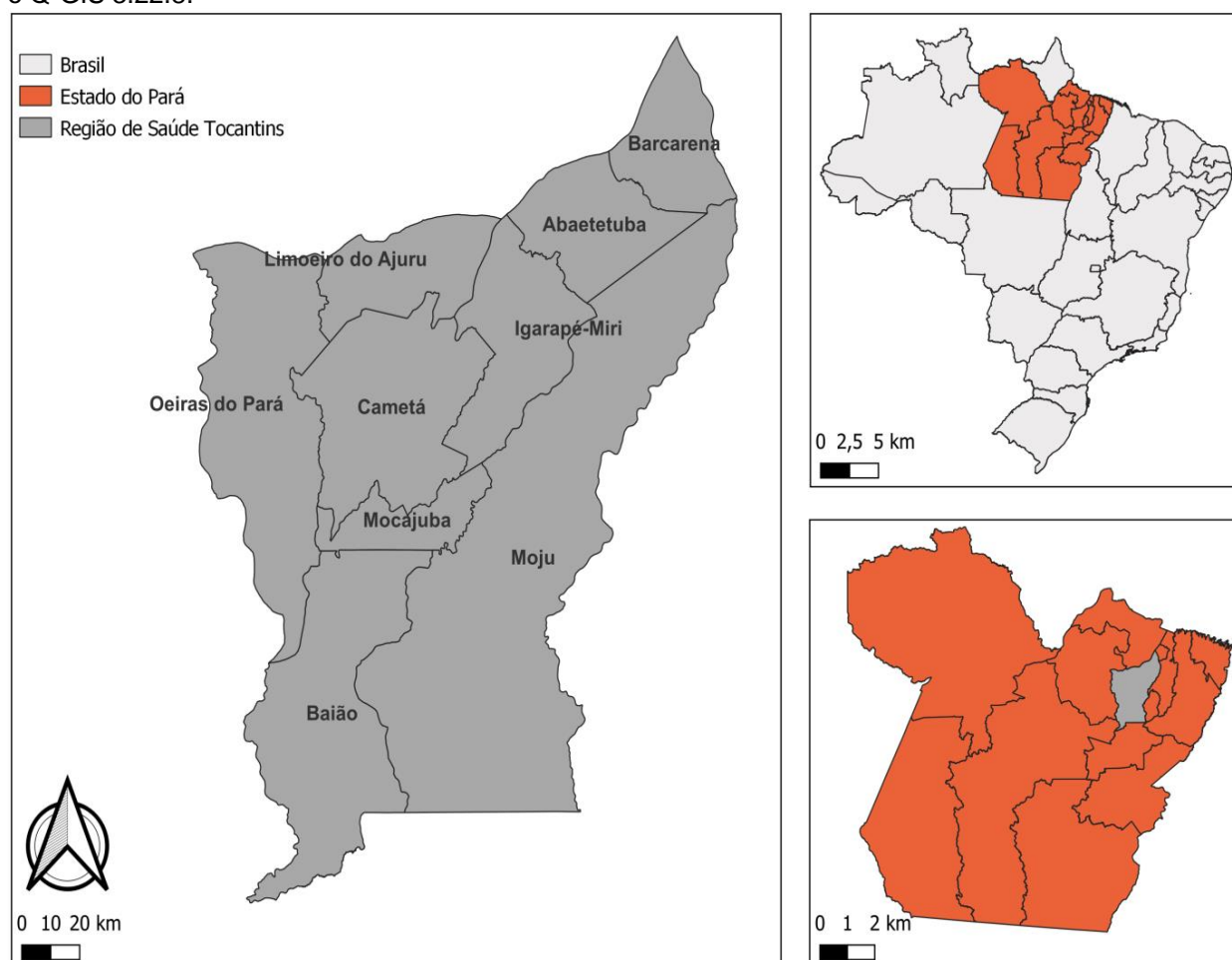
Trata-se de um estudo epidemiológico ecológico, descritivo e transversal, tendo como objeto de análise os indicadores epidemiológicos e a prevalência oculta da hanseníase nos municípios da Região de Saúde do Baixo Tocantins, a qual é composta por nove municípios: Abaetetuba, Baião, Barcarena, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru, Mocajuba, Moju e Oeiras do Pará (**Figura 1**). O estudo ecológico permite analisar uma circunstância de saúde e a população exposta a esse fato a fim de investigar a possibilidade de ligação entre elas.

A população é estudada integralmente, ou seja, o indivíduo sozinho não é levado em consideração bem como as referências sobre o problema de saúde (LIMA-COSTA MF e BARRETO SM, 2003). Primeiramente realizou-se a tabulação dos dados obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATA-SUS) seguindo as etapas: transferência de Arquivo → Sinan → Dados auxiliares para tabulação → arquivos de definição do Tabwin415. A comparação entre as variáveis qualitativas do perfil epidemiológico foi realizada pelo software BioEstat versão 5.3.

Posteriormente transferiram-se os dados para o programa Microsoft Excel 2010. Escolheu-se a detecção geral dos casos novos de hanseníase por ano como indicador epidemiológico para o estudo e calculou-se a taxa de detecção a partir dos casos novos diagnosticados de residentes divididos pela estimativa populacional no ano de avaliação vezes 100.000 (BRASIL, 2022b). O parâmetro da taxa de detecção geral da hanseníase foi baseado nos indicadores epidemiológicos descritos no Boletim Epidemiológico da Hanseníase de 2022 do Ministério da Saúde sendo: Baixo (<2,00 por 100.000 habitantes); Médio (2,00 a 9,99 por 100.000 habitantes);

Alto (10,00 a 19,99 por 100.000 habitantes); muito alto (20,00 a 39,99 por 100.000 habitantes) e Hiperendêmico (40,00 por 100.000 habitantes). Utilizou-se o software livre Q-GIS 3.22.8 para georreferenciamento (BRASIL, 2022a). Fundamentou-se o cálculo da estimativa de prevalência oculta no método proposto pela Organização Mundial de Saúde e pela Organização Pan Americana de Saúde (OMS/OPAS 1998 apud GOMES AV, et al., 2017). Optou-se pela escolha dos anos de 2017 a 2021 para estimar os casos não detectados de hanseníase para o ano de 2022, considerando o possível impacto da pandemia da Covid-19.

Figura 1 - Mapa da Região de Saúde do Baixo Tocantins com identificação dos municípios que a integram, sua localização no estado do Pará e localização do estado no mapa do Brasil elaborado com o Q-GIS 3.22.8.



Fonte: Silva AV, et al., 2024.

Calculou-se o percentual de incapacitados entre os doentes avaliados, aplicado ao total de casos novos (OMS/OPAS, 1998 apud GOMES AV, et al., 2017). No **Quadro 1** é possível observar a metodologia aplicada.

Quadro 1 - Metodologia de prevalência oculta aplicada no estudo.

Local	Indicadores	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Estimativa
X	A) casos novos						
	B) avaliados						
	C) incapacitados 1 e 2						
	D) % de incapacitados (c/bx100)						
	E) estimativa de casos não detectados (axd/100)						

Fonte: Silva AV, et al., 2024. Adaptado de OMS/OPAS, 1998 apud Gomes AV, et al., 2017.

As informações interpretadas e analisadas foram referentes à situação epidemiológica da hanseníase nos municípios da Região de Saúde do Baixo Tocantins, no estado do Pará, no período de 2017 a 2021. O presente trabalho dispensa o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por não fazer uso de amostras biológicas, sendo utilizados somente dados obtidos no Departamento de Informática do DATA-SUS.

RESULTADOS

Entre os anos de 2017 a 2021 foram registrados 690 casos de hanseníase na região de saúde do Baixo Tocantins. Observou-se que pessoas do sexo masculino, com o ensino fundamental incompleto, de cor parda e na faixa-etária de 30 a 49 anos representam o perfil mais acometido pela hanseníase (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase na Região de Saúde do Baixo Tocantins, estado do Pará, 2017-2021.

Variável	N	%	P valor
Sexo			
Masculino	439	63,62	-
Feminino	251	36,38	
Escolaridade			
Ign/Branco	75	10,87	< 0.0001
Analfabeto	50	7,25	
1ª a 4ª série incompleta do EF	194	28,12	
4ª série completa do EF	39	5,65	
5ª a 8ª série incompleta do EF	126	18,26	
Ensino fundamental completo	35	5,07	
Ensino médio incompleto	49	7,10	
Ensino médio completo	89	12,90	
Educação superior incompleta	10	1,45	
Educação superior completa	16	2,32	
Não se aplica	7	1,01	
Raça/cor			
Ign/Branco	9	1,30	< 0.0001
Branca	57	8,26	
Preta	71	10,29	
Amarela	4	0,58	
Parda	548	79,42	
Indígena	1	0,14	
Faixa Etária			
0 a 14 anos	65	9,42	< 0.0001
15 a 19 anos	39	5,65	
20 a 34 anos	155	22,46	
35 a 49 anos	208	30,14	
50 a 64 anos	133	19,28	
65 a 79 anos	80	11,59	
Total	690		-

Fonte: Silva AV, et al., 2024, dados extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Em relação à taxa de detecção, é possível observar que os casos aumentaram entre o período de 2017 a 2019. Entretanto, no ano de 2020 e 2021 os casos diminuíram de forma veemente. Os municípios que apresentaram o maior quantitativo de casos por ano foram, respectivamente, Cametá em 2017, Oeiras do Pará em 2018, Mocajuba em 2019, Igarapé-Miri em 2020 e Moju em 2021 (**Tabela 2**).

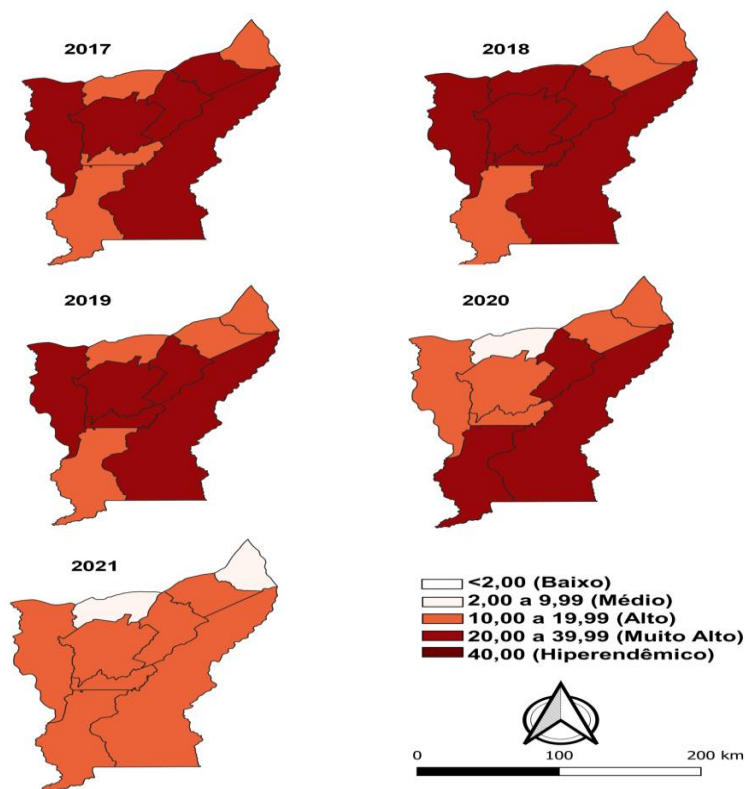
Tabela 2 - Quantitativo e taxa de detecção geral de hanseníase por 100 mil habitantes nos municípios da Região de Saúde do Baixo Tocantins, estado do Pará, 2017-2021.

Municípios	2017		2018		2019		2020		2021	
	N	Taxa	N	Taxa	N	Taxa	N	Taxa	N	Taxa
Abaetetuba	47	30,64	31	19,83	22	13,95	17	10,69	19	11,84
Baião	7	15,43	9	19,39	7	14,75	12	24,76	6	12,13
Barcarena	22	18,15	22	17,99	19	15,24	12	9,45	9	6,96
Cametá	45	33,37	33	24,20	29	21,03	26	18,66	19	13,49
Igarapé-miri	16	26,23	19	30,47	18	28,71	16	25,38	8	12,62
Limoeiro do ajuru	5	17,72	7	24,49	3	10,37	1	3,42	1	3,38
Mocajuba	4	13,19	10	32,54	12	38,54	5	15,86	4	12,53
Moju	23	28,81	27	33,34	28	34,11	18	21,64	13	15,43
Oeiras do Pará	10	31,43	11	34,20	7	21,53	6	18,26	5	15,07

Fonte: Silva AV et al., 2024, extraído do Sistema de Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Ao analisar a distribuição da patologia na região estudada, notou-se que o parâmetro de detecção geral da hanseníase se manteve entre Alto e Muito Alto até o ano de 2019. A partir de 2020, os casos diminuíram em alguns municípios da região e no ano de 2021 os parâmetros ficam entre Médio e Alto (**Figura 2**).

Figura 2 - Distribuição espacial da taxa de detecção geral da hanseníase nos municípios da Região de Saúde do Baixo Tocantins, Estado do Pará, 2017-2021, elabora com Q-GIS 3.22.8.



Fonte: Silva AV, et al., 2024, extraído Sistema de Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Em relação à prevalência oculta estimada, identificou-se que mais de 270 de hanseníase deixaram de ser notificados e ou diagnosticados, no ano de 2022. Moju, Abaetetuba, Cametá, Igarapé-Miri e Barcarena apresentaram as maiores estimativas de casos, contabilizando um acréscimo de 39,42% à prevalência registrada, totalizando 962 casos novos de hanseníase no período de estudo (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Estimativa de prevalência oculta da hanseníase nos municípios da Região de Raúde do Baixo Tocantins, no Pará.

Indicadores	2017	2018	2019	2020	2021	Casos estimados não detectados
Abaetetuba						
a) casos novos	47	31	22	17	19	52
b) avaliados	45	31	21	16	18	
c) incapacitados 1 e 2	11	14	9	7	10	
d) % de incapacitados (c/b*100)	24,44	45,16	42,86	43,75	55,56	
e) estimativa de casos não detectados (a*d/100)	11	14	9	7	11	
Baião						
a) casos novos	7	9	7	12	6	18
b) avaliados	6	8	6	12	5	
c) incapacitados 1 e 2	1	2	5	5	3	
d) % de incapacitados (c/b*100)	16,67	25,00	83,33	41,67	60,00	
e) estimativa de casos não detectados (a*d/100)	1	2	6	5	4	
Barcarena						
a) casos novos	22	22	19	12	9	37
b) avaliados	21	20	19	10	7	
c) incapacitados 1 e 2	9	5	9	7	4	
d) % de incapacitados (c/b*100)	42,86	25,00	47,37	70,00	57,14	
e) estimativa de casos não detectados (a*d/100)	9	6	9	8	5	
Cametá						
a) casos novos	45	33	29	26	19	40
b) avaliados	43	33	29	25	18	
c) incapacitados 1 e 2	13	5	9	4	8	
d) % de incapacitados (c/b*100)	30,23	15,15	31,03	16,00	44,44	
e) estimativa de casos não detectados (a*d/100)	14	5	9	4	8	
Igarapé-miri						
a) casos novos	16	19	18	16	8	38
b) avaliados	15	15	16	15	7	
c) incapacitados 1 e 2	6	8	9	7	4	
d) % de incapacitados (c/b*100)	40	53,33	56,25	46,67	57,14	
e) estimativa de casos não detectados (a*d/100)	6	10	10	7	5	
Limoeiro do Ajuru						
a) casos novos	5	7	3	1	1	5
b) avaliados	4	6	3	0	1	
c) incapacitados 1 e 2	1	2	1	0	1	
d) % de incapacitados (c/b*100)	25	33,33	33,33	0	100	
e) estimativa de casos não detectados (a*d/100)	1	2	1	0	1	
Mocajuba						
a) casos novos	4	10	12	5	4	14
b) avaliados	3	10	12	5	4	
c) incapacitados 1 e 2	1	3	5	3	2	
d) % de incapacitados (c/b*100)	33,33	30,00	41,67	60,00	50,00	
e) estimativa de casos não	1	3	5	3	2	

detectados (a*d/100)						
Moju						
a) casos novos	23	27	28	18	13	54
b) avaliados	22	26	26	18	13	
c) incapacitados 1 e 2	12	16	11	8	4	
d) % de incapacitados (c/b*100)	54,55	61,54	42,31	44,44	30,77	
e) estimativa de casos não detectados (a*d/100)	13	17	12	8	4	
Oeiras do pará						
a) casos novos	10	11	7	6	5	14
b) avaliados	10	11	7	5	4	
c) incapacitados 1 e 2	4	3	2	2	2	
d) % de incapacitados (c/b*100)	40,00	27,27	28,57	40,00	50,00	
e) estimativa de casos não detectados (a*d/100)	4	3	2	2	3	
Total						272

Fonte: Silva AV, et al., 2024, extraído Sistema de Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

DISCUSSÃO

O presente estudo permitiu analisar a situação epidemiológica da hanseníase nos municípios da Região de Saúde do Baixo Tocantins, no Estado do Pará, entre os anos considerados de 2017 a 2021. O perfil epidemiológico na Região de Saúde Tocantins, no estado do Pará, apresenta as características similares de estudos recentes: homens pardos adultos e pessoas com o ensino fundamental incompleto (FERNANDES AV, et al., 2022). Análises epidemiológicas em nível nacional evidenciam o sexo masculino como o mais acometido (BRASIL, 2023), entretanto, ao analisar unidades geográficas menores, observa-se o sexo feminino com quantitativo de casos (SILVA VS, et al., 2021).

Quanto à faixa-etária, os estudos divergem a depender do tipo de análise aplicada. Em idosos com 60 anos ou mais, por exemplo, a taxa média de detecção foi de 72,2 no Pará (ROCHA MC, et al., 2020). Enquanto no presente estudo esta faixa etária não apresentou valores acentuados, estando estes na faixa etária de 35 a 49 anos. Ao observar a raça/cor, estudos tanto na Região Norte como em outras regiões do Brasil apresentam a mesma proeminência de pessoas pardas para este acometimento (SANTOS DA, et al., 2017; FERREIRA AF, et al., 2019; SILVA AC, et al., 2022). O padrão de escolaridade entre as pessoas acometidas pela hanseníase revela o ensino fundamental incompleto, principalmente entre a 1ª e 4ª séries, como o prevalente. Municípios próximos aos estudados nesta pesquisa, também apresentam pessoas com esse nível de escolaridade como as mais afetadas (SÁ SC e SILVA DS, 2021). O direcionamento de estratégias integradas à escola e de incentivo à educação é relevante uma vez que existem 82% mais chances de evolução de incapacidades físicas causadas pela hanseníase em indivíduos sem escolaridade comparados a aqueles que concluem o ensino fundamental (LAGES DS, et al., 2019).

Essa situação ocorre em decorrência dos seguintes agravos: baixa taxa de adesão ao tratamento, despreparo da equipe multiprofissional em acolher, identificar e prestar assistência ao paciente com hanseníase e o desconhecimento do enfermo sobre a gravidade da doença, a sua forma de transmissão e a grande possibilidade de desenvolver incapacidade física decorrente das lesões neurais (TRAÚZOLA TR, et al., 2022). Além disso, o estigma e o preconceito existentes sobre a hanseníase ainda são influências fortes que implicam diretamente na saúde mental das pessoas acometidas pela doença. Dessa forma, a busca por ajuda e tratamento é dificultada, porque se sobressai a vergonha, o medo e o julgamento.

Assim, mesmo havendo a poliquimioterapia disponível de forma gratuita por meio do SUS e a cura da doença seja uma realidade, os entraves mencionados acima são soberanos (TRAÚZOLA TR, et al, 2022). O Ministério da Saúde já promove desde o ano de 2007 incentivos de educação em saúde relativos a doenças negligenciadas, a exemplo as ações do Programa Saúde na Escola (PSE) que possibilitam a aproximação de pessoas da rede de educação com a prevenção e promoção da saúde. A hanseníase faz parte do escopo de temáticas que devem ser mais fortalecidas no contexto da saúde ribeirinha nas regiões

amazônicas, principalmente no sentido de prevenir que as pessoas sejam atingidas pela hanseníase ou mesmo de divulgar o tratamento gratuito ofertado no serviço público de saúde, impedindo o abandono dos estudos no percurso do tratamento (BRASIL, 2022c).

A taxa de detecção geral da hanseníase apresentou diminuição no período de 2020 a 2021. Essa diminuição também foi observada pelo Ministério da Saúde, possivelmente oriunda dos esforços para conter a pandemia causada pelo novo coronavírus (BRASIL, 2023). Verificou-se que essa diminuição não significa que a hanseníase esteja com seu ciclo de transmissão bloqueado, os parâmetros continuam altos na região estudada, apenas o município de Limoeiro do Ajuru e Abaetetuba apresentaram parâmetro baixo, indicando forte presença do ciclo de transmissão da hanseníase na região.

Até o ano de 2013, Cametá, Moju, Baião, Barcarena e Abaetetuba apresentavam um parâmetro de endemicidade classificado como 'Muito Alto', de acordo com estudos. Entretanto, existe heterogeneidade na distribuição da doença nos territórios, enquanto um município apresenta endemicidade baixa, o município ao lado pode apresentar níveis elevados, algo a ser considerado e investigado pelas esferas estaduais e municipais, preferencialmente com articulação macrorregional (CHAVES EC, et al., 2017). Casos não notificados de hanseníase são objetos de pesquisa em diferentes partes do mundo. A exemplo de Fedis, um distrito localizado na Etiópia, que em janeiro e fevereiro de 2019, de 214 casos suspeitos, 11 foram confirmados com o tipo multibacilar, sendo três deles já com grau dois de incapacidade com menos de 15 anos (URGESA K, et al., 2021). Essas informações representam um elevado índice de prevalência oculta, assim como os resultados do presente estudo.

Além disso, áreas consideradas não endêmicas no Brasil também têm sido alvo dos pesquisadores por conta da hipótese de subnotificação. Em Jardinópolis, município do estado de São Paulo, foram identificados 24 novos casos de hanseníases, entre eles 75% já com grau de incapacidade física. O diagnóstico tardio pode trazer o desenvolvimento de incapacidades físicas que são irreversíveis, perpetuando preconceitos e estigmas. Por isso a articulação para quebrar o ciclo de transmissão da doença e iniciar o tratamento quanto antes é primordial (BERNARDES FILHO F, et al., 2017).

A prevalência oculta é um indicador que se relaciona com uma cadeia de entraves presentes na Rede de Atenção à Saúde e aos desafios enfrentados, principalmente na zona rural, na qual existem obstáculos geográficos que limitam o acesso, prejudicando o direcionamento de ações de vigilância e controle da doença. Ademais, a inefetividade da formação profissional para atuar no cotidiano dos serviços de saúde, o diagnóstico tardio, diagnóstico incorreto e até mesmo a peregrinação nos serviços de saúde são outras problemáticas que afetam diretamente o paciente com hanseníase (LIMA EO, et al., 2021). Ainda se observa dificuldade de articulação conjunta e até mesmo de forças políticas de enfrentamento às desigualdades, novas tecnologias medicamentosas e de detecção para o cumprimento de metas propostas nos planos macrorregionais de saúde. Esses fatores contribuem para a permanência de ciclos de doenças geracionais como a hanseníase que se relaciona com a pobreza (OLIVEIRA RG, 2018).

Pesquisas recentes apontam que mesmo com avanços, há silenciamento e invisibilidade em espaços de controle social como a 16ª Conferência Nacional de Saúde do SUS sobre mecanismos que tornem as pessoas atingidas pela hanseníase pertencentes aos lugares que lhes são de direito. Tendo isso em mente, movimentos sociais estão cada vez mais engajados a efetivar o direito à saúde para pessoas com hanseníase por meio da judicialização na saúde, por isso é preciso que investimentos mais firmes nas políticas públicas de saúde contemplem não somente o olhar clínico assistencialista, mas também a composição social epidemiológica que as pessoas com essa condição carregam (PEGAIANI KNA, et al., 2023). Os indicadores epidemiológicos da hanseníase mensuram a gravidade e sua distribuição na comunidade e além disso, oferecem auxílio às estratégias de vigilância em saúde e monitoramento dos casos de hanseníase. Essa análise permite guiar as políticas locais, identificando os locais em que há dificuldades e falhas na rede de saúde (BASSO ME, et al., 2021).

Por isso, é preciso considerar uma Rede de Atenção à Saúde (RAS) integrada e regionalizada como propõe o Decreto nº 7.508, para haver integração da vigilância em saúde com a Atenção Primária à Saúde.

Isso parte também da esfera federal, haja vista que o próprio financiamento do SUS separa ambos. A regionalização não é fácil de ser promovida, mas trata-se de um caminho para o futuro, considerando a dimensão e financiamento do SUS (BRASIL, 2011; BRASIL, 2022d).

Há evidência de que o aumento na taxa de detecção de casos novos de hanseníase está associado à cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF), isso mostra a Atenção Primária como um trunfo para o enfrentamento da doença (ARAÚJO KM e LANA FC, 2020). Mas, para que a Atenção Primária à Saúde (APS) seja efetiva nessas localidades é essencial considerar a realidade ribeirinha do Baixo Tocantins. Os municípios mencionados nesse estudo possuem os seus territórios nas águas. Logo, tanto os profissionais da APS, quanto as comunidades da zona rural enfrentam desafios de transporte, distribuição de insumos e acesso ao serviço de saúde. As recomendações, medidas de prevenção, promoção, controle e tratamento devem considerar a dimensão econômica, política e social dos municípios, analisando o impacto do adoecimento da comunidade e traçando metas para que a mesma tenha a sua qualidade de vida recuperada.

CONCLUSÃO

Nota-se que os municípios da Região de Saúde do Baixo Tocantins são atravessados pela hanseníase e apresentam especificidades territoriais ribeirinhas que devem ser consideradas no enfrentamento da doença. Logo, é de suma importância que as esferas governamentais projetem um olhar mais humanizado em decorrência das diversas realidades que fazem parte do cotidiano da população ribeirinha. A partir disso, é necessário que seja realizada uma orientação constante para essa população acerca da forma de transmissão da doença, sinais e sintomas e a forma de tratamento. A compreensão sobre o processo saúde-doença favorece a promoção à saúde e minimiza os estigmas ainda presentes sobre a hanseníase. Além disso, como foi observado na pesquisa, os resultados revelaram que a maior prevalência de pessoas que chegam ao serviço de saúde são adultos do sexo masculino com o ensino fundamental incompleto. Assim, a análise de prevalência oculta da hanseníase é primordial nesse sentido, especialmente no que tange ao fortalecimento da vigilância em saúde junto à atenção primária para o enfrentamento da doença, a fim de que não haja uma perspectiva futura e contínua de mais casos avançados ou mesmo irreversíveis na população do Baixo Tocantins. Desse modo, é imprescindível que os municípios foquem em estratégias de controle eficientes, além de viabilizar recursos financeiros com a finalidade de proporcionar qualidade de vida para a população vulnerável à doença.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA R. Amazônia, Pará e o mundo das águas do Baixo Tocantins. *Estudos Avançados*, 2010; 24(68): 291-298.
2. ARAÚJO KM e LANA FC. Relação da hanseníase com a cobertura da estratégia saúde da família e condições socioeconômicas. *Ciencia y enfermeira*, 2020; 26(1).
3. BASSO ME, et al. Trend of epidemiological indicators of leprosy in an endemic state of the Amazon region. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 2021; 42: 20190520.
4. BERNARDES FILHO F, et al. Evidence of hidden leprosy in a supposedly low endemic area of Brazil, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 2017; 112(12): 8822-828.
5. BRASIL. Boletim Epidemiológico de Hanseníase. 2022a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hanseníase-_25-01-2022.pdf. Acessado em: 20 de março de 2023.
6. BRASIL. Boletim Epidemiológico. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim_hanseníase-2023_internet_completo.pdf. Acessado em: 23 de março de 2023.
7. BRASIL. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm. Acessado em: 23 de março de 2023.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes

- Terapêuticas da Hanseníase [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
9. BRASIL. Prevenção de doenças negligenciadas. Guia de bolso do Programa Saúde na Escola. Brasília. 2022c. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_saude_escola_doen%C3%A7as_negligenciadas.pdf.
 10. BRASIL. Fundo Nacional de Saúde. 2022d. Disponível em: <https://consultafns.saude.gov.br/#/repassedia>. Acessado em: 23 de março de 2023.
 11. BRASIL. Situação Epidemiológica. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/hanseniose/situacao-epidemiologica>. Acessado em: 23 de março de 2023.
 12. CAMALIONTE LG, et al. Convivendo com a Hanseníase: A percepção de pacientes sobre o estigma da doença. *Research, Society and Development*, 2022; 11(8): 59211831558.
 13. CHAVES EC, et al. Índice de carência social e hanseníase no estado do Pará em 2013: análise espacial. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2017; 26(4): 807:816.
 14. FERNANDES AV, et al. Perfil Epidemiológico da hanseníase no estado de Pernambuco, 2014 a 2018. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 2022; 26(1): 316.
 15. FERREIRA AF, et al. Mortalidade por hanseníase em contextos de alta endemicidade: análise espaço-temporal integrada no Brasil. *Pan American Journal of Salud Publica*, 2019; 43: 87.
 16. GOMES AV, et al. Perfil epidemiológico da hanseníase em município hiperendêmico no nordeste do Brasil. *Revista Cubana de Enfermería. Tropical medicine & international health*, 2017; 33(2): 124-137.
 17. LAGES DS, et al. A baixa escolaridade está associada ao aumento de incapacidades físicas no diagnóstico de hanseníase no Vale do Jequitinhonha. *HU Revista*, 2019; 44(3): 303-309.
 18. LIMA-COSTA MF e BARRETO SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Revista de Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2003; 12(4).
 19. LIMA EO, et al. Therapeutic itinerary of people with leprosy: paths, struggles, and challenges in the search for care. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2021; 74: 20200532.
 20. LIMA MHGM, et al. Magnitude e tendência temporal dos indicadores da hanseníase em Goiás: um estudo ecológico do período 2001-2017. *Revista de Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2020; 29(5): 2019575.
 21. OMS. Estratégia Global de Hanseníase 2021–2030: Rumo à zero hanseníase. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/pt/publications/i/item/9789290228509>. Acessado em: 20 de março de 2023.
 22. OLIVEIRA RG de. Sentidos das Doenças Negligenciadas na agenda da Saúde Global: o lugar de populações e territórios. *Ciênc saúde coletiva*, 2018; 23(7): 2291–302.
 23. PAHO. Chronic Care for Neglected Infectious Diseases: Leprosy/Hansen’s Disease, Lymphatic Filariasis, Trachoma, and Chagas Disease. 2021. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53312>. Acessado: 23 de março de 2023.
 24. ROCHA MC, et al. Características epidemiológicas da hanseníase nos idosos e comparação com outros grupos etários, Brasil (2016-2018). *Cadernos De Saúde Pública*, 2020; 36(9): 00048019.
 25. PEGAIANI KNA, et al. Conferências de saúde e a hanseníase: ditos e silenciamentos sobre a doença negligenciada e seus estigmas. *Saúde Soc.*, 2023; 32(3): 210889.
 26. QUARESMA M do SM, et al. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de hanseníase em uma unidade de referência no estado do Pará. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2019; 18: 269.
 27. SÁ SC e SILVA DS. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município da região norte do Brasil. *Brazilian Journal of Development*, 2021; 7(1): 8959-8974.
 28. SANTOS DA, et al. Prevalência dos Casos de hanseníase. *Revista de enfermagem UFPE (online)*, 2017; 11(10): 4045:55.
 29. SANTOS L e CAMPOS GW. SUS Brasil: a região de saúde como caminho. *Saúde e Sociedade*, 2015; 24(2): 438-446.
 30. SARTORI PV, et al. Human Genetic Susceptibility of Leprosy Recurrence. *Scientific Reports*, 2020; 10: 1284.
 31. SESPA. Plano Estadual de Saúde do Pará 2012 a 2015. 2012. Disponível em: <https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/37/PES-2012-2015.pdf>. Acessado em: 23 de março de 2023.
 32. SESPA. Plano Estadual de Saúde do Pará 2020 – 2023. 2019. Disponível em: <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/02/Plano20Estadual20de20SaC3BAde20202020-202023.pdf>. Acessado em: 29 de março 2023.
 33. SILVA AC, et al. Hanseníase: um problema além da cura. *Research, Society and Development*, 2022; 11(9): 14611931660.

34. SILVA VS, et al. Cenário epidemiológico da hanseníase e diferenças por sexo. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*. 2021; 19(2): 74-81.
35. SOMENSI DN, et al. Clinical and electrophysiological characteristics of neuropathic pain in leprosy patients: A prospective cross-sectional study. *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, 2022; 88(5): 641(4).
36. TRAÚZOLA TR, et al. Panorama geral da hanseníase no Brasil: uma análise epidemiológica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2022; 15(6): 10223.
37. URGESA K. Prolonged delays in leprosy case detection in a leprosy hot spot setting in Eastern Ethiopia. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 2022; 16(9): 0010695.
38. VINENTE NETO BF, et al. 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): 245101119699.