



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Hanseníase: epidemiologia e clínica em área de média endemicidade

Leprosy: epidemiology and clinic in an area of medium endemicity

DOI: 10.55892/jrg.v8i18.1908

ARK: 57118/JRG.v8i18.1908

Recebido: 17/02/2025 | Aceito: 06/03/2025 | Publicado *on-line*: 08/03/2025

Helen Cristina Lima Costa¹

<https://orcid.org/0009-0009-3273-765X>

<http://lattes.cnpq.br/2781404461049653>

Universidade Federal do Piauí, PI, Brasil

E-mail: helencristinalc020@gmail.com

José Jenivaldo de Melo Irmão²

<https://orcid.org/0000-0001-6119-8071>

<http://lattes.cnpq.br/8372721245933365>

Instituto Federal de Alagoas, AL, Brasil

E-mail: zenomelo.ifal@gmail.com

Andrea Gomes Santana de Melo³

<https://orcid.org/0000-0001-6536-2224>

<http://lattes.cnpq.br/5881034605343417>

Universidade Federal do Piauí, PI, Brasil

E-mail: andrea.gsm.al@gmail.com



Resumo

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, negligenciada, estigmatizada, não faz distinção entre sexo, faixa etária ou etnia, pouco conhecida entre as pessoas, sobretudo quanto as formas de contágio, prevenção e tratamento. O objetivo desta pesquisa foi analisar a epidemiologia e a clínica de indivíduos positivos para hanseníase. Trata-se de um estudo de base de dados secundários, a partir do SINAN/DATASUS. O local investigado foi o município de Picos\PI. Foram coletadas as variáveis sociodemográficas e clínicas da hanseníase, incluídos todos os casos positivos, notificados entre os anos de 2019 a 2024 e excluídos dados com informações incompletas. Os dados revelaram prevalência maiores entre as mulheres 51%, adultos 70,5%, ensino fundamental I incompleto 22,8%, negros 81,9%. Quanta a apresentação da doença 84,6% multibacilar, 36, 2% apresentaram maior que cinco lesões, 57,7% dimorfa, 33,6% grau de incapacidade I, 81,9% poli quimioterapia com 12 doses, 23,5% episódio tipo I e 71,8% sem registros de incapacidade por cura. O estudo reafirma a necessidade do diagnóstico precoce, da escuta qualificada, do tratamento oportuno, para evitar a transmissão e as formas incapacitantes, além de um olhar acolhedor para a saúde mental dos acometidos pela doença.

Palavras-chave: Lepra. Saúde Pública. Prevalência. Doença negligenciada. Nordeste

¹ Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí.

² Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Alagoas. Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Alagoas.

³ Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Alagoas e Enfermagem pelo Centro de Estudos Superiores de Maceió; Mestra em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes; Doutora em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes.

Abstract

Leprosy is an infectious, neglected, stigmatized disease that does not distinguish between sex, age group or ethnicity, and is little known among people, especially regarding the forms of contagion, prevention and treatment. The objective of this research was to analyze the epidemiology and clinical aspects of individuals who tested positive for leprosy. This is a secondary database study, based on SINAN/DATASUS. The location investigated was the municipality of Picos\PI. The sociodemographic and clinical variables of leprosy were collected, including all positive cases reported between 2019 and 2024 and excluding data with incomplete information. The data revealed a higher prevalence among women (51%), adults (70.5%), incomplete elementary school (22.8%), and blacks (81.9%). Regarding the presentation of the disease, 84.6% were multibacillary, 36.2% had more than five lesions, 57.7% were dimorphic, 33.6% had grade I disability, 81.9% had received 12-dose polychemotherapy, 23.5% had a type I episode and 71.8% had no records of disability due to cure. The study reaffirms the need for early diagnosis, qualified listening and timely treatment to prevent transmission and disabling forms, in addition to a supportive approach to the mental health of those affected by the disease.

Keywords: *Leprosy. Public health. Prevalence. Neglected disease. North East.*

1. Introdução

A Hanseníase é uma doença crônica, infectocontagiosa, de notificação compulsória em todo o território brasileiro. Historicamente é conhecida como lepra, tem evolução lenta e progressiva, sendo um problema de saúde pública persistente, de elevada magnitude e prevalência heterogênea (OMS, 2021).

Epidemiologicamente o Brasil é o segundo país mais prevalente para a doença, classificado como prioritário. No ano de 2022 foram notificados 10.302 casos em menores de 15 anos, grau de incapacidade física em 9.554 casos, sendo o Brasil e Índia, os países que mais notificam as incapacidades da hanseníase e a estratégia global para 2021 a 2030 é redução zero de incapacidade (BRASIL, 2024).

O agente etiológico da hanseníase é o *Mycobacterium leprae* que afeta os nervos superficiais da pele, tronco nervosos periféricos, olhos e órgãos internos, capaz de causar deformidades e incapacidade físicas irreversíveis quando não tratada (Brasil, 2019). A sua forma de contágio pelo desconhecimento, esteve associada a transmissão por contato físico e sexual, estigmatizando-a como sexualmente transmissível (Schneider; Freitas, 2017).

Anteriormente, os acometidos pela infecção, eram colocados em isolamento social, com internação compulsória, a fim de controlar a doença. Entretanto, está prática deixou de existir a partir do tratamento medicamentoso pela poliquimioterapia (PQT), assim como a nomenclatura da doença que antes denominada lepra passou para hanseníase, sendo incluída no grupo de enfermidades negligenciadas, com elevada prevalência em indivíduos em vulnerabilidade social (Gonçalves *et al.*, 2018; Loures *et al.*, 2017).

A transmissão é respiratória, por meio de gotículas de saliva eliminadas na fala, tosse e espirro, geralmente ocorre pelo convívio prolongado com os doentes, contato intradomiciliar, que estão sem tratamento e em fase adiantada da doença, com elevada carga bacilar, como os multibacilares (Brasil, 2017). Quando o diagnóstico ocorre em fases avançadas, constitui uma das principais causas de neuropatia infecciosa e o amplo conhecimento sobre a doença pode impedir a sua transmissão e melhorar o seu controle (Froes; Sotto; Trindade, 2022).

A hanseníase tem período de incubação bastante variável, a literatura aponta entre dois até sete anos, mas com casos em que o adoecimento surgiu entre 7 meses e depois de 10 anos, caracterizando como uma doença insidiosa e com elevado poder de incapacidades, contribuindo com práticas discriminatórias e exclusão social associadas a doença (OMS, 2020; BRASIL, 2024). Sua forma clínica, apresenta-se segundo o aspecto, a quantidade e a gravidade da lesão, podendo ser Indeterminada, Tuberculóide, Dimorfa e Virchowiana (Finez, 2011).

A vigilância efetiva dos indivíduos com hanseníase é uma medida essencial para o controle da doença, principalmente aqueles que estão em área endêmicas (Kaimal; Sethappa, 2009). Desta forma, as medidas de saúde pública incluem a busca ativa e passiva e a avaliação dos contatos do domicílio e dos contatos sociais, para a detecção precoce, acompanhamento do tratamento de forma supervisionada e avaliação das incapacidades físicas, associadas a ações de educação em saúde (Araújo *et al.*, 2016).

Em função da ampla distribuição geográfica e da elevada prevalência da hanseníase na região nordeste do Brasil, sendo o Estado do Piauí, considerado prioritário para as ações de controle desta doença, o objetivo desta pesquisa foi analisar a epidemiologia e a clínica da hanseníase no município de Picos/PI.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, exploratório, transversal de abordagem quantitativa, tendo como unidade de análise indivíduos com diagnóstico positivo para a hanseníase, a partir da base de dados secundários de domínio público, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/Hanseníase mediante a ferramenta TABNET, desenvolvida pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O município de Picos é cortado pelo rio Guaribas, situado no Centro Sul do Estado do Piauí. Possui uma estimativa populacional 83.090 pessoas habitantes, distante da capital Teresina 307 km (IBGE, 2022).

Foram coletadas as seguintes variáveis: sexo (masculino e feminino), faixa etária (criança, adolescente, adulto e idoso), classificação étnica (branco, pardo, preto, amarelo e indígena) escolaridade (analfabeto, 1 a 4 série incompleta, 4 série completa, 5 a 8 série incompleta, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto, superior completo, ignorado), classificação operacional (multibacilar e paucibacilar), forma clínica da doença (indeterminada; tuberculóide; dimorfa; virchowiana; não classificada), número de lesões cutâneas (única; de 2 a 5; mais de 5; não informado), avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico e cura (zero, grau I, II, III e não avaliados) e esquema terapêutico (poliquimioterapia de seis doses e doze doses).

Incluídos neste estudo, todos os casos de hanseníase notificados entre os anos de 2019 a 2024 e, excluídos os casos positivos no qual os dados no sistema estavam incompletos. As variáveis foram expressas por meio de estatística descritiva mediante frequência simples.

O cálculo do grau de endemicidade, foi determinado a partir do: número de casos notificados no município x 100/ número total de casos notificados no estado. A partir do resultado desta fórmula matemática, utilizou-se a seguinte classificação: (a) Hiperendêmica >40%; (b) Muita alta endemicidade >20%; (c) Alta endemicidade >10-19,99%, (d) média endemicidade 2- 2,99%, baixa endemicidade <2% (Brasil, 2017).

Este estudo não precisou da aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), seguiu as recomendações da Resolução nº 466/2012 e 510/2016, no qual há o

anonimato e sigilo dos dados pessoais dos casos analisados, apresentando apenas informações imprescindíveis à saúde pública e/ou coletiva.

3. Resultados

De acordo com a classificação para determinar a endemicidade da hanseníase, o município de Picos/PI é considerado de média endemicidade com prevalência de 3,05%. A amostra deste estudo, contemplou 149 casos confirmados para a hanseníase, sendo mais acometidas as mulheres 51%. A doença esteve presente em todas as faixas de idade, majoritariamente entre os adultos 70,5%. Quanto ao nível de escolaridade os mais acometidos pela doença, foram os de ensino incompleto: 22,8% fundamental I (1 a 4 série) e 18,1% fundamental II (5 a 8 série). Predominantemente entre os negros 80,3%, divididos entre pardos 75,2% e pretos 6,7%, segundo a classificação do estatuto da igualdade racial (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica dos indivíduos acometido pela hanseníase. Picos, 2024.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	73	49
Feminino	76	51
Total	149	100
Faixa etária		
Criança	2	1,3
Adolescentes	8	5,4
Adulto	105	70,5
Idoso	34	22,8
Total	149	100
Nível de escolaridade		
Analfabeto	13	8,7
1 a 4 série incompleta	34	22,8
4 série completa	7	4,7
5 a 8 série incompleta	27	18,1
Fundamental completo	11	7,4
Médio incompleto	9	6,0
Médio completo	24	16,1
Superior incompleto	6	4,0
Superior completo	12	8,2
Ignorado	6	4,0
Total	149	100
Etnia		
Branca	27	18,1
Preta	10	6,7
Parda	112	75,2
Total	149	100

Fonte: SINAN/DATASUS, 2024

Aproximadamente, 84,6% dos infectados, apresentaram a forma multibacilar, 36,2% maior que cinco lesões, e mais da metade 57,7% a forma clínica dimorfa. Salienta-se, que 11,4% estavam sem registro para lesões cutâneas (Tabela 2)

Tabela 2. Caracterização Operacional, número de lesões e forma clínica da hanseníase. Picos, 2024.

Variáveis	n	%
Classificação Operacional		
Paucibacilar	23	15,4
Multibacilar	126	84,6
Total	149	100
Lesões Cutâneas		
Não informado	17	11,4
Única	36	24,2
2 a 5	42	28,2
> 5	54	36,2
Total	149	100
Forma Clínica /Madri		
Indeterminada	17	11,4
Tuberculoíde	11	7,4
Dimorfa	86	57,7
Virchowiana	34	22,8
Não classificada	1	0,7
Total	149	100

Fonte: SINAN/DATASUS, 2024

Não foram observadas incapacidades em quase a metade dos indivíduos positivos 49,7%. Naqueles que apresentaram, a leve foi a mais comum 33,6%, ocasionando a diminuição ou perda de sensibilidade nos olhos, mãos e pés. Não houveram casos para incapacidade grave (Tabela 3).

Tabela 3. Caracterização grau de incapacidade física, esquema terapêutico e incapacidade por cura. Picos/PI- 2024

Variáveis	n	%
Grau de incapacidade de notificação		
Zero (ausência)	74	49,7
Grau I (Leve)	50	33,6
Grau II (Moderada)	5	3,3
Grau III (Grave)	-	-
Não Avaliados	20	13,4
Total	149	100
Esquema Terapêutico		
PQT/PB/6 doses	27	18,1
PQT/MB/12 doses	122	81,9
Total	149	100

Episódio Reacional		
Não preenchido	4	2,7
Reação tipo I	35	23,5
Reação tipo II	5	3,3
Sem reação	105	70,5
Total	149	100
Incapacidade por cura		
Sem registro	107	71,8
Zero	31	20,8
I	8	5,4
II	3	2,0
Total	149	100

Fonte: SINAN/DATASUS, 2024

Cerca de 81,9% realizaram o ciclo de tratamento com 12 doses da PQT. Independente do esquema terapêutico adotado, 70,5% não apresentaram a reação a droga e em 26,8% que a manifestaram, a mais prevalente foi a reação do tipo I que são lesão de pele, com edema, eritema e calor. Quanto ao grau de incapacidade física após a cura 71,8% estavam sem registro de informação da doença no SINAN (Tabela 3).

4. Discussão

A hanseníase é uma doença que afeta nervos e pele e não faz distinção entre sexo, faixa etária ou etnia, embora os resultados deste estudo tenham evidenciado um discreto predomínio entre as mulheres, corroborado pelo estudo de Silva et al. (2021). Contudo, nos estudos de Anjos e Campelo (2022) em Teresina/PI, Sampaio e Costa (2023) no Estado do Piauí e Traúzola et al. (2022) no Brasil, evidenciaram achados diferentes, a ocorrência da doença maior no sexo masculino.

A população masculina merece uma atenção especial, pelo fato de serem o grupo como maior exposição ao bacilo de Hansen e com menor cuidado com a saúde, refletida pela baixa procura aos serviços de saúde, implicando em maiores chances de contágio, transmissão, adoecimento, complicações e incapacidades físicas atribuídas a hanseníase (Damasceno *et al.*, 2023; Tavares, 2021; Espíndola *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2020).

Por outro lado, o impacto da doença nas mulheres, se estende além das dores, mas está associada ao medo, discriminação, estigmatização, falta de garantias de seus direitos e efeitos adversos da poliquimioterapia, principalmente a mudança da cor da pele pela clofazimina, tornando-as mais vulneráveis, configurando-se um sofrimento emocional (Gonçalves *et al.*, 2021). No homem as repercussões, condiciona-se a preocupação com o futuro e a alteração no seu modo de vida, todavia em alguns, a doença o aproxima da família, na tentativa de buscar soluções para o seu enfrentamento (Oliveira; Romanelli, 1998).

No adulto, as maiores ocorrências da doença, poderá ser atribuída elevada exposição a infecção, por outro lado, as menores frequências em crianças e adolescentes está associado a dificuldade do diagnóstico, sobretudo em estabelecer avaliação da perda de sensibilidade, da assistência e do manejo da hanseníase, considerando as suas particularidades (Oliveira; Marinus; Monteiro, 2020).

A elevada prevalência no grupo de idosos, são semelhantes aos encontrados em diversos inquéritos epidemiológicos e a sua vulnerabilidade e suscetibilidade, associa-se as mudanças fisiológicas e imunológicas, decorrentes do processo natural

do envelhecimento e as consequências da doença estão ligadas a perda de autonomia, as fragilidades, a dependência emocional e o sentimento de rejeição pela família e sociedade, reflexos das incapacidades físicas e deformidades decorrentes da hanseníase (Santos *et al.*, 2019, Nogueira *et al.*, 2017; Souza; Silva; Henrique, 2005).

Por outro lado, a baixa proporção de casos positivos em menores de 15 anos, está associada aos avanços na estratégia de prevenção e controle pelo Programa Nacional de Controle da Hanseníase (Santos *et al.*, 2020). Logo, a positividade para a doença, neste grupo, indica a presença de infecção recente e transmissão contínua entre os seus contatos. Por outro lado, a positividade menor em menores de 15 anos, poderá também ser explicado pelo período de incubação da doença, que pode ser de meses a anos (Brasil, 2022).

A hanseníase está no grupo de doenças negligenciadas e com forte associação com indivíduos em vulnerabilidade socioeconômica, assim, os negros e pardos constituem um grupo mais susceptível a doença, geralmente cercado de baixa renda e escolaridade, logo, a hanseníase sofre influência social e a exposição ao adoecimento se deve a fatores individuais, mais também coletivos (Leano, *et al.* 2018). A própria classificação da Organização Mundial de Saúde, a coloca como negligenciada, fortemente associada a pobreza, assim, são necessários que os países em que a doença prevalece, adotem caminhos para a interrupção da transmissão e eliminação da doença (WHO, 2023).

A relação entre baixa escolaridade e ocorrência de hanseníase é bem estabelecida, assim, intervenções educacionais claras e com uma linguagem acessível, podem desempenhar um papel crucial na prevenção e controle da doença, promovendo a conscientização sobre os sinais precoces e a importância do tratamento adequado (Basso; Silva, 2017).

Resultados semelhantes ao encontrado no município de Picos, quanto ao domínio da casos multibacilares, foi evidenciado por Barros *et al.* (2024) no Estado do Piauí, o que permitiu inferir que existe a livre circulação do bacilo de Hansen no Estado. Estes achados indicam a necessidade de uma detecção precoce, assim como um tratamento adequado para evitar a disseminação da doença (Gama *et al.*, 2024).

A elevada ocorrência da forma dimorfa, do ponto de vista epidemiológico, é a mais comumente encontrada, acometendo geralmente mais de 70% dos indivíduos positivos para a hanseníase, com um período de incubação, de aproximadamente dez anos ou mais, em decorrência da lenta multiplicação do bacilo. Por outro lado, a forma virchowiana, que apesar de ter sido menos frequente entre os indivíduos analisados, ela tem característica muito importante, a sua capacidade de contágio é maior (Brasil, 2017).

A detecção e avaliação do grau da incapacidade física da hanseníase, é um critério epidemiológico importantíssimo e reflete a antecipação deste diagnóstico (Brito *et al.*, 2015). A sobressalência das incapacidades de grau I, nesta pesquisa, estão relacionadas a alguns sinais clínicos identificados, como a diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos, mãos e pés. Logo, as incapacidades físicas de grau II encontradas, relaciona-se ao diagnóstico tardio, com lesões mais incapacitantes, como a lagofthalmia que é a incapacidade total ou parcial para o fechamento da pálpebra, baixa acuidade visual, mão e pés em garras e caídas, presença de contraturas, dentre outras sinais visíveis de deformidades (Brasil, 2020).

De acordo com Moraes *et al.* (2018) o grau de incapacidades físicas tem relação estabelecida com classificação da doença, tempo de evolução e às reações hansênicas (Véras *et al.*, 2023; Santos; Ignott, 2020). Elas provocam limitação de

atividades da vida diária, diminuição da capacidade laboral, restrição à participação social, estigma e discriminação, assim, faz-se necessário realizar busca ativa, investigação qualificada de contatos, orientação para o autocuidado, diagnóstico precoce e tratamento oportuno dos casos (Brasil, 2020). Estas ações tem o propósito de minimizar as sequelas da doença e melhorar a qualidade de vida dos afetados (Espíndola *et al.*, 2020; Ramalho *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2020).

O protocolo de tratamento no município analisado está associado a forma operacional mais comumente encontrada a multibacilar, mais prevalentes em áreas endêmicas para a hanseníase (Abraçado *et al.*, 2015). A poliquimioterapia, constitui um recurso importante para diminuir a transmissão e possibilitar a cura da infecção, entretanto as reações adversas, sobretudo o escurecimento da pele, juntamente com a melhora dos sintomas no início do tratamento, é responsável pela interrupção do tratamento (Gouvêa *et al.* 2020; Ribeiro *et al.* 2017, Brasil, 2017).

Outro fator que deve ser levado em consideração quanto a terapia medicamentosa é a não adesão pelo grupo de idosos, que oferecem resistência, desta forma, eles impactam no processo de cura, eleva a prevalência da doença e mantem a cadeia de transmissão (Rocha; Nobre; Garcia, 2020). Quanto aos episódios reacionais, principalmente do tipo I o mais prevalente neste estudo, são de curso sintomáticos, podendo existir novas ou a reativação das lesões pré-existentes, dor, diminuição da sensibilidade, da força muscular e da capacidade funcional, entre outros sintomas (Brasil, 2020). Nestas condições específicas, é necessário o manejo correto, com o uso de drogas com funções anti-reacionais, a fim de evitar mais complicações e sequelas (Nery *et al.*, 2006).

A limitação deste estudo, está associado a falta de preenchimento de alguns dados no sistema de informação e a possibilidade de subnotificação, o que poderá repercutir no planejamento de estratégias não assertivas para o controle da doença, assim como na avaliação das ações executadas do programa de controle da hanseníase.

5. Conclusão

O comportamento epidemiológico e clínico da hanseníase no município avaliado, foi semelhante aos outros estudos conduzidos mediante inquéritos epidemiológicos, com exceção da prevalência discretamente maior entre as mulheres.

Os resultados desta pesquisa reafirmam a necessidade do diagnóstico precoce, da escuta qualificada e do tratamento oportuno, para evitar a transmissão e as formas incapacitantes. Essas incapacidades atribuídas a doença, quando não evitadas e tratadas, tem impactos socioeconômicos, aumentando a dependência financeira aos programas de renda do governo, além das consequências emocionais, com consequente exclusão e autoexclusão da sociedade.

As políticas públicas já existentes, devem considerar os aspectos socioeconômicos, o acesso à educação, a renda, a moradia digna, como fatores condicionantes no processo saúde-doença-cuidado para a hanseníase. Além disso, é imprescindível uma rede de apoio não apenas para o cuidado físico, mas essencialmente para o cuidado psicológico, haja vista, as repercussões negativas a saúde mental dos indivíduos acometidos por esta enfermidade.

Referências

- ANJOS, M.S.; CAMPELO, V. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município do Nordeste brasileiro frente aos desafios dos acometidos. **Rev Enferm UFPI**.v11n.1, e2608, p.12-31, 2022.
- ARAÚJO, D. A. L. *et al.* Caracterização da qualidade de vida de pessoas com hanseníase em tratamento ambulatorial Characteristics of people of quality of life with leprosy in outpatient treatment. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 8, n. 4, p. 5010–5016, 2016.
- BARROS, I. DA C. A. *et al.* Caracterização de casos e indicadores epidemiológicos e operacionais da hanseníase: análise de séries temporais e distribuição espacial, Piauí, 2007-2021. **Epidemiologia e serviços de saúde: Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, v. 33. p.1-16, 2024.
- BASSO, M.E.M ; SILVA, R.L.F. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase atendidos em uma unidade de referência. **Rev Soc Bras Clin Med**. v.15,n.1,p. 27-32, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico da hanseníase 2024**. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Gabinete da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Brasília. 71 p.
- BRASIL. **Hanseníase**. Portaria Conjunta Sctie/Ms Nº 67 De 07 De Julho De 2022. Pg 1-5. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/resumidos/PCDTResumidoHanseniase.pdf>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Hanseníase no Brasil: caracterização das incapacidades físicas / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – Brasília: Ministério da Saúde, 2020.96 p**
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Volume único. 4. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. 725 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Guia prático sobre a hanseníase** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 68 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico - operacional** [Internet]. Brasília (DF); 2016.

BRITO, K. K. G. DE *et al.* Análise epidemiológica da hanseníase em um estado endêmico do nordeste brasileiro; **Revista gaúcha de enfermagem**, v. 36 Spec No, n. spe, p. 24–30, 2015.

DAMASCENO, P. R. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pessoas com hanseníase no estado do Pará entre os anos de 2017-2021. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 12, e4905, 2023, p.1-9.

ESPÍNDOLA, M. F. *et al.* Perfil epidemiológico da hanseníase no período de 2015 a 2018 no município de Goianésia (GO) Perfil epidemiológico da hanseníase em Goianésia, Goiás. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 2600–2611, 2020.

FINEZ, M.A; SALOTTI, S.R.A. Identificação do grau de incapacidades em pacientes portadores de hanseníase através da avaliação neurológica simplificada. **J Health Sci Inst.** v.29, n.3, 2011,p.1-5.

FROES, L. A. R., Junior; SOTTO, M. N.; TRINDADE, M. A. B. Leprosy: clinical and immunopathological characteristics. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 97, n. 3, p. 338–347, 2022.

GAMA *et al.* Epidemiologia da hanseníase em Santarém, Pará: desafios e implicações para o controle da doença. **Revista contemporânea**. v. 4, n. 1, 2024, p. 142-160

GONÇALVES, N. V. *et al.* A hanseníase em um distrito administrativo de Belém, estado do Pará, Brasil: relações entre território, socioeconomia e política pública em saúde, 2007-2013. **Revista pan-amazonica de saude**, v. 9, n. 2, 2018, p.1-10.

GONÇALVES, M. *et al.* Women and leprosy: interferences and experiences. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 29, e3419, p.1-10, 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. IBGE (Brasil). Governo Federal. Panorama Censo Demográfico do Brasil. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi/picos.html>. Acesso em: 12 dez. 2024.

KAIMAL S, THAPPA DM. Relapse in leprosy. **Indian J Dermatol Venereol Leprol**, v.75, n.2, 2009. p.126-35.

LANA, F. C. F. *et al.* Detecção da hanseníase e Índice de Desenvolvimento Humano dos municípios de Minas Gerais, Brasil. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 3, 2009.

LEANO, H. A. DE M. *et al.* Indicators related to physical disability and diagnosis of leprosy. **Rev Rene**, v. 18, n. 6, p. 832, 2018.

LOURES, L. F. *et al.* Percepção do estigma e repercussões sociais em indivíduos com hanseníase. **Psicologia em estudo**, v. 21, n. 4, p. 665, 2017.

NERY, J. A. DA C. *et al.* Contribuição ao diagnóstico e manejo dos estados reacionais: Uma abordagem prática. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 81, n. 4, p. 367–375, 2006.

NOGUEIRA, P. S. F. *et al.* Factors associated with the functional capacity of older adults with leprosy. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 70, n. 4, p. 711–718, 2017.

OLIVEIRA, M. H. P. DE; ROMANELLI, G. Os efeitos da hanseníase em homens e mulheres: um estudo de gênero. **Cadernos de saúde pública**, v. 14, n. 1, p. 51–60, 1998.

OLIVEIRA, J. D. C. P. DE; MARINUS, M. W. DE L. C.; MONTEIRO, E. M. L. M. Practices in the healthcare of children and adolescents with leprosy: the discourse of professionals. **Revista gaúcha de enfermagem**, v. 41, e20190412, 2020, p.1-9.

RIBEIRO, M. *et al.* A visão do profissional enfermeiro sobre o tratamento da hanseníase na atenção básica. **Revista brasileira em promoção da saúde**, p. 221–228, 2017.

ROCHA, M. C. N.; NOBRE, M. L.; GARCIA, L. P. Características epidemiológicas da hanseníase nos idosos e comparação com outros grupos etários, Brasil (2016-2018). **Cadernos de saúde pública**, v. 36, n. 9, 2020.

SAMPAIO, A. P. F.; COSTA, R. M. P. G. Perfil epidemiológico dos casos de Hanseníase no estado do Piauí-Brasil. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 16, n. 10, p. 24333–24343, 2023.

SANTOS, A. R. D.; IGNOTTI, E. Prevenção de incapacidade física por hanseníase no Brasil: análise histórica. **Ciência & saúde coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3731–3744, 2020.

SANTOS, Á. N. *et al.* Perfil epidemiológico e tendência da hanseníase em menores de 15 anos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, e03659, p. 1-8, 2020.

SANTOS, K. *et al.* Hanseníase na pessoa idosa: revisão integrativa. **Enciclopédia Biosfera**, v. 16, n. 29, p. 2043–2059, 2019.

SCHNEIDER, P. B.; FREITAS, B. H. B. M. DE. Tendência da hanseníase em menores de 15 anos no Brasil, 2001-2016. **Cadernos de saúde pública**, v. 34, n. 3, e00101817, p. 1-11, 2018.

SILVA, M. D. P. DA *et al.* Hanseníase no Brasil: uma revisão integrativa sobre as características sociodemográficas e clínicas. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, e82491110745, p.1-17, 2020.

SILVA, *et al.* Cenário epidemiológico da hanseníase e diferenças por sexo. **Rev Soc Bras Clin Med.** v. 19,n.2, p.74-81, 2021.

SOUZA, M.M; SILVA, G.B; HENRIQUES, M.E.R.M. Significado de ser idoso / doente de hanseníase. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 07, n. 03, p. 328 - 333, 2005.

TAVARES, A. M. R. Epidemiological profile of leprosy in the state of Mato Grosso: descriptive study. **Einstein** (Sao Paulo, Brazil), v. 19, eAO5622,p. 1-5, 2021.

TRAÚZOLA, T. R. et al. Panorama geral da hanseníase no Brasil: uma análise epidemiológica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 6, e10223, p. 1-10, 2022.

World Health Organization. **Leprosy Elimination Monitoring Tool**: The LEMT is a tool accompanying the Technical guidance on interruption of transmission and elimination of leprosy. Pg. 1-16, 2023.

World Health Organization. **Guidelines for the diagnosis, treatment and prevention of leprosy**. [s.l.] Organização Mundial da Saúde, 2019.

World Health Organization (WHO). **Estratégia Global Para A Hanseníase 2021-2030**: Rumo A Zero Hanseníase. Nova Deli: WHO,2021

VÉRAS, G. C. B. et al. Características sociodemográficas e epidemiológicas relacionadas ao grau de incapacidade física em hanseníase no estado da Paraíba, Brasil. **Hansenologia internationalis**, v. 48, p. 1–15, 2023.