



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DE PIN HEIRO  
CURSO DE ENFERMAGEM**

**JOSUEL CARLOS OLIVEIRA**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENÍASE EM  
MENORES DE 15 ANOS COM GRAU II DE INCAPACIDADE FÍSICA NO  
MARANHÃO**

Pinheiro - MA

2023

**JOSUEL CARLOS OLIVEIRA**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENÍASE EM  
MENORES DE 15 ANOS COM GRAU II DE INCAPACIDADE FÍSICA NO  
MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão, campus Pinheiro, como requisito para obtenção de título bacharel em enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Thaís Furtado Ferreira

Pinheiro - MA

2023

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Oliveira, Josuel Carlos.

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENÍASE  
EM MENORES DE 15 ANOS COM GRAU II DE INCAPACIDADE FÍSICA  
NO MARANHÃO / Josuel Carlos Oliveira. - 2023.  
40 f.

Coorientador(a): Daniel Lemos Soares.

Orientador(a): Thais Furtado Ferreira.

Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Maranhão,  
Pinheiro, 2023.

1. Hanseníase. 2. Incapacidade Física. 3. Menores de  
idade. 4. Perfil epidemiológico. I. Ferreira, Thais  
Furtado. II. Soares, Daniel Lemos. III. Título.

JOSUEL CARLOS OLIVEIRA

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENÍASE EM  
MENORES DE 15 ANOS COM GRAU II DE INCAPACIDADE FÍSICA NO  
MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof<sup>a</sup>. Thaís Furtado Ferreira**  
Doutora em Saúde Coletiva  
Universidade Federal do Maranhão

---

**Prof<sup>a</sup>. Vanessa Moreira da Silva Soeiro**  
Doutora em Saúde Coletiva  
Universidade Federal do Maranhão

---

**Prof<sup>a</sup>. Larissa Di Leo Nogueira Costa**  
Doutora em Ciências da Saúde  
Universidade Federal do Maranhão

Dedico este trabalho aos meus familiares, amigos, professores e orientadores, que sempre me apoiaram e encorajaram durante toda a jornada acadêmica e me guiaram ao longo da graduação, compartilhando seu conhecimento e experiência. Agradeço por terem acreditado em meu potencial e por me incentivarem a ir além dos meus limites. Aos pacientes que cruzaram o meu caminho, que me oportunizaram a prática da enfermagem. Cada experiência vivida com eles me impulsionou a buscar conhecimento e aprimorar minhas habilidades para proporcionar um cuidado de qualidade.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por me conceder a oportunidade de chegar até este momento, e também expresso minha gratidão à minha família pelo apoio constante. Em especial, gostaria de agradecer à minha mãe, que nunca desistiu mesmo diante das dificuldades da vida. Sua perseverança e esperança incansáveis sempre foram fonte de inspiração para mim, e graças a ela, hoje estou aqui, celebrando essa conquista.

As dificuldades foram enormes, os obstáculos pareciam intermináveis, e a jornada foi cansativa. Cada dia foi uma luta árdua, mas também uma vitória, com um novo conhecimento e aprendizagem, que me trouxe até este momento de júbilo e realização. Quero expressar minha gratidão a todos aqueles que estiveram presentes em minha vida, tanto os que me apoiaram quanto os que me criticaram, pois ambos desempenharam papéis importantes no meu crescimento profissional.

Gostaria de estender meu agradecimento aos professores que me acompanharam ao longo da minha jornada educacional. Desde os professores do jardim de infância na escola Mata o Lobo de Padre Luis Risso, passando pelos educadores da escola Padre Thomaz Beckman e Inah Rego, até chegar aos professores da Universidade Federal do Maranhão - UFMA / Pinheiro. Cada um deles teve um impacto significativo na minha formação profissional e sou grato por suas contribuições.

Agradeço a todos os meus amigos e aos mencionados até aqui e a todos que, de alguma forma, contribuíram para que eu chegasse a vitória. Esta conquista não seria possível sem o apoio, a orientação e a confiança de cada um de vocês.

“A Enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor; pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus? É uma das artes; poder-se-ia dizer, a mais bela das artes!”.

*(Florence Nightingale)*

## RESUMO

**Introdução:** A hanseníase é uma doença infectocontagiosa que continua sendo uma das principais doenças transmissíveis devido à sua cronicidade e características clínicas. Ela apresenta altas taxas de detecção em vários países. Segundo a OMS, em 2019 foram notificados 202.185 casos novos de hanseníase em todo o mundo, sendo que cerca de 80% desses casos estão concentrados em três países: Índia, Brasil e Indonésia. No mesmo ano, foram registrados 8.629 novos casos em menores de 15 anos, dos quais 878 ocorreram no Brasil. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico e sociodemográfico da hanseníase em menores de 15 anos com grau II de incapacidade física. **Metodologia:** estudo descritivo com abordagem quantitativa no período de 2018 a 2021 no estado do Maranhão dos casos de hanseníase em menores de 15 anos classificados com GIF II. **Resultados:** Dos 33 casos de hanseníase em menores de 15 anos com grau II de incapacidades físicas (GIF II) estudados, 12 (36,37%) ocorreram no ano de 2018, 11 (33,33%) no ano de 2019, 7 (21,21%) no ano de 2020 e 3 (9,09%) no ano de 2021. A amostra foi constituída em sua maioria por homens (72,73%), com idade entre 13 a 15 anos (45,46%), pardos (54,55%) e que possuíam o ensino fundamental incompleto (87,88%), 01 (3,03%) estava na forma clínica indeterminada, 20 (60,61%) na dimorfa, 08 (24,24%) na virchowiana, e 04 (12,12%) não classificadas. Encontrou-se 17 (51,52%) apresentando até 5 lesões de pele, e 16 (48,48%) apresentando mais de 5 lesões de pele. 01 (3,03%) era paucibacilar e 32 (96,97%) multibacilar. 12 (36,36%) apresentaram 01 nervo acometido, e 21 (63,64%) mais de 01 nervo afetado. Já a baciloscopia mostrou-se negativa em 10 (30,30%) dos casos, positiva em 08 (24,24%), não realizada em 12 (36,37%). **Conclusão:** nesta amostra, a hanseníase em menores de 15 anos, afetou predominantemente indivíduos do sexo masculino, de cor parda, com idade entre 10 a 15 anos, no ensino fundamental incompleto. 60,61% na forma clínica dimorfa, 96,97% na classificação operacional multibacilar. Grande percentual apresentando mais de uns episódios reacionais, não realizando baciloscopia, e no modo de detecção sendo por encaminhamento e modo de entrada por caso novo de hanseníase.

**Palavras chaves:** Hanseníase, Menores de idade, Incapacidade física, Perfil epidemiológico.

## ABSTRACT

**Introduction:** Leprosy is an infectious and contagious disease that remains one of the main communicable diseases due to its chronicity and clinical characteristics. It has high detection rates in many countries. According to WHO, in 2019, 202,185 new cases of leprosy were reported worldwide, with about 80% of these cases concentrated in three countries: India, Brazil and Indonesia. In the same year, 8,629 new cases were registered in children under 15 years of age, of which 878 occurred in Brazil.

**Objective:** To describe the clinical and sociodemographic profile of leprosy in children under 15 years of age with grade II physical disability. **Methodology:** descriptive study with a quantitative approach in the period from 2018 to 2021 in the state of Maranhão of leprosy cases in children under 15 years old classified with GIF II. **Results:** Of the 33 cases of leprosy in children under 15 years of age with physical disability grade II (GIF II) studied, 12 (36.37%) occurred in 2018, 11 (33.33%) in 2019, 7 (21.21%) in the year 2020 and 3 (9.09%) in the year 2021. The sample consisted mostly of men (72.73%), aged between 13 and 15 years (45.46 %), brown (54.55%) and who had incomplete primary education (87.88%), 01 (3.03%) had the indeterminate clinical form, 20 (60.61%) had the borderline form, 08 (24.24%) in Virchowiana, and 04 (12.12%) not classified. There were 17 (51.52%) with up to 5 skin lesions, and 16 (48.48%) with more than 5 skin lesions. 01 (3.03%) were paucibacillary and 32 (96.97%) multibacillary. 12 (36.36%) had 01 affected nerve, and 21 (63.64%) more than 01 affected nerve. Bacilloscopy was negative in 10 (30.30%) of the cases, positive in 08 (24.24%), not performed in 12 (36.37%). **Conclusion:** in this sample, leprosy in children under 15 years of age predominantly affected male individuals, of brown color, aged between 10 and 15 years, in incomplete elementary school. 60.61% in the borderline clinical form, 96.97% in the multibacillary operational classification. Large percentage presenting more than a few reactional episodes, not performing bacilloscopy, and in the detection mode being by referral and entry mode by new case of leprosy.

**Keywords:** Leprosy, Minors, Physical disability, Epidemiological profile.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Dados sociodemográficos dos menores de 15 anos com GIF II.....	28
<b>Tabela 2</b> – Dados Clínicos dos menores de 15 anos com GIF II.....	29

## LISTAS DE ABREVIACOES E SIGLAS

OMS/HWO	Organização Mundial de Saúde
MS	Ministério da Saúde
PB	Paucibacilar
MB	Multibacilar
PQTU	Poliquimioterapia nica
MDT	medida de tratamento
GIF	Grau de Incapacidade Física
ANS	Avaliação Neurológica Simplificada
OMP	Escala Olhos, Mãos e Pós
PCR	Reação em Cadeia da Plimerase
ELISA	Reação Antígeno-anticorpo detectável atravez de reações
enzimáticas	
IC	Intervalo de Confiança
RR	Risco Relativo
TCA	Estudo Controla e Randomizado
PCID < 15 anos	Protocolo Complementar de Investigação Diagnóstica de
casos de Hanseníase	em Menores de 15 anos
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
<i>M. Leprae</i>	<i>Micobacterium Leprae</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	15
	2.1 Epidemiologia da hanseníase no mundo, Brasil, Nordeste e Maranhão.	15
	2.2 Aspectos da hanseníase.....	16
	2.3 Diagnóstico da hanseníase.....	18
	2.4 Tratamento da hanseníase.....	19
	2.5 Prevenção, reabilitação e autocuidado.....	19
	2.6 Especificidades da hanseníase em menores de 15 anos.....	21
	2.7 Grau de incapacidades físicas decorrente da hanseníase.....	23
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	24
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	26
<b>4.1</b>	Geral.....	26
<b>4.2</b>	Específicos.....	26
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	27
<b>6</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	27
<b>7</b>	<b>DISCUSSÕES</b> .....	30
<b>8</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	33
	REFERÊNCIAS.....	36

## 1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, que permanece entre as principais doenças transmissíveis devido a sua cronicidade e características clínicas, com elevadas taxas de detecção em vários Países. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), no ano de 2019 foram notificados 202.185 casos novos de hanseníase no mundo, cerca de 80% desses casos estão distribuídos em três países: Índia, Brasil e Indonésia. No ano de 2020, foram 127.396 casos novos diagnosticados no mundo, desse total, 19.195 ocorreram na região das Américas, com o Brasil notificando 17.979 destes casos representando uma taxa de 93,6%. Foram 8.629 novos casos em menores de 15 anos, com o Brasil notificando 878 destes casos neste público. Já os dados de 2021 apontam que o Brasil notificou 15.155 casos novos de hanseníase e deste total, 625 ocorreram em menores de 15 anos (OMS, 2019).

O Brasil é o segundo país no mundo e o primeiro nas Américas com maior número de casos. A taxa geral de detecção nacional em 2020 foi de 8,49/100.000 habitantes (17.979 casos novos). Existem casos notificados em todas as regiões do país com predominância nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Os estados do Mato Grosso com uma taxa de detecção geral de casos novos de 71,44/100.000 (2.519 casos novos), Tocantins com 53,95/100.000 (858 casos novos) e Maranhão 26,58/100.000 habitantes (1.891 casos novos), possuem as maiores taxas de detecção no Brasil em 2020. Em relação à taxa de detecção em menores de 15 anos, Mato Grosso (12,20/100,000hab), Tocantins (9,66/100,000hab) e Maranhão (9,29/100,000hab), também apresentam as taxas mais elevadas dentre os estados da Federação em 2020. Dos casos novos notificados em 2021, o Maranhão ocupa o primeiro lugar, notificando 126 casos, Mato Grosso em segundo, notificando 74 casos e Pará em terceiro notificando 82 casos de hanseníase em menores de 15 anos em 2021 (BRASIL, 2022).

Considerada uma doença negligenciada de notificação compulsória em todo território nacional, a hanseníase é causada pelo *Micobacterium Leprae*, bacilo que acomete preferencialmente os nervos periféricos e pele. Manifesta-se por alterações de sensibilidade térmica, tátil e dolorosa em áreas do corpo, com ou sem lesões. No trajeto do nervo que sofre ação do *M. Leprae* poderá surgir comprometimento neural severo, levando a incapacidades físicas, comprometendo a funcionalidade

principalmente nos olhos, nas mãos e nos pés das pessoas afetadas pela doença (SANTOS, 2020).

Para avaliação do Grau de Incapacidade Física (GIF), é necessária realização da Avaliação Neurológica Simplificada (ANS). O GIF é classificado de 0 a II. O grau 0 corresponde à ausência de incapacidades; o grau I diz respeito à diminuição ou perda da sensibilidade em olhos, mãos e pés e o grau II se refere a alterações motoras em olhos, mãos ou pés ou deformidades visíveis e está relacionado às formas clínicas mais graves, tempo de evolução e ocorrência de reações hansênicas. As deficiências físicas provocadas pela doença podem variar de perda de sensibilidade até incapacidades visíveis nas mãos, pés e olhos. Conseqüentemente a avaliação do GIF deve ser realizada no momento do diagnóstico, ao longo do tratamento, quando necessário, e no final do tratamento ou alta por cura (SILVA, 2019).

A hanseníase em menores de 15 anos está relacionada a focos ativos de transmissão na comunidade, particularmente no ambiente familiar, em que muitas vezes se encontra um doente não tratado, responsável pela transmissão, refletindo a dificuldade do programa de controle local para diagnóstico precoce e tratamento oportuno das formas multibacilares, quebrando a propagação contínua da doença (BARRETO *et al.* 2014).

No Brasil, a Estratégia Nacional para o Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022 teve como objetivo geral reduzir a carga da doença no país ao fim de 2022, com as seguintes metas: 1) reduzir de 39 em 2018 para 30 em 2022 o número total de crianças com grau 2 de incapacidade física; 2) reduzir para 8,83/1 milhão de habitantes a taxa de pessoas com grau 2 de incapacidade física; e 3) implantar em todas as Unidades da Federação canais para registro de práticas discriminatórias às pessoas acometidas pela hanseníase e seus familiares (BRASIL, 2022).

Recentemente a OMS lançou A Estratégia Global de Hanseníase 2021 a 2030, trazendo uma mudança significativa na abordagem ao enfrentamento da hanseníase no mundo, centralizando diretrizes para a interrupção da transmissão e a eliminação dos casos autóctones, objetivando a longo prazo, o conceito de zero hanseníase: zero infecção e doença, zero incapacidade, zero estigma e discriminação (OMS, 2021).

Considerando a importância de estudar os indicadores da hanseníase em menores de 15 anos, para conhecer os padrões epidemiológicos da doença no estado do Maranhão, classificado como hiperendêmico com uma taxa de detecção  $\geq 10$

casos/100.000 habitantes e avaliação quanto ao grau de incapacidade física menor que 75% dos casos no diagnóstico (BRASIL, 2023).

Sendo este um fator importante para acompanhamento e alta dos doentes em tratamento, essa informação torna-se relevante para o desenvolvimento de estratégias visando diminuir esses indicadores e reduzir o impacto da hanseníase nessa faixa etária, proporcionando qualidade no atendimento e na saúde física, mental e social de crianças e adolescentes afetados pela hanseníase. Sendo assim, o objetivo desse estudo é descrever o perfil clínico e sociodemográfico da hanseníase em menores de 15 anos com grau II de incapacidade física no estado do Maranhão, para que possa se traçar medidas para a interrupção da infecção da doença nesse público, traçando-se medidas combate à doença.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Epidemiologia da hanseníase no mundo, Brasil, Nordeste e Maranhão**

Apesar dos avanços no controle da hanseníase, esta patologia, ainda representa um problema de saúde pública em várias regiões do mundo, especialmente em países endêmicos como o Brasil. Em 2021, a Organização Mundial da Saúde (OMS) registrou 140.594 novos casos da doença em 106 países ao redor do mundo. Em comparação com o ano anterior, houve um aumento de 10,2% na taxa de detecção de casos novos. A Índia foi responsável por mais da metade dos casos, representando cerca de 53,6% do total global. Na região das Américas, foram notificados 19.826 casos, o que corresponde a 14,1% do total mundial. Destes, o Brasil foi o país mais afetado, com 18.318 casos, representando 92,4% dos casos na região. Com isso, o Brasil ocupa o segundo lugar global em número de casos, logo após a Índia, enquanto a Indonésia figura em terceiro lugar. Esses três países - Índia, Brasil e Indonésia - somam aproximadamente 74,5% de todos os casos novos reportados globalmente em 2021 (OMS, 2022).

Segundo Brasil (2023), nos últimos cinco anos (2017 a 2021), o Brasil registrou um total de 119.698 novos casos de hanseníase. Do total de casos, 66.613 ocorreram no sexo masculino, correspondendo a 55,7% do número total de casos. Essa predominância masculina foi observada em várias faixas etárias e anos analisados,

sendo mais frequente em indivíduos entre 50 e 59 anos, totalizando 23.192 novos casos nessa faixa etária.

A região do nordeste liderou em números de casos novos de hanseníase analisando o período de 2017 a 2021, com 37.411 casos, seguido da região Centro-Oeste com 25.881 casos e região norte com 24.602. Ao analisar os estados do nordeste em um período de 2017 a 2021, o Maranhão notificou 13.301 casos, seguido do Pernambuco com 10.328, e Bahia com 9.288 casos (BRASIL, 2023).

## 2.2 Aspectos clínicos da hanseníase

A hanseníase, também conhecida como lepra, é uma doença infecciosa crônica causada pela bactéria *Mycobacterium leprae* com um longo período de incubação, média de 5 ou mais anos. Ela afeta principalmente a pele, os nervos periféricos, as mucosas do trato respiratório superior e os olhos. A hanseníase é uma das doenças mais antigas conhecidas pela humanidade, e apesar de ser curável, ainda representa um desafio de saúde pública em algumas regiões do mundo (DE OLIVEIRA, *et al.* 2021).

Um dos aspectos mais marcantes da hanseníase é sua capacidade de afetar o sistema nervoso periférico. A bactéria *M. leprae* tem afinidade por células de Schwann, que são responsáveis pela formação da mielina, uma substância que reveste os nervos e permite a transmissão eficiente de sinais elétricos. A invasão dessas células pelos bacilos da hanseníase resulta em danos progressivos aos nervos, levando a sintomas como dormência, formigamento, fraqueza muscular e perda da sensibilidade térmica, tátil e dolorosa, podendo causar danos permanentes na pele, nervos, rosto, mãos e pés. Quando não tratada, pode causar incapacidades físicas, deformidades e exclusão social (OMS, 2021).

Outro aspecto importante da hanseníase é a sua transmissão. A doença é transmitida principalmente por meio de gotículas respiratórias expelidas por pessoas em contato próximo prolongado infectadas e não tratadas. No entanto, a transmissão via contato com a pele ou outros meios não pode ser totalmente excluída. É importante ressaltar que a hanseníase não é altamente contagiosa, e a maioria das pessoas expostas à bactéria não desenvolve a doença, devido à resposta imunológica do

organismo, até 95% dos pacientes expostos ao *M. leprae* não desenvolverão a doença (OMS, 2019).

A hanseníase apresenta uma ampla gama de manifestações clínicas, que variam desde formas paucibacilares (poucos bacilos presentes no organismo) até formas multibacilares (presença de grande quantidade de bacilos). Os sintomas e sinais podem incluir lesões cutâneas hipopigmentadas ou eritematosas, placas infiltradas, nódulos, caroços e deformidades físicas, como a perda de partes do corpo devido à reabsorção óssea (DE OLIVEIRA, *et al.* 2021).

A hanseníase tem diferentes formas clínicas, incluindo a indeterminada, tuberculoide, dimorfa, virchowiana e neural pura. Na forma indeterminada, as manifestações são discretas, com manchas claras na pele, pouco comprometimento sensitivo e possíveis alterações na sudorese e nos pelos. Geralmente, não há comprometimento dos nervos periféricos. Na forma tuberculoide, há uma única lesão bem delimitada na pele, com comprometimento sensitivo intenso. Os nervos periféricos podem ser poupados ou apresentar espessamento localizado (BRASIL, 2022).

A forma dimorfa apresenta características mistas, com lesões variadas na pele e comprometimento sensitivo moderado. Os nervos periféricos são geralmente afetados, com possíveis neurites e inflamações nas lesões de pele. A forma virchowiana é caracterizada por uma multiplicação intensa dos bacilos, infiltração difusa na pele e nos nervos periféricos. A pele apresenta alterações visíveis, como infiltrações, madarose e hansenomas. Na forma neural pura, não há lesões cutâneas visíveis e os sintomas estão restritos aos nervos periféricos. O diagnóstico é desafiador e pode ser auxiliado por exames como eletroneuromiografia e biópsia de nervo (BRASIL, 2022).

Essas formas clínicas da hanseníase variam na intensidade do comprometimento da pele e dos nervos, e cada uma requer abordagens específicas de diagnóstico e tratamento. Felizmente, a hanseníase é uma doença tratável e curável. A poliquimioterapia única – PQT-U, que consiste na combinação de medicamentos antibióticos específicos, é altamente eficaz no combate à infecção por *M. leprae*. A detecção precoce da doença e o início imediato do tratamento são fundamentais para evitar complicações e reduzir a transmissão (OMS, 2019).

Além disso, é importante destacar a necessidade de eliminar o estigma e a discriminação associados à hanseníase. Ao longo da história, as pessoas afetadas

pela doença foram estigmatizadas e marginalizadas devido à falta de conhecimento sobre sua transmissão e curabilidade. A educação e a conscientização são fundamentais para superar esses estigmas e garantir que os pacientes de hanseníase sejam tratados com dignidade e respeito (OMS, 2021).

### **2.3 Diagnóstico**

O diagnóstico da hanseníase na prática atual é baseado na identificação de pelo menos um dos três sinais cardinais. Esses sinais incluem: perda definitiva ou parcial de sensibilidade em uma área de pele esbranquiçada (hipopigmentada) ou avermelhada/escurecida (hiperpigmentada); espessamento ou aumento do nervo periférico acompanhado de perda de sensibilidade e/ou fraqueza nos músculos supridos por esse nervo; ou presença de bacilos álcool-ácido resistentes em um esfregaço de raspado intradérmico. Os esfregaços de raspado intradérmico só são positivos na hanseníase multibacilar (MB), ou seja, qualquer resultado positivo é classificado como MB, independentemente do número de bacilos ou do envolvimento dos nervos (OMS, 2019).

Os estágios iniciais e as formas menos graves da hanseníase (paucibacilar - PB) representam um desafio diagnóstico maior. Os testes ELISA e os testes rápidos baseados em fluxo lateral têm mostrado baixa precisão para a detecção da hanseníase PB. Embora os testes baseados em PCR utilizando amostras de tecido apresentem maior sensibilidade e especificidade em relação aos testes ELISA e de fluxo lateral, eles são difíceis de serem realizados na maioria das configurações de campo. Além disso, os ensaios de PCR ainda não estão padronizados, não estão comercialmente disponíveis e requerem especialização técnica e laboratorial (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Embora os testes baseados em PCR utilizando amostras de urina e sangue seja uma alternativa menos invasiva em comparação aos esfregaços de pele e exames histopatológicos em biópsias, estudos indicam uma baixa sensibilidade desses testes (OMS, 2019).

Em suma, o diagnóstico da hanseníase atualmente é baseado na presença de sinais clínicos característicos, como perda de sensibilidade, espessamento de nervos e presença de bacilos em esfregaços de raspado intradérmico. No entanto, o diagnóstico da forma paucibacilar da doença pode ser desafiador, com testes

sorológicos e de PCR ainda apresentando limitações em termos de acurácia e disponibilidade comercial.

## 2.4 Tratamento

O tratamento atualmente recomendado para a hanseníase paucibacilar (PB) e para a hanseníase multibacilar (MB), é um único esquema de três medicamentos para todos os pacientes com hanseníase, a poliquimioterapia única (PQTU), com rifampicina, clofazimina e dapsona com 6 doses supervisionadas para os casos PB, podendo concluir o seu tratamento em até 9 meses e 12 doses supervisionadas para os MB podendo concluir o tratamento em até 18 meses (OMS, 2019).

Um potencial vantagem dessa abordagem é a redução do impacto da classificação errônea de casos de hanseníase, evitando que pessoas com hanseníase MB sejam incorretamente classificadas como PB e recebam apenas dois medicamentos como realizado em anos anteriores, ao invés de três. Isso também simplificaria a logística, já que apenas dois tipos de embalagens de medicamentos são necessários (adultos e infantil) (OMS, 2019).

## 2.5 Prevenção, reabilitação e autocuidado

A prevenção da hanseníase envolve estratégias para interromper a transmissão da doença. A principal medida preventiva é o diagnóstico e tratamento precoces dos casos, reduzindo assim a carga bacteriana e a possibilidade de disseminação. Os serviços de saúde devem fornecer educação sobre a doença, seus sintomas, métodos de transmissão e a importância de buscar atendimento médico imediato em caso de suspeita. Além disso, é fundamental identificar e tratar os contatos próximos dos pacientes diagnosticados com hanseníase, para prevenir a propagação da infecção (MARINHO, *et al.* 2015).

A reabilitação para WHO (2022) é uma parte essencial do cuidado aos pacientes com hanseníase, pois a doença pode causar danos nos nervos, perda de sensibilidade e deformidades físicas. A reabilitação visa restaurar a função e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Isso pode envolver várias abordagens, incluindo:

- Fisioterapia: Exercícios terapêuticos, alongamentos e fortalecimento muscular podem ser prescritos para melhorar a mobilidade e prevenir deformidades.

- Terapia ocupacional: Ajuda os pacientes a desenvolver habilidades adaptativas para realizar atividades diárias, como higiene pessoal, vestir-se, alimentação e cuidados domésticos.
- Reabilitação sensorial: A perda de sensibilidade é uma complicação comum da hanseníase. A reabilitação sensorial pode envolver terapias para melhorar a sensibilidade tátil, propriocepção e função dos membros afetados.
- Cirurgia: Em casos avançados com deformidades graves, a cirurgia pode ser necessária para corrigir contraturas, restaurar a função e melhorar a aparência estética.
- Autocuidado: O autocuidado desempenha um papel fundamental na gestão contínua da hanseníase. Os pacientes devem ser educados sobre como cuidar de sua pele e nervos, a fim de prevenir lesões e complicações. Alguns aspectos do autocuidado incluem:
  - Higiene adequada: Manter uma boa higiene pessoal, incluindo a limpeza regular das áreas afetadas pela hanseníase, ajuda a prevenir infecções secundárias.
  - Proteção da pele: Os pacientes devem evitar lesões na pele, como cortes, queimaduras ou feridas abertas. O uso de sapatos adequados e proteção contra extremos de temperatura também é importante.
  - Autoexame: Os pacientes devem aprender a monitorar a sensibilidade e a aparência da pele, para identificar qualquer alteração e relatar prontamente ao médico.
  - Adesão ao tratamento: É fundamental seguir o regime de tratamento prescrito, tomar a medicação corretamente e comparecer às consultas médicas de acompanhamento. Exames de contatos, e BCG (BRASIL, 2017)
  - Suporte psicossocial: O apoio emocional e psicossocial aos pacientes com hanseníase é essencial. Grupos de apoio, aconselhamento e educação contínua podem ajudar a reduzir o estigma associado à doença e melhorar a qualidade de vida.

Avaliação Neurológica Simplificada - ANS: está é recomendada durante o diagnóstico, tratamento e alta por cura, identificando o GIF em que o paciente se encontra, incluso na ANS temos a escala Olhos, Mãos e Pés – OMP, que analisa possíveis comprometimentos e sua evolução ou regressão durante o tratamento. A escala OMP, desenvolvida pela Organização Mundial de Prevenção à Hanseníase, é amplamente utilizada para avaliar e classificar as incapacidades físicas decorrentes

da hanseníase. Segundo WHO (2022), a escala OMP é uma ferramenta padronizada que permite uma avaliação objetiva e sistemática das deformidades nas mãos, pés e olhos. Ela classifica as incapacidades em diferentes graus, auxiliando no acompanhamento clínico e na definição das intervenções de reabilitação necessárias.

A utilização da escala OMP em menores de 15 anos com grau II de incapacidade física na hanseníase tem se mostrado útil para orientar o tratamento e a reabilitação. Segundo Brasil (2017), a aplicação da escala OMP permite uma avaliação mais precisa das deformidades e deficiências neste público, auxiliando na definição de metas de intervenção e no acompanhamento do progresso da reabilitação ao longo do tempo. Isso contribui para uma abordagem mais individualizada e eficaz no cuidado desses pacientes.

## **2.6 Especificidades da hanseníase em menores de 15 anos**

Entre os grupos mais vulneráveis acometidos pela hanseníase, estão os menores de 15 anos, que podem desenvolver incapacidades físicas significativas.

A hanseníase em menores de 15 anos representa um indicador importante da transmissão ativa da doença na comunidade. Segundo boletim epidemiológico, o Brasil notificou em 2021, 625 casos novos de hanseníase em menores de 15 anos. Estudos realizados por Martoreli *et. al.* (2023) em uma região brasileira com alta prevalência de hanseníase revelaram que a taxa de detecção em menores de 15 anos entre os anos de 2008 e 2018 sofreram variações, sendo de um a oito casos por 100.000 habitantes no período.

Outro estudo realizado por Silva *et. al.* (2023), analisaram na regional de saúde de Pernambuco, uma taxa de detecção dos casos novos em menores de 15 anos, no período de 2017 a 2019, encontrando (17,12) no ano de 2017, (14,71) para o ano de 2018 e (15,57) em 2019, portando anos classificados como hiperendêmicos (Taxa de detecção  $\geq 10,00$  por 100.000 habitantes). Os anos de 2020 e 2021 apresentaram respectivamente 7,56 e 7,76 por 100 mil habitantes, demonstrando uma redução, no entanto ainda classificados como muito alto (5,00 a 9,99 por 100.000 habitantes), indicando transmissão ativa do bacilo. Esses dados evidenciam a importância de ações direcionadas à identificação precoce e ao tratamento adequado da hanseníase em menores de 15 anos, visando não apenas a cura, mas também a prevenção de incapacidades físicas.

Sabe-se que a hanseníase pode causar diferentes graus de incapacidades físicas, que variam desde lesões cutâneas até deformidades e perda de função nas mãos, pés e olhos. Fonseca *et. al.* (2023) realizaram um estudo epidemiológico com dados de menores de 15 anos diagnosticados com hanseníase e encontraram pequeno aumento dos casos com mais de 5 lesões no momento do diagnóstico, apresentando, por conseguinte, incapacidades físicas de grau 2. Essas deformidades têm um impacto significativo na qualidade de vida e no desenvolvimento deste público, podendo levar a limitações funcionais e sociais.

Diversos fatores estão associados ao desenvolvimento de incapacidades físicas na hanseníase em menores de 15 anos. Brasil, (2022), ressalta o diagnóstico tardio e o início tardio do tratamento como fatores de risco significativos. A demora na busca por assistência médica e a falta de conhecimento sobre a doença contribuem para o agravamento das lesões e o surgimento de incapacidades. Além disso, a presença de formas multibacilares da doença e a carga bacilar elevada também estão relacionadas ao desenvolvimento de incapacidades mais graves.

A utilização da escala OMP traz benefícios significativos para o cuidado dos menores de 15 anos com hanseníase e incapacidade física de grau II. De acordo com Brasil MS (2016), a aplicação da escala OMP permite uma avaliação objetiva, padronizada e quantitativa das incapacidades físicas, facilitando a comunicação entre os profissionais de saúde e o acompanhamento longitudinal dos pacientes. Além disso, auxilia na identificação precoce de possíveis complicações e na definição de estratégias de reabilitação específicas para cada criança.

A prevenção de incapacidades físicas em menores de 15 anos com hanseníase requer uma abordagem abrangente. O diagnóstico precoce é fundamental para evitar o agravamento das lesões e minimizar o impacto das incapacidades. Por conseguinte, o tratamento adequado com a poliquimioterapia única (PQT-U) e a adesão ao esquema terapêutico são essenciais para controlar a progressão da doença (BRASIL, 2017). Além das intervenções físicas, as intervenções psicossociais desempenham um papel crucial na reabilitação de crianças com hanseníase e incapacidades físicas de grau II, como apoio emocional, aconselhamento e atividades de grupo, podem melhorar o bem-estar psicossocial e a qualidade de vida desse público (MARINHO, *et al.* 2015).

## 2.7 Grau de Incapacidades Físicas decorrente da hanseníase

A avaliação do Grau de Incapacidade Física (GIF) é essencial para monitorar e classificar as deficiências físicas decorrentes da hanseníase. Essa avaliação é realizada por meio da Avaliação Neurológica Simplificada (ANS). O GIF é classificado em três graus: 0, I e II. O grau 0 indica a ausência de incapacidades físicas; o grau I refere-se à diminuição ou perda da sensibilidade em olhos, mãos e pés; e o grau II está relacionado a alterações motoras nos olhos, mãos ou pés, bem como a deformidades visíveis. O grau II está geralmente associado a formas clínicas mais graves da doença, ao tempo de evolução e à ocorrência de reações hansênicas (BRASIL, 2019).

As deficiências físicas causadas pela hanseníase podem variar desde a perda de sensibilidade até incapacidades visíveis nas mãos, pés e olhos. Essas alterações podem ter um impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos afetados, interferindo em suas atividades diárias, mobilidade e autoestima. Portanto, a avaliação do GIF deve ser realizada no momento do diagnóstico, ao longo do tratamento quando necessário, e no final do tratamento ou alta por cura (SILVA, 2019).

No GIF 0, os paciente apresentaram em olhos, força muscular das pálpebras e sensibilidade da córnea central preservadas, e sua acuidade visual igual ou maior que 0,1 a 3m ou consegue contar dedos a 3m; em mãos sua força muscular estará preservada, e sua sensibilidade palmar, conseguirá sentir o monofilamento 2g de cor violeta ou o toque da ponta de caneta esferográfica; nos pés, sua força muscular estará preservada, e em sua sensibilidade consegue sentir também o monofilamento 2g de cor violeta ou consegue sentir o toque da ponta da caneta (BRASIL, 2019).

Os paciente com GIF I, em olhos apresentaram uma diminuição da força muscular da pálpebra sem deficiência visíveis, diminuição ou perda da sensibilidade da córnea central; em mãos, diminuição da força muscular, sem deficiência visíveis e/ou diminuição da sensibilidade palmar, onde este paciente não consegue sentir o monofilamento 2g de cor violeta; nos pés também há diminuição da força muscular sem deficiências visíveis e/ou perda da sensibilidade plantar, onde este não consegue sentir o monofilamento 2g de cor violeta (BRASIL, 2019).

Já no GIF II, em olhos já apresenta deficiência visíveis causada pela hanseníase, como: lagofalmo, ectrópio, triquíase, opacidade corneana central, e/ou acuidade visual menor que 0,1 a 3 metros ou não consegue contar dedos a 6m; em

mãos, apresenta deficiência visível causada pela hanseníase como: garras, reabsorção óssea, atrofia muscular, mão caída, lesões tróficas e/ou traumáticas; assim como em pés, que apresentará, deficiência visível causada pela hanseníase como: garras, reabsorção óssea, atrofia muscular, pé caída, lesões tróficas e/ou traumáticas (BRASIL, 2019).

É fundamental que os serviços de saúde estejam preparados para realizar a avaliação adequada do GIF, utilizando os instrumentos e critérios estabelecidos, a fim de identificar precocemente as deficiências físicas e fornecer intervenções adequadas. Além disso, é importante garantir um acompanhamento contínuo desses pacientes, mesmo após a alta por cura, a fim de monitorar a progressão ou regressão das incapacidades físicas e oferecer suporte necessário para minimizar os impactos funcionais e sociais da doença. A prevenção de incapacidades e a reabilitação são aspectos essenciais no cuidado integral dos pacientes com hanseníase, visando à sua reintegração plena na sociedade e à melhoria de sua qualidade de vida.

### **3 JUSTIFICATIVA**

A hanseníase em menores de 15 anos representa um desafio significativo para a saúde pública e tem recebido atenção especial por parte dos profissionais de saúde de todo o mundo envolvidos nesta questão epidemiológica. A alta taxa de detecção nesse grupo etário indica falhas no diagnóstico precoce e no tratamento dos contatos dessas crianças e adolescentes infectadas e sem tratamento, o que representa um foco ativo de transmissão da doença (BRASIL, 2019).

O estado do Maranhão, que ocupa a primeira posição em relação ao número de novos casos de hanseníase em menores de 15 anos no Brasil. Onde vários de seus municípios são classificados como hiperendêmicos para esse grupo etário, o que significa que apresentam uma taxa de detecção igual ou superior a 10 casos por 100.000 habitantes. Além disso, menos de 75% dos casos são avaliados em relação ao grau de incapacidade física no momento do diagnóstico, o que ressalta a importância da realização de estudos como este (BRASIL, 2023).

É importante salientar, que, durante toda minha graduação, estive envolvido em projetos e ações para a hanseníase como: o projeto de hanseníase e tuberculose em 2018 com o professor Dr. Luís Fernando Bogéa, de 2019 a 2021 fui voluntário no Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde PET Saúde/Interprofissionalidade

no Grupo Tutorial de Hanseníase, fui bolsista no projeto de ensino que tratava de prevenção das incapacidades físicas decorrentes da hanseníase em Pinheiro – MA, no período de setembro de 2020 a agosto de 2021, também participei do projeto Aspectos Clínicos, Demográficos, Epidemiológicos e Operacionais da Hanseníase em município hiperendêmico da baixada maranhense conduzido pela professora Dr. Doralene Maria Cardoso de Aquino, e professor Daniel Lemos Soares, e fui vice presidente da Liga Acadêmica de Enfermagem Dermatológica onde também trabalhamos a hanseníase. Essas experiências despertaram minha motivação em trabalhar com a hanseníase, especialmente em casos de menores de 15 anos com grau de incapacidade física II, considerando suas diversas repercussões negativas, como exposição a casos multibacilares sem tratamento e diagnóstico tardio, levando a incapacidades e deformidades nessa faixa etária.

Diante desse enriquecedor conhecimento sobre a hanseníase e o atual panorama do estado ao qual resido, é necessário adotar medidas efetivas para abordar essa questão.

- Com o fortalecimento do diagnóstico precoce, sendo medida fundamental para investir em capacitação dos profissionais de saúde para que sejam capazes de identificar precocemente os sinais e sintomas da hanseníase em menores de 15 anos. Isso envolve a realização de treinamentos, a disponibilização de materiais educativos e a implementação de estratégias de busca ativa, a fim de identificar casos suspeitos e encaminhá-los para avaliação e tratamento adequados.
- Melhoria no acompanhamento dos contatos, necessário implementar medidas para garantir que os contatos de casos confirmados de hanseníase, especialmente crianças e adolescentes, sejam avaliados e monitorados de forma adequada. Isso pode envolver a realização de exames dermatoneurológicos e a oferta de quimioprofilaxia para prevenir o desenvolvimento da doença em casos de infecção assintomática.
- Integração dos serviços de saúde, importante promover a integração entre os serviços de atenção básica, dermatologia, pediatria e outros serviços especializados, a fim de garantir um fluxo adequado de atendimento e acompanhamento das crianças e adolescentes com hanseníase. Isso pode incluir a criação de protocolos de atendimento, a implementação de sistemas de referência e contrarreferência, e a realização de ações conjuntas de capacitação e educação continuada.

- Educação em saúde, sendo fundamental para promover a conscientização da população em geral, dos pais e responsáveis, bem como dos profissionais de saúde, sobre a hanseníase em crianças. Isso pode ser feito por meio de campanhas educativas, palestras em escolas, distribuição de materiais informativos e outras estratégias de comunicação.

Essas ações combinadas podem contribuir para reduzir a incidência da hanseníase em menores de 15 anos, melhorar o diagnóstico precoce e garantir o tratamento adequado, prevenindo assim a transmissão da doença e minimizando as sequelas físicas e sociais associadas a hanseníase em menores de 15 anos. Mas para isso, necessita-se inicialmente conhecer o público acometido para traçar tais intervenções assertivas, reconhecendo a apresentação clínica e sociodemográfica da hanseníase nessa população, sendo esse o propósito deste trabalho.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Geral**

Descrever o perfil clínico e sociodemográfico da hanseníase em menores de 15 anos com grau II de incapacidade física no estado do Maranhão.

### **4.2 Específicos**

- Identificar as características demograficamente os menores de 15 anos acometidos pela hanseníase;
- Avaliar as características clínicas da doença nessa população;
- Relacionar o grau de incapacidades físicas em menores de 15 anos com as variáveis, clínicas, epidemiológicas e operacionais.
- Comparar as notificações antes de durante a pandemia de COVID-19.

## 5 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa dos casos de hanseníase em menores de 15 anos e classificados com grau II de incapacidade física no estado do Maranhão.

O estado do Maranhão possui uma estimativa de 7.035.055 habitantes, distribuídos entre 217 municípios, sendo o quarto estado mais populoso do Nordeste e o décimo em todo o país. Em 2021, foi o Estado com maior número de casos novos de hanseníase em menores de 15 anos no Brasil, com 126 casos registrados (BRASIL, 2022).

Foram considerados para o estudo todos os casos novos de hanseníase em menores de 15 anos no período entre 2018 a 2021 classificados com grau II de incapacidade física. Não foram incluídos os doentes afetados pela hanseníase menores de 15 anos, classificados com grau 0 ou I de incapacidade física no momento do diagnóstico.

Os dados são provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). As variáveis de interesse foram: idade, sexo, raça, escolaridade, forma clínica, número de lesões, classificação operacional, número de troncos nervosos afetados, baciloscopia, episódios reacionais, modo de detecção e entrada. Os dados foram digitados em planilha Excel, e posteriormente analisados e expressos em tabelas e figuras, através de números absolutos e percentuais.

Esta pesquisa, por envolver consulta a banco de dados secundários, tornou-se isenta de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Entretanto, foram empregados todos os cuidados ressaltados na Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

## 6 RESULTADOS

No período de 2018 a 2021 foram notificados 33 casos de hanseníase no Maranhão em menores de 15 anos com GIF II no momento do diagnóstico, sendo 12 (36,37%) no ano de 2018, 11 (33,33%) em 2019, 7 (21,21%) em 2020 e 3 (9,09%) em 2021.

A amostra em estudo era constituída em sua maioria por homens (72,73%), com idade entre 13 a 15 anos (45,46%), pardos (54,55%) e que possuíam o ensino fundamental incompleto (87,88%). Quadro 1.

**Tabela 1.** Dados sociodemográficos dos menores de 15 anos com GIF II no estado do maranhão de 2018 a 2021. Pinheiro, MA, Brasil 2023.

<b>IDADE</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>13 a 15 anos</b>	15	45,46
<b>10 a 12 anos</b>	12	36,36
<b>7 a 9 anos</b>	6	18,18
<b>Total</b>	33	100,00
<b>SEXO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Feminino</b>	9	27,27
<b>Masculino</b>	24	72,73
<b>Total</b>	33	100,00
<b>COR/RAÇA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Branca</b>	7	21,21
<b>Preta</b>	7	21,21
<b>Amarela</b>	1	3,03
<b>Parda</b>	18	54,55
<b>Total</b>	33	100,00
<b>ESCOLARIDADE</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Analfabetos</b>	0	0
<b>1ª a 4ª série do Ensino Fundamental Incompleto</b>	12	36,36
<b>4ª série completa do Ensino Fundamental</b>	5	15,15
<b>5ª à 8ª série incompleta do EF</b>	12	36,37
<b>Ensino fundamental completo</b>	2	6,06
<b>Ensino médio incompleto</b>	1	3,03
<b>Ignorado</b>	0	0
<b>Não registrado</b>	1	3,03
<b>Total</b>	33	100,00

FONTE: programa de controle da hanseníase do estado do maranhão 2022.

Em relação à forma clínica, 01 (3,03%) estava na forma clínica indeterminada, 20 (60,61%) dimorfa, 08 (24,24%) virchowiana, e 04 (12,12%) não classificadas. Encontrou-se 17 (51,52%) apresentando até 5 lesões de pele, e 16 (48,48%) apresentando mais de 5 lesões de pele. 01 (3,03%) era paucibacilar e 32 (96,97%) multibacilar. 12 (36,36%) apresentaram 01 nervo acometido, e 21 (63,64%) mais de

01 nervo afetado. Já a baciloscopia mostrou-se negativa em 10 (30,30%) dos casos, positiva em 08 (24,24%), não realizada em 12 (36,37%). 21 (63,64%), tiveram mais de uns episódios reacionais, sobre o modo de detecção, observou-se que em sua maioria foram por encaminhamentos 17 (51,52%), seguido por exame de coletividade com 04 (12,12%), sendo 100% da amostra entrando como caso novo de hanseníase. Quadro2.

**Tabela 2.** Dados clínicos dos menores de 15 anos com GIF II no estado do Maranhão de 2018 a 2021. Pinheiro, MA, Brasil 2023.

<b>Grau II de Incapacidade no Início do Tratamento</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>2018</b>	12	36,4
<b>2019</b>	11	33,3
<b>2020</b>	07	21,3
<b>2021</b>	03	9,0
<b>Total</b>	33	100,00
<b>FORMA CLÍNICA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Indeterminada</b>	1	3,03
<b>Tuberculóide</b>	0	0
<b>Dimorfa</b>	20	60,61
<b>Virchowiana</b>	8	24,24
<b>Não Classificada</b>	4	12,12
<b>Total</b>	33	100,00
<b>LESÕES CUTÂNEAS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Até 5 lesões de pele</b>	17	51,52
<b>Mais de 5 lesões de pele</b>	16	48,48
<b>Total</b>	33	100,00
<b>CLASSIFICAÇÃO OPERACIONAL</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Paucibacilar</b>	1	3,03
<b>Multibacilar</b>	32	96,97
<b>Total</b>	33	100,00
<b>NERVOS AFETADOS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Até 1 nervo acometido</b>	12	36,36
<b>Mais de 1 nervo afetado</b>	21	63,64
<b>Total</b>	33	100,00
<b>BACILOSCOPIA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>

<b>Negativa</b>	10	30,30
<b>Positiva</b>	8	24,24
<b>Não realizada</b>	12	36,37
<b>Não registrada</b>	1	3,03
<b>Ignorado</b>	2	6,06
<b>Total</b>	33	100
<b>EPISÓDIOS REACIONAIS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Não registrado</b>	7	21,21
<b>1 episódio reacional</b>	5	15,15
<b>Mais de 1 episódios reacionais</b>	21	63,64
<b>Total</b>	33	100
<b>MODO DE DETECÇÃO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Encaminhamento</b>	17	51,52
<b>Demanda Espontânea</b>	11	33,33
<b>Exame de Coletividade</b>	4	12,12
<b>Exame de Contato</b>	1	3,03
<b>Não Registrado</b>	0	0
<b>Total</b>	33	100,00

FONTE: programa de controle da hanseníase do estado do maranhão 2022.

## 7 DISCUSSÕES

O Grau de Incapacidade Física – GIF, é uma medida que indica a existência de perda da sensibilidade protetora e/ou deformidade visível em consequência de lesão neural e/ou cegueira. Neste estudo, analisando o GIF II em menores de 15 anos de 2018-2019 foram notificados 23 (69,7%) casos com GIF II em menores, havendo redução das notificações, ao se comparar esse percentual com 2020-2021, que registrou 10 (30,3%) casos com grau II de incapacidade física na mesma população. Estes resultados, ao comparar-se com os dados de hanseníase geral para o Maranhão, onde o SINAN/MS mostra que obtivemos 4.186 casos novos em 2018, 4.200 em 2019, com queda acentuada em 2020 sendo 5.568, e 2.511 em 2021, anos em que a pandemia de COVID-19 trouxe impacto para as ações controle da hanseníase devido ao distanciamento social, e as recomendações sanitárias vigentes no momento.

Em estudo recente, realizado por Vieira *et al.* (2020), e estudo realizado por Kerr (2022), as reduções nos casos de hanseníase notificados no ano de 2020, também foram expressivas, devido ao impacto ocasionado pela pandemia de COVID-19. Salienta-se que, a pandemia de COVID-19, decretada no Brasil em 03 de fevereiro de 2020, impossibilitou ações de combates a hanseníase e a detecção de novos casos, devido a política de distanciamento social agravado ainda mais a invisibilidade de pessoas com doenças negligenciadas, tais como a hanseníase, algo que é observado pela redução das notificações nos anos de 2020 e 2021.

O maior registro de GIF II no período estudado, foi em menores do gênero masculino. Resultados semelhantes ao estudo de Pinto, *et al.* (2022) realizados na Amazonia Legal e na Bahia, que também encontraram a maioria de casos em menores de 15 anos masculino. Porém, não existe padrão, em algumas regiões pode haver predominância de casos entre menores do gênero feminino. A maior exposição a forma infectantes e sem tratamento da hanseníase é fator determinante para a contaminação, independente do sexo. Mesmo em menores de idade, a menor preocupação com a saúde expressa pelo gênero masculino, associado ao diagnóstico tardio de formas multibacilares, aumenta o risco de desenvolvimento de incapacidades físicas (SANTOS, *et al.* 2021).

Sobre o grau de escolaridade, o ensino fundamental incompleto foi o que apresentou maiores taxas na análise, visto que grande parte dos jovens com menos de 15 anos ainda se encontra nesta fase educacional, como demonstrado nos estudos de Linhares *et al.* (2021), que encontraram em seus estudos um total de 53,2% de sua amostra nessa faixa educacional, e Azevedo, *et al.* (2021), com 55% de sua amostra no ensino fundamental.

A faixa etária mais acometida no estudo foi de 13 a 15 anos (45,46%), seguida da faixa etária de 10 a 12 anos (36,36%), a hanseníase tende a ser encontrada em crianças nessa idade de 10 a 15 anos, devido ao longo tempo de incubação, e ao público mais infantil com os profissionais apresentando maiores dificuldades no diagnóstico. Além disso, é preocupante hanseníase em menores de 10 anos, há qual correspondeu um percentual de 18,18% dos casos, indicativo contato nos primeiros anos de vida com pacientes bacilíferos na forma transmissível da hanseníase, no próprio ambiente familiar da criança, ou em um de seus contatos, como evidenciado no estudo de Freitas *et al.* (2018), onde obteve-se um percentual de 70,01 para os indivíduos entre 10 e 15 anos de idade. Oliveira *et al.* (2022), chama atenção para

esse indicador para o monitoramento de endemia, uma vez que hanseníase em menores de 15 anos representa circulação do *Mycobacterium leprae* com transmissão ativa.

O maior percentual deu-se nos menores de cor/raça parda, já que em sua maioria é esta cor/raça que predomina no estado do Maranhão, e em maior vulnerabilidade social, o mesmo é evidenciado no estudo de Lima *et al.* (2013), onde em sua 85,2% eram da cor/raça parda, evidenciando a prevalência populacional dos indivíduos da cor parda, e suas necessidades sanitárias em meio as desigualdades sociais nesta região de estudo. Fato que se repete também no estudo de Freitas (2018), onde obteve-se um percentual de 58,4% para os indivíduos da cor parda. A forma clínica dimorfa foi mais prevalente, seguida da virchowiana que tem grande impacto epidemiológico, por ser a forma transmissível do *Mycobacterium leprae*. Contrapondo-se a isso, Lima *et al.* (2022), em seu estudo encontrou 31,1% de sua amostra na forma clínica indeterminada, seguida da forma clínica tuberculóide com 27,7%.

Houve neste quadriênio um número expressivo de menores apresentando mais de 5 lesões cutâneas, por conseguinte a maioria sendo multibacilar. No estudo realizado por Ravanelli *et al.* (2022), a prevalência dos casos multibacilares foram somente nos anos de 2011 e 2013 representando 51,2% e 52,5%. Esta forma de detecção, está frequentemente atrelada ao diagnóstico tardio e a predisposição ao desenvolvimento de incapacidades físicas 1 e 2 (FERREIRA *et al.*, 2021).

Neste estudo chama atenção que algumas crianças com um número muito elevado de lesões cutâneas e nervos afetados deram entrada nos serviços por demanda espontânea, apesar dos encaminhamentos representarem um pouco mais da metade (51,52%) do modo de detecção da doença na amostra estudada, sinalizando que a demora no acesso aos serviços de saúde repercute negativamente na evolução da doença devido ao diagnóstico tardio.

Além disso, o contato com um paciente multibacilar sem tratamento adequado eleva o risco de adquirir a doença. Como evidenciado no estudo de Linhares *et al.* (2021), onde 78,7% das pessoas acometidas pela hanseníase conheciam casos de hanseníase, e 56,9% mantinham contato regularmente com pessoas diagnosticadas com hanseníase. Evidenciando assim, convívio destes menores com pessoas que os transmitiram o *Mycobacterium leprae*.

Em estudo realizado por Azevedo *et. al.* (2021), evidenciou-se uma média de 2.042 pessoas diagnosticadas anualmente com hanseníase e deformidades visíveis, sendo o tratamento de essencial relevância para demonstrar melhora clínica, pois o GIF II traz sérios comprometimentos na qualidade de vida.

Relevante observar que o tratamento pode desencadear efeitos indesejáveis em alguns pacientes, como é o caso dos quadros reacionais, onde 78,79% desta amostra tiveram 1 ou mais episódios reacionais, necessitando de assistência médica e de enfermagem imediatamente para resolução de tal agravo, assim como reavaliação e acompanhamento pormenorizado deste caso. No estudo de Azevedo *et al.* (2021), 35,1% dos pacientes apresentaram episódios reacionais.

Em estudo realizado por Farias, *et. al.* (2022), são elencados e desenvolvidos planos operacionais na busca para prevenção de evoluções neuropáticas que os pacientes com hanseníase podem sofrer, destacando-se ações estratégicas de investigação epidemiológica de contatos, diagnóstico precoce e o tratamento adequado. E outras como o estabelecimento de planos de prevenção de incapacidades físicas, educação dos pacientes sobre a doença, combate ao estigma, reduzir a resistência ao tratamento, que por sua vez, promove um melhor desfecho clínico.

Este estudo limitou-se aos pacientes acometido por hanseníase e já apresentando GIF II no diagnóstico, devido a isso não foram analisados os demais casos de hanseníase no mesmo período e com a mesma faixa etária investigada.

## **8 CONCLUSÃO**

Diante desse contexto, torna-se evidente a necessidade de fortalecer o diagnóstico precoce da hanseníase, por meio do investimento na capacitação dos profissionais de saúde. Essa capacitação é essencial para que eles sejam capazes de identificar prontamente os sinais e sintomas da doença em menores de 15 anos, permitindo um encaminhamento rápido para avaliação e tratamento adequados.

Além disso, é fundamental melhorar o acompanhamento dos contatos, especialmente das crianças, a fim de prevenir a transmissão da doença. Isso envolve a realização de exames dermatoneurológicos e a oferta de quimioprofilaxia, quando necessário, para evitar o desenvolvimento da hanseníase em casos de infecção assintomática.

Outro aspecto relevante é a integração entre as unidades de serviços de saúde. É importante promover uma maior articulação e cooperação entre a atenção básica, dermatologia, pediatria e outros serviços especializados, a fim de garantir uma abordagem abrangente e integrada para o cuidado das crianças com hanseníase. Isso pode incluir a criação de protocolos de atendimento, sistemas de referência e contrarreferência eficientes, além de ações conjuntas de capacitação e educação continuada.

É crucial também reforçar a educação em saúde, especialmente nas áreas onde estão localizadas as unidades estratégicas de saúde da família, com um foco especial na população com condições socioeconomicamente desfavoráveis. Essa abordagem visa combater os impactos dos determinantes sociais, como moradia precária, baixa renda, infraestrutura inadequada e dificuldade de acesso aos serviços de saúde e educação. Essas fragilidades sociais foram evidenciadas neste estudo, destacando a importância de ações educativas direcionadas a esses grupos vulneráveis, tendo em vista que são o público frequentemente acometido pela hanseníase (WHO, 2023).

Portanto, o fortalecimento do diagnóstico precoce, o aprimoramento do acompanhamento dos contatos, a integração entre as unidades de serviços de saúde e a promoção da educação em saúde são estratégias cruciais para combater a hanseníase em menores de 15 anos, especialmente aqueles que enfrentam desafios socioeconômicos significativos. Essas ações visam reduzir a incidência da doença, melhorar o acesso ao diagnóstico e tratamento adequados, e minimizar os impactos físicos, emocionais e sociais causados pela hanseníase nessa faixa etária.

Por conseguinte, a grande maioria desta amostra de menores de 15 anos acometidos por hanseníase, afetou predominantemente indivíduos do sexo masculino, de cor parda, com idade entre 10 a 15 anos, com escolarização no ensino fundamental incompleto. 60,61% na forma clínica dimorfa, 96,97% na classificação operacional multibacilar. Grande percentual apresentando mais de uns episódios reacionais, não realizando baciloscopia, e no modo de detecção sendo por encaminhamento e modo de entrada por caso novo de hanseníase.

O presente estudo evidenciou que, a hanseníase nos menores de 15 anos, clinicamente, apresenta-se, com incapacidades físicas, ocasionando consequentes sequelas e limitações destes menores, comprometendo suas qualidades de vida. A hanseníase continua presente nos pardos, outrora considerados como públicos

socioeconômicos desprovidos. Houve uma queda no número de notificações nos anos de 2020 e 2021, que se deu devido ao impacto da pandemia de COVID-19, que impossibilitou o acompanhamento, monitoramento e controle da hanseníase neste período pandêmico.

A hanseníase por si só já traz um impacto significativo na vida das pessoas acometidas por ela, isso se dá devido ao grande estigma que esta entidade nosológica carrega ao longo de sua história, assolando os indivíduos desde a antiguidade, como também seu auto potencial de causar deformidades e incapacidades. Uma de suas consequências que é temida pela comunidade, é justamente as deformidades e incapacidades físicas decorrentes da hanseníase em um estágio avançado de multiplicação do *Mycobacterium Leprae* no organismo humano, e outra de sua face, é o acometimento no público menor de 15 anos, evidenciando uma exposição desse menor a uma pessoa multibacilar sem tratamento. Por tanto este trabalho percorreu por essas 3 situações, ao estudar a hanseníase em menores de 15 anos com GIF II, devido a estarem em eminente infecção e propagação do *M. Leprae* em seu organismo, destruindo suas células nervosas periféricas e do tecido cutâneo, trazendo além de problemas físicos como as incapacidades devido à perda de função do membro ou do segmento acometido, mas também um enorme estigma, pois estes menores são vistos com medo pela população leiga. E muito mais que isso, eles estão expostos a tal situação favorável para que o agente etiológico prossiga em sua patogenicidade, mesmo neste caso que exige um período mínimo entre 3 a 5 anos para cursar com esta doença. Por conseguinte, estes menores estão expostos a tal situação insalubre, ocorrendo em sua própria residência e/ou em sua rede de contatos.

## REFERÊNCIAS

Anuário Brasileiro da Educação Básica 2021. São Paulo: **Moderna**; 2021. Disponível em: [Anuário Brasileiro da Educação Básica 2021 – São Paulo \(moderna.com.br\)](http://moderna.com.br).

Acesso em: 03 Ago. 2022.

AZEVEDO, L. C. P. *et al.* Incapacidades físicas na hanseníase: do diagnóstico ao pós-alta. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 6547-6552, 2021.

Barreto J. G., Bisanzio D., Guimarães L. S., Spencer J. S. Vazquez-Prokopec GM, Quitrom U, *et al.* Spatial analysis spotlighting early childhood leprosy transmission in a hyperendemic municipality of the Brazilian Amazon region. **Plos Negl Trop Dis** 2014; 8(2): e2665. DOI: 10.1371/journal.pntd.0002665  
» <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002665>

BRASIL, M. S. **boletim epidemiológico da hanseníase 2023. N. especial, Brasília**, DF. Jan. 2023. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim\\_hanseniose-2023\\_internet\\_completo.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim_hanseniose-2023_internet_completo.pdf). Acesso em 10 jun 2023.

Brasil, Sistema Nacional de Agravos de Notificação-SINAN. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Indicadores epidemiológicos e operacionais de hanseníase, estados e regiões, Brasil, 2020. Available in: <[http://www.aids.gov.br/sites/default/files/media/pagina/2021/67488\\_/anexo\\_3\\_-\\_indicadores\\_epidemiologicos\\_e\\_operacionais\\_de\\_hanseniose\\_estados\\_e\\_regioes\\_brasil\\_2020.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/media/pagina/2021/67488_/anexo_3_-_indicadores_epidemiologicos_e_operacionais_de_hanseniose_estados_e_regioes_brasil_2020.pdf)> acesso em 31 de julho de 2022.

CARVALHO, M. L. S. *et al.* Análise do perfil clínico e epidemiológico de hanseníase em menores de 15 anos nos últimos 10 anos em um município localizado no sudoeste do Maranhão. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 7, p. e10641-e10641, 2022.

FAMILIAR, Y. S. CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS. Relação da hanseníase com a cobertura da estratégia saúde da família e condições socioeconômicas. **Ciencia y enfermeria**, v. 26, p. 1, 2020.

FARIAS, F. S.; MOURA, W. L.; NOGUEIRA, A. M. T. Prevenção de incapacidade física por hanseníase em um município do Oeste do Maranhão: projeto de intervenção. **Universidade Federal do Piauí (UFPI)**, 2021. Disponível em: [FELIPE silva farias.pdf](#). Acesso em: 29 Jul. 2022.

FERREIRA, I. S.; MENDES, S. U. R.; RIBEIRO, A. Z. L. PREJUÍZOS DO DIAGNÓSTICO TARDIO EM HANSENÍASE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA/IMPAIRMENTS OF DELAY IN DIAGNOSIS OF LEPROSY: AN INTEGRATIVE REVIEW. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 8, n. 1, p. 77-81, 2021.

FREITAS, B. H. B. M.; XAVIER, D. R.; CORTELA, D. C. B.; FERREIRA, S. M. B. Hanseníase em menores de quinze anos em municípios prioritários, Mato Grosso, Brasil. **Rev Bras Epidemiol**. 2018;21:1-12. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180016>

Gillini L, Cooreman E, Wood T, Pemmaraju VR, Saunderson P. Global practices in regard to implementation of preventive measures for leprosy. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017;11(5):e0005399. doi: 10.1371/journal.pntd.0005399. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0005399>. Acesso em: 11 jun 2023.

KERR, B. M. **Análise de tendência da cadeia de transmissão da hanseníase em Minas Gerais-período 2001 a 2020**. 2023. Dissertação (Mestrado em saúde coletiva) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

LIMA C. A. F. *et. al.* PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENIASE EM MENORES DE 15 ANOS NO ESTADO DE PERNAMBUCO, BRASIL. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 5, p. e351423-e351423, 2022.

LIMA J. H. B. A.; COSTA, R. S. L. Características dos casos de hanseníase diagnosticados no estado do Acre no período compreendido entre 2018 a 2022.

**Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e313111537235-e313111537235, 2022.

LINHARES, M. S. C. *et al.* Spatial distribution pattern of new leprosy cases under 15 years of age and their contacts in Sobral, Ceará, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 1641-1652, 2022.

OLIVEIRA, J. S. Diagnóstico situacional da hanseníase no estado do Rio de Janeiro no período de 2009 a 2019. Trabalho de conclusão de curso (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) - Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, **Universidade Federal do Rio de Janeiro**, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Estratégia Global para a Hanseníase 2021-2030: Rumo a zero hanseníase**. Nova Deli: OMS, 2021. Disponível em <https://www.who.int/pt/publications/i/item/9789290228509>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Diretrizes para o diagnóstico, tratamento e prevenção da hanseníase**. OMS 2019. Disponível em: [Portuguese - Guidelines for the diagnosis, treatment and prevention of leprosy.indd \(who.int\)](#) Acesso em: 11 jun 2023.

PERNAMBUCO, M. L. *et al.* Hanseníase no Brasil: ainda mais negligenciada em tempos de pandemia do COVID-19?. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 5, n. 1, p. 2-18, 2022.

PINTO, J. M.; SILVA, M. L. CARACTERIZAÇÃO DA HANSENÍASE EM MENORES DE 15 ANOS NA AMAZÔNIA LEGAL. *Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar*, v. 8, n. 26, 2022.

RAVANELLI, T. B. *et al.* Análise da evolução epidemiológica e clínica da hanseníase no estado de Sergipe. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e23111830811-e23111830811, 2022.

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, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019016803659>. Disponível em: [SciELO - Brasil - Perfil epidemiológico e tendência da hanseníase em menores de 15 anos Perfil](#)

[epidemiológico e tendência da hanseníase em menores de 15 anos](#). Acesso em: 16 Out. 2021.

SANTOS, A. R., Ignotti, E. Prevenção de incapacidade física por hanseníase no Brasil: análise histórica. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2020, v. 25, n. 10 [Acessado 31 Julho 2022], pp. 3731-3744. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.30262018>>. Epub 28 Set 2020. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.30262018>.

Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças em Eliminação. **Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019/2022**. Brasília, 2019. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia\\_nacional\\_enfrentamento\\_hanseniase\\_2019.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_nacional_enfrentamento_hanseniase_2019.pdf).

Silva J. S. R., Palmeira I. P., Sá A. M. M., Nogueira L. M. V., Ferreira Â. M. R. Variáveis clínicas associadas ao grau de incapacidade física na hanseníase. **Rev Cuid** [Internet]. abril de 2019 [citado em 01 de agosto de 2022] ; 10(1): e618. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-09732019000100212&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732019000100212&lng=en). Epub 04 de novembro de 2019. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i1.618>.

VIEIRA, S. M. S. *et al.* Perfil epidemiológico da Hanseníase entre os anos 2015 e 2020, no município de Lago da Pedra, estado do Maranhão. **Hansenologia Internationalis**: hanseníase e outras doenças infecciosas, v. 45, p. 1-20, 2020.

WHO Expert Committee on Leprosy. **WHO expert committee on Leprosy: eighth report**. WHO Technical Report Series No. 968. Geneva: WHO; 2010. Disponível em: [https://leprosymission.org.nz/health-and-disability-care?gclid=CjwKCAjw4ZWkBhA4EiwAVJXwqQFzPCKS8PJABPJFu6y7jf0439vUhH7jiP1Z37EhNHIUpMfyIrTlboCLiwQAvD\\_BwE](https://leprosymission.org.nz/health-and-disability-care?gclid=CjwKCAjw4ZWkBhA4EiwAVJXwqQFzPCKS8PJABPJFu6y7jf0439vUhH7jiP1Z37EhNHIUpMfyIrTlboCLiwQAvD_BwE). Acesso em: 11 jun 2023.

World Health Organization, Regional Office for South-East Asia, Global Leprosy Programme. **Global Leprosy Strategy 2016–2020: accelerating towards a leprosy-free world.** New Delhi: WHO Regional Office for South-East Asia; 2016. Disponível em; [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208824/9789290225096\\_en.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208824/9789290225096_en.pdf).

Acesso em: 11 jun 2023.

World Health Organization. Global leprosy (Hansen disease) update, 2019: time to step-up prevention initiatives. *Weekly epidemiological record* [Internet]. 2020;95(36):417–40. Available from: <https://www.who.int/publications/journals/weekly-epidemiological-record>