



**Universidade Federal do Maranhão
Agência de Inovação, Empreendedorismo, Pesquisa,
Pós-graduação e Internacionalização
Programa de Pós-graduação em Saúde do Adulto
Mestrado Acadêmico**



**PERFIL DE PACIENTES PORTADORES DE HANSENÍASE
NAS FORMAS CLÍNICAS DIMORFA E VIRCHOWIANA
ATENDIDOS EM UNIDADES DE REFERÊNCIA ESTADUAL
EM SÃO LUÍS-MA**

Williane Maria Menezes Castro

São Luís (MA)

2024

Williane Maria Menezes Castro

**PERFIL DE PACIENTES PORTADORES DE HANSENÍASE NAS FORMAS
CLÍNICAS DIMORFA E VIRCHOWIANA ATENDIDOS EM UNIDADES DE
REFERÊNCIA ESTADUAL EM SÃO LUÍS-MA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde do Adulto da Universidade Federal do Maranhão para a obtenção do grau de Mestra em Saúde do Adulto.

Linha de Pesquisa: Doenças infecciosas e Endêmicas do Maranhão.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Souza de Andrade.

Coorientadora: Prof. Dra. Maria do Socorro de Sousa Cartagenes.

São Luís (MA)

2024

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

Menezes Castro, Williane Maria.

Perfil de pacientes portadores de hanseníase nas formas clínicas dimorfa e virchowiana atendidos em unidades de referência estadual em São Luís-MA / Williane Maria Menezes Castro. - 2024.

62 p.

Coorientador(a) 1: Maria do Socorro Cartagenes.

Orientador(a): Marcelo Sousa de Andrade.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Saúde do Adulto/ccbs, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2024.

1. Classificação. 2. Hanseníase. 3. Saúde Pública.
I. Cartagenes, Maria do Socorro. II. de Andrade, Marcelo Sousa. III. Título.

Williane Maria Menezes Castro

**PERFIL DE PACIENTES PORTADORES DE HANSENÍASE NAS FORMAS
CLÍNICAS DIMORFA E VIRCHOWIANA ATENDIDOS EM UNIDADES DE
REFERÊNCIA ESTADUAL EM SÃO LUÍS-MA**

Dissertação de mestrado apresentado ao
Programa de Pós-Graduação em Saúde
do Adulto da Universidade Federal do
Maranhão para a obtenção do grau de
Mestra em Saúde do Adulto.

A Banca Examinadora da Defesa de Mestrado, apresentada em sessão pública,
considerou o candidato aprovado em: ____/____/____.

Prof. Dr. Marcelo Souza de Andrade
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Orlando José dos Santos
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Geusa Felipa de Barros Bezerra
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Flávia Castello Branco Vidal Cabral
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Haissa Oliveira Brito
Universidade Federal do Maranhão

São Luís (MA)

2024

Dedico este trabalho a Deus e a minha família, pilar que sustenta minha vida, pelo apoio, incentivo e amor incondicionais. Sem vocês, nada teria sido possível!

AGRADECIMENTOS

A Deus, presença constante em minha vida, que sempre me fortaleceu e conduziu meus passos durante esta jornada, pois sem Ele nada sou e ao Espírito Santo por renovar minhas forças a cada manhã. A Ele toda honra e Glória!

Ao meu marido Antonio Augusto, meu companheiro de vida, pelo amor, apoio, parceria, incentivo, paciência e meu suporte em todos os momentos da vida.

Ao meu filho Antônio Bento, mesmo sendo tão pequeno, muitas vezes me fez ter força e coragem pra continuar, por ter colaborado com todas as vezes que me ausentei para que este sonho se realizasse. Amo vocês mais que tudo, marido e filho!

A minha mãe Maria José, por ser amiga, conselheira, incentivadora e rede de apoio em todos os momentos. Obrigada pelas orações, te amo muito!

Aos demais familiares, pai William Menezes, irmão William Filho, avó Necionita Sodré e tias Irene e Helionita Sodré, pelas palavras de incentivo e carinho, pelas vezes que sentiram a minha falta, uma vez que a atenção estava voltada ao trabalho de pesquisa, os que estavam perto haja compreensão aos que estavam longe, haja torcida.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Marcelo Souza de Andrade, primeiro por ter aceitado participar desse desafio, depois pelo conhecimento transmitido e muito mais por ter mostrado o caminho certo a percorrer, pois na estrada havia alguns trechos sem ponte e a queda seria grande caso eu lá caísse, pela paciência e puxões de orelha (risos). A minha coorientadora Profa. Dra. Maria do Socorro de Sousa Cartagenes, pelas correções, pelo incentivo e pela oportunidade, seu apoio e amizade foram fundamentais. Meu muito obrigada, professores! Serei eternamente grata!

Ao Programa de Pós-Graduação em Saúde do Adulto (PPGSAD) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) pela disponibilidade de oferecer esse mestrado e aos professores do programa que compartilharam os seus conhecimentos e experiências, foram bastante relevantes para o meu crescimento.

Aos amigos do trabalho que levarei para a vida, por todo apoio e suporte quando precisei está ausente, sendo meus braços e pernas, e pela compreensão no decorrer do processo, muito obrigada, Carlos Eduardo Chagas, Karina Régia, Janaina Aparecida, Walbiene Melo, Érica Andrade e Joyce Kelly.

A equipe do Hospital Aquiles Lisboa por toda ajuda e colaboração, em especial as Enfermeiras Viviane Portilho e Aléssia Santos, sem vocês seria mais difícil, e a equipe do SAME pela busca dos prontuários e informações.

A equipe do Hospital Dr. Gênsio Rêgo também por toda ajuda, apoio e colaboração em cada etapa da coleta dos dados, em especial as queridas Letícia Gonçalves, Edilanea Silva, Vanessa Septímio e a direção clínica.

A Dra. Celijane Melo, por todo conhecimento na hansenologia compartilhado, todas as orientações e dicas também como docente.

A professora Cianna Rodrigues, pela oportunidade do estágio na prática de docência, por abrir as portas pra mim e me incluir em um novo projeto.

As minhas amigas Isabela Jacomé e Helena Brandão por todas as dicas, ensinamentos, incentivo, amizade e carinho, vocês são mulheres admiráveis.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a concretização deste trabalho.

“Entregue seu caminho ao Senhor; confie nele, e ele agirá.” (Salmos 37.5)

“Não sei se a vida é longa ou curta para nós, mas sei que nada do que vivemos tem sentido, se não tocarmos o coração das pessoas. Muitas vezes basta ser: colo que acolhe, braço que envolve, palavra que conforta, silêncio que respeita, alegria que contagia, lágrima que corre, olhar que acaricia, desejo que sacia, amor que promove. E isso não é coisa do outro mundo, é o que dá sentido à vida. É o que ela faz com que seja nem curta, nem longa demais, mas que seja intensa, verdadeira, pura enquanto durar. Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.”

Cora Coralina

RESUMO

A hanseníase é uma doença infecciosa, crônica, causada por uma bactéria denominada *Micobacterium leprae*, de caráter duradouro, que se destaca por permanecer por vários anos no corpo, atingindo todas as faixas etárias, de grande importância para a saúde pública, devido à sua magnitude e seu alto poder incapacitante. O presente estudo objetivou analisar o perfil socioeconômico e clínico dos pacientes portadores de hanseníase nas formas clínica dimorfa e virchowiana em unidades de referência estadual em hanseníase em São Luís (MA). Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, descritiva, seccional. O estudo foi realizado no Hospital Aquiles Lisboa e no Hospital Genésio Rêgo. Os dados coletados foram do período de 12 meses entre julho de 2022 e julho de 2023 através de formulário diretamente dos prontuários e analisados pelo programa Power BI onde analisou dados de 284 prontuários referentes à pesquisa. A hanseníase está presente em 180 pacientes do sexo masculino que corresponde a 63,37% e no sexo feminino em 104 pacientes, correspondente a 36,63%, com idade entre 41 e 50 anos, em relação ao grupo étnico a cor parda, em todas as faixa etárias estão acima de 65%. A ocupação de lavrador correspondeu a 29,65%, e a forma clínica mais presente foi a dimorfa com 63,38% que não apresentaram efeitos adversos e na forma clínica virchowiana 29,58%. O grau I, compreendendo 137 casos na forma clínica mais presente dimorfa com 30,28% e a virchowiana com 17,96%. Diante dos resultados obtidos, constatou-se que o sexo masculino é o mais prevalente, com idade entre 41 e 50 anos, com ocupação de lavrador e grupo étnico pardo. A forma de apresentação da hanseníase mais frequente foi à forma dimorfa e com grau 1 de incapacidade física com maior prevalência na faixa etária de 51 a 60 anos com 9,86% e número de nervos afetados maior que 5 nervos, e mais de 10 lesões no momento do diagnóstico. Em relação aos efeitos adversos do tratamento 63,38% dos pacientes não apresentaram algum tipo de reação medicamentosa. A biópsia de pele não foi realizada em 61,96% dos casos sendo o IB 3 mais frequente com 1,06%.

Palavras-chave: Hanseníase. Saúde Pública. Classificação.

ABSTRACT

Leprosy is an infectious, chronic disease, caused by a bacteria called *Mycobacterium leprae*, of a long-lasting nature, which stands out for remaining in the body for several years, affecting all age groups, of great importance for public health, due to its magnitude and its high disabling power. The present study aimed to analyze the socioeconomic and clinical profile of patients with leprosy in the dimorphic and lepromatous clinical forms in state leprosy reference units in São Luís (MA). This is a quantitative, descriptive, sectional research. The study was carried out at Hospital Aquiles Lisboa and Hospital Genésio Rêgo. The data collected was from the 12-month period between July 2022 and July 2023 through a form directly from the medical records and analyzed by the Power BI program, which analyzed data from 284 medical records relating to the research. Leprosy is present in 180 male patients, corresponding to 63.37%, and in female patients in 104 patients, corresponding to 36.63%, aged between 41 and 50 years, in relation to the brown ethnic group, in all age groups are above 65%. The occupation of farmer corresponded to 29.65%, and the most common clinical form was the dimorphic form with 63.38% who did not present adverse effects and the lepromatous clinical form 29.58%. Grade I, comprising 137 cases in the most present dimorphic clinical form with 30.28% and lepromatous form with 17.96%. In view of the results obtained, it was found that males are the most prevalent, aged between 41 and 50 years old, working as farmers and belonging to a brown ethnic group. The most common form of leprosy presentation was the dimorphic form and with grade 1 physical disability, with a higher prevalence in the age group from 51 to 60 years old with 9.86% and the number of nerves affected greater than 5 nerves, and more than 10 lesions at the time of diagnosis. Regarding the adverse effects of treatment, 63.38% of patients did not experience any type of drug reaction. Skin biopsy was not performed in 61.96% of cases, with BI 3 being the most common at 1.06%.

Keywords: Leprosy. Public Health. Classification.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Os dez primeiros clusters de alto risco da taxa de detecção geral da hanseníase, identificados por meio da estatística <i>Scan</i> espaço-temporal. Brasil, 2013 a 2021.....	18
Figura 2	Taxa de detecção geral de casos novos de hanseníase por 100 mil habitantes segundo região de residência. Brasil 2012 a 2021	20
Figura 3	Manchas eritematosas de Hanseníase Dimorfa.....	23
Figura 4	Manchas eritematosas de Hanseníase Dimorfa com bordas infiltradas.....	23
Figura 5	Nódulos em tronco e lóbulo da orelha de Hanseníase <i>virchowiana</i>	24
Figura 6	Máculas pigmentadas na pele, aglomerados irregulares de células de <i>Schwann</i>	25
Figura 7	Cartela da poliquimioterapia multibacilar (PQT-MB)	29

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Identificação das condições sociodemográficas por faixa etária..	34
Gráfico 2	Identificação das condições sociodemográficas por grupo étnico	38
Gráfico 3	Identificação das condições sociodemográficas pelas 10 ocupações mais frequentes.....	41
Gráfico 4	Associação do GIF e da forma clínica.....	42
Gráfico 5	Associação do GIF e da faixa etária.....	44
Gráfico 6	Associação do número de nervos e GIF.....	45
Gráfico 7	Associação do número de lesões e número de nervos.....	46
Gráfico 8	Associação do número de lesões e GIF.....	47
Gráfico 9	Descrição dos efeitos adversos e as formas clínicas.....	49
Gráfico 10	Descrição dos efeitos adversos e faixa etária.....	50
Gráfico 11	Comparação do achado anatomopatológico do baciloscópico.....	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Faixa etária dos pacientes do sexo masculino.....	35
Quadro 2	Faixa etária dos pacientes do sexo feminino.....	35
Quadro 3	Predominância da cor parda dos pacientes com Hanseníase.....	37
Quadro 4	Identificação das condições sociodemográficas por ocupação.....	39
Quadro 5	Formas clínicas dimorfa e virchowiana por faixa etária dos pacientes.....	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BAAR	Bacilos Álcool-Ácido Resistentes
COVID-19	<i>Coronavírus Disease 19</i>
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
ECG	Eletrocardiograma
EMSERH	Empresa Maranhense de Serviços Hospitalares
EPIs	Equipamentos de Proteção Individual
GIF	Grau de Incapacidade Física
IB	Índice Baciloscópico
IM	Índice Morfológico
MB	Multibacilar
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PB	Paucibacilar
PCR	Reação em Cadeia da Polimerase
PPGSAD	Programa de Pós-Graduação em Saúde do Adulto
PQT	Poliquimioterapia
RX	Raio X
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SRPA	Sala de Recuperação Pós-Anestésica
SUS	Sistema Único de Saúde
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
UFMA	Universidade Federal do Maranhão

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1	HANSENÍASE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA.....	18
2.2	DIAGNÓSTICO E CLASSIFICAÇÃO DA HANSENÍASE.....	21
2.3	TRANSMISSÃO.....	26
2.4	TRATAMENTO.....	28
3	OBJETIVOS.....	30
3.1	OBJETIVO GERAL.....	30
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	30
4	METODOLOGIA.....	31
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	31
4.2	LOCAIS DO ESTUDO.....	31
4.3	POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	32
4.4	ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	32
4.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	33
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	34
5.1	IDENTIFICAR AS CONDIÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS.....	34
5.2	ASSOCIAÇÃO DO GIF E DA FORMA CLÍNICA COM O NÚMERO DE NERVOS E LESÕES	41
5.3	DESCRIÇÃO DOS EFEITOS ADVERSOS EM RELAÇÃO ÀS FORMAS CLÍNICAS.....	48
5.4	COMPARAÇÃO DO ACHADO ANATOMOPATOLÓGICO DO BACILOSCÓPICO.....	51
6	CONCLUSÃO.....	53
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	54
	REFERÊNCIAS.....	55
	APÊNDICES.....	65
	APÊNDICE A – Ficha do Programa de Controle da Hanseníase (PCH).....	65
	APÊNDICE B - Formulário de pesquisa.....	66
	ANEXOS.....	67
	ANEXO A – Ofício da Escola de Saúde Pública para Autorização da Pesquisa.....	67
	ANEXO B – Parecer Comitê de Ética.....	68

1 INTRODUÇÃO

Conhecida pela designação de “lepra”, a hanseníase é uma das mais antigas doenças da humanidade, sendo descrita desde o ano 600 a.C., procedente da Índia, considerada, juntamente com a África, o seu berço. Mencionada em Textos Bíblicos, a hanseníase era relacionada às impurezas e castigo divino o que contribuiu para o aumento do preconceito e problemas psicossociais (Brasil, 2009).

Os primeiros registros oficiais de hanseníase no mundo vêm da Índia (Browne, 2003). Desde então, a doença carrega consigo um misto de preconceito e estigma devido essencialmente às deformidades que ela provocava, quando ainda não tinha cura, e à falta de informação e esclarecimentos sobre as formas de contágio e tratamento da doença. Os leprosos permaneciam segregados das cidades, durante a Idade Média, longe dos “sadios”. Essa segregação resultava na formação de duas “massas estranhas uma à outra” (Foucault, 1971) – os doentes e os não-doentes. Portanto, o indivíduo doente, passava a ser desclassificado, tanto no sentido moral, como no jurídico e político (Olinto, 2007).

Os primeiros casos de hanseníase no Brasil foram notificados em 1600, na cidade do Rio de Janeiro, depois nos Estados da Bahia e Pará, sendo introduzidos pelos colonizadores e escravos africanos. Na década de 40, a alta endemicidade na Região Norte levou as autoridades a justificarem tal localização devido ao clima tropical. Porém, sabe-se que, em países de clima frio, também, ocorreram endemias, devendo-se estabelecer uma relação direta não com o clima, mas sim com a situação socioeconômica da população (Brasil, 2009).

A hanseníase é uma doença infecciosa, crônica, causada por uma bactéria denominada *Micobacterium leprae* (ML), de caráter duradouro, que se destaca por permanecer por vários anos no corpo, atingindo pessoas de todas as idades, principalmente aquelas na faixa etária economicamente ativa, tendo assim grande importância para a saúde pública, devido à sua magnitude e seu alto poder incapacitante (Brasil, 2001). Seu período de incubação varia de dois a cinco anos, marcado pela repercussão psicológica gerada pelas deformidades e incapacidades físicas decorrentes do adoecimento, da causa de estigmas e do isolamento social (Souza; Martins, 2018).

Os indivíduos contaminados são classificados em Paucibacilares (PB), com baixa carga bacilar no organismo, ou Multibacilares (MB), com alta carga bacilar (Oliveira *et al.*, 2023).

Em 2020, foram reportados à Organização Mundial da Saúde (OMS) 127.396 casos novos da doença no mundo. Desses, 19.195 (15,1%) ocorreram na região das Américas e 17.979 foram notificados no Brasil, o que corresponde a 93,6% do número de casos novos das Américas. Brasil, Índia e Indonésia reportaram mais de 10.000 casos novos, correspondendo a 74% dos casos novos detectados no ano de 2020. Nesse contexto, o Brasil ocupa o segundo lugar entre os países com maior número de casos no mundo, atrás apenas da Índia (World Health Organization, 2021).

Três indicadores epidemiológicos têm sido utilizados para monitoramento e avaliação da endemia: coeficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase por 100.000 habitantes; coeficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase em menores de 15 anos de idade por 100.000 habitantes e proporção de casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física no momento do diagnóstico, entre os casos novos detectados e avaliados no ano (Brasil, 2010a; Gomes *et al.*, 2015).

Atualmente, cerca de 30 mil pacientes estão em tratamento no Sistema Único de Saúde (SUS). O tratamento da hanseníase é realizado em âmbito ambulatorial, nas unidades básicas de saúde da Atenção Primária, serviços especializados, hospitais públicos e universitários (Brasil, 2021b).

O Estado do Maranhão é um dos estados brasileiros que apresentam os piores indicadores socioeconômicos e demográficos, o que contribui para que ele seja identificado como um dos estados com maior número de casos de hanseníase, caracterizando-se como uma região endêmica para esta doença (Brasil, 2017a; Queiroz *et al.*, 2015).

Um grande desafio é estabelecer ferramentas para o diagnóstico laboratoriais e tratamento que possam ser úteis para identificar com melhor precisão indivíduos com maior risco de desenvolver a doença após infecção subclínica. A demora em diagnosticar pode conduzir a um desenvolvimento da doença e consequente piora na qualidade de vida de pacientes e familiares (Santana *et al.*, 2018).

Com base nesses elementos, este trabalho justifica-se a analisar o perfil socioeconômico e clínico dos pacientes portadores de hanseníase nas formas clínicas dimorfa e *virchowiana* em unidades de referência estadual em hanseníase em São

Luís (MA), visando permitir a elaboração de estratégias que visem melhorar a terapêutica utilizada, com vistas a subsidiar os processos de planejamento, gestão e avaliação das políticas de saúde e controle desta enfermidade negligenciada pela sociedade.

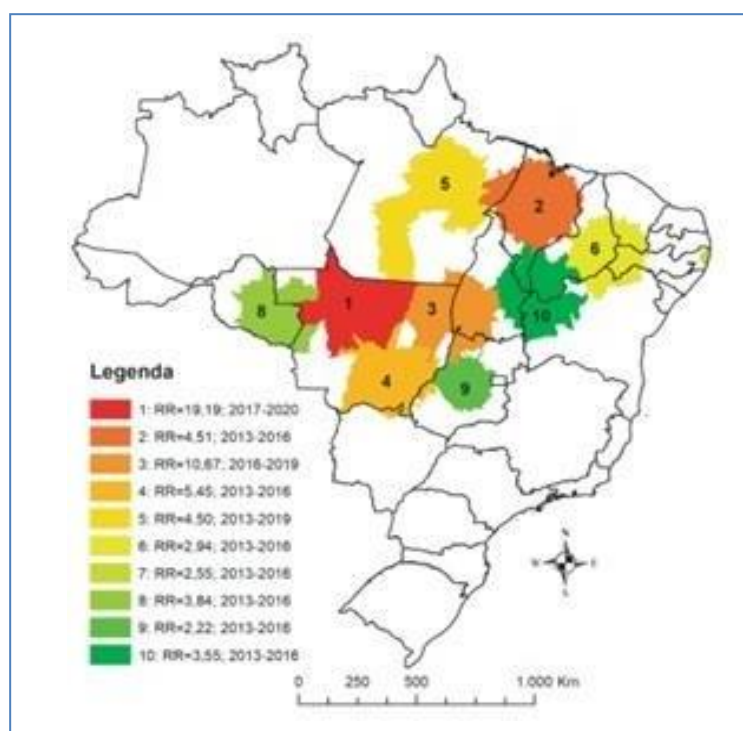
2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HANSENÍASE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

A hanseníase, ao longo da história, foi descrita como uma doença que causava horror, em decorrência, das deformidades físicas relacionadas ao doente não tratado, que ocasionou estigma e preconceito dos mais diversos. Na história da humanidade, provavelmente nenhuma doença gerou estigma social tão intenso quanto à hanseníase, sempre associada a conceitos tais como: pecado, impureza e punição (Talhari, 2016).

Dados preliminares do Ministério da Saúde (MS) apontaram que, em 2022, mais de 17 mil novos casos de hanseníase foram diagnosticados no Brasil. Em 2021 (Figura 1), o número de registros alcançou 18 mil casos, com 11,2% dos pacientes considerados como grau 2 de incapacidade física - quando são identificadas lesões consideradas graves nos olhos, mãos e pés (Brasil, 2023).

Figura 1 – Os dez primeiros clusters de alto risco da taxa de detecção geral da hanseníase, identificados por meio da estatística *Scan* espaço-temporal. Brasil, 2013 a 2021.



*RR= Risco Relativo. Fonte: Brasil (2023).

A Estratégia Global de Hanseníase 2021 a 2030 traz uma mudança significativa na abordagem ao enfrentamento da hanseníase no mundo. As estratégias anteriores estavam direcionadas para a eliminação da hanseníase como problema de saúde pública, tendo obtido avanços significativos na redução da carga global da hanseníase nas últimas três décadas. Contudo, a nova estratégia centraliza esforços para a interrupção da transmissão e a eliminação dos casos autóctones, cujo objetivo em longo prazo é o conceito de zero hanseníase: zero infecção e doença, zero incapacidade, zero estigma e discriminação (World Health Organization, 2021).

No Brasil, a hanseníase constitui um expressivo problema de saúde pública devido a sua magnitude e alto poder incapacitante. Somado a isso, continua sendo uma doença bastante prevalente apesar dos programas, ações de controle e das metas de eliminação dessa patologia no país. Por ser uma doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória em todo o território nacional, os casos diagnosticados de hanseníase devem ser notificados utilizando-se a ficha de Notificação/Investigação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN (Veloso *et al.*, 2018; Quaresma *et al.*, 2019).

Desde a década de 1980, o MS adota medidas para prevenir e evitar estigmatizar a doença, como, por exemplo, a proibição do termo “lepra”. Nesse contexto, investiu em campanhas de conscientização para instruir a sociedade. Além disso, no país, desde 2009, a lei nº 12.135 estabelece o último domingo de janeiro como o Dia Nacional de Combate e Prevenção da Hanseníase. A data é um momento de reforçar a atenção aos sintomas e informar sobre os tratamentos disponíveis na rede pública de saúde, em alusão a Campanha Janeiro Roxo (Araújo, 2015).

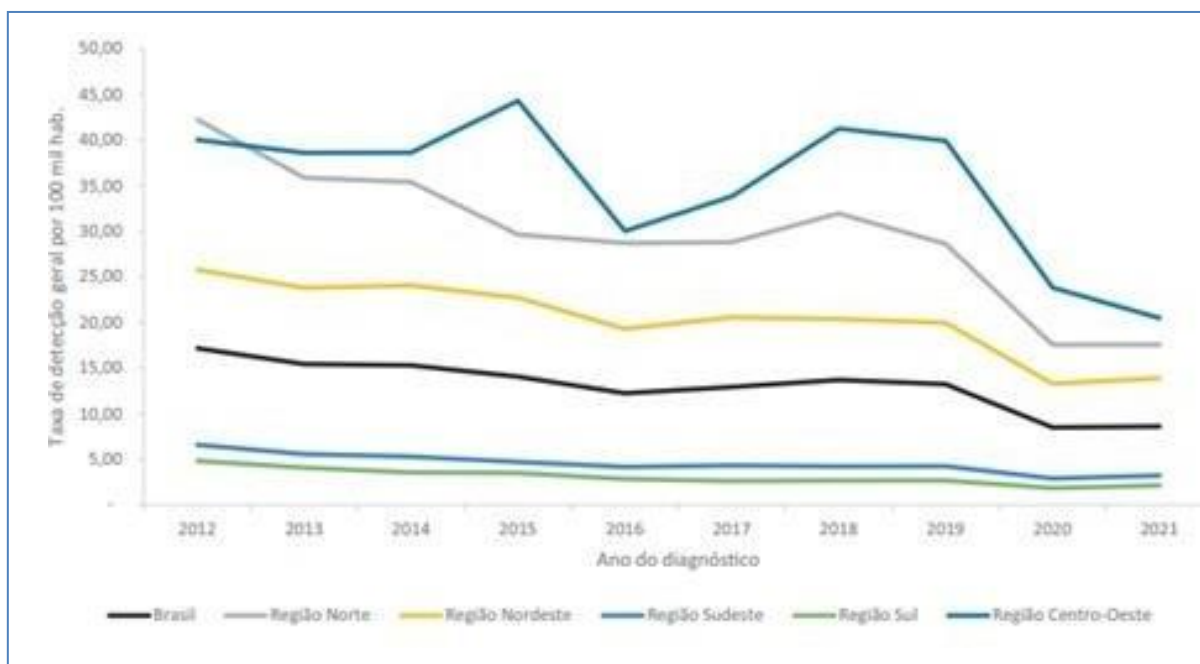
A doença tem distribuição global, exceto na maioria dos países europeus, onde praticamente nenhum caso é relatado. O número de casos globais prevalentes no final de 2019 foi de 177.175, enquanto o número de novos casos detectados durante 2019 foi de 202.185 (World Health Organization, 2020b).

O acesso ao diagnóstico oportuno e à Poliquimioterapia (PQT) continua a ser um elemento crucial na estratégia da OMS para eliminar a doença como um problema de saúde pública. A meta é atingir uma incidência inferior a um caso por 10 mil habitantes; assim, a detecção precoce é uma prioridade para o controle da doença (Declercq, 2001).

No mundo, apenas o Brasil juntamente com a Índia ainda não atingiu a meta de eliminação da hanseníase como problema de saúde pública, pactuada em menos

de um caso para cada 10 mil habitantes. Atualmente, o país tem o segundo maior número de novos diagnósticos da doença, atrás apenas da Índia. Nas Américas, é responsável por mais de 90% de todas as ocorrências (Brasil, 2018c) (Figura 2).

Figura 2 – Taxa de detecção geral de casos novos de hanseníase por 100 mil habitantes segundo região de residência. Brasil 2012 a 2021.



Fonte: Brasil (2023).

Nessa perspectiva epidemiológica da distribuição da doença no Brasil, verifica-se um número maior de casos novos em áreas e regiões mais pobres do país. Resposta imunológica pouco eficaz, condições socioeconômicas precárias e dificuldade de acesso aos serviços de saúde estão relacionados com uma maior suscetibilidade para o desenvolvimento da doença (World Health Organization, 2021). Por acometer predominantemente pessoas em condição de pobreza, a hanseníase é considerada uma doença negligenciada, com importantes barreiras para seu controle e eliminação, inclusive no Brasil (BRASIL, 2016).

2.2 DIAGNÓSTICO E CLASSIFICAÇÃO DA HANSENÍASE

Como doença infectocontagiosa, a hanseníase, possui algumas peculiaridades em sua fisiopatologia, com heterogeneidade em sua distribuição territorial reconhecida pela OMS, que recomenda o aprimoramento da cobertura de ações em países endêmicos. Tal recomendação tem em vista o diagnóstico precoce, o tratamento com a PQT. Além disso, recomenda-se o desenvolvimento de ações voltadas para a promoção da saúde e a prevenção da hanseníase através da busca ativa (Alves; Rodrigues; Carvalho, 2021; Brasil, 2018a).

O controle e detecção de casos de hanseníase com efetivo tratamento, são instrumentos essenciais dentro da política de saúde, uma vez que a atenção à saúde depende também de uma assistência de qualidade (Govindasamy, 2021).

Um atraso na detecção de um diagnóstico de hanseníase aumenta a transmissão contínua e permite a progressão da doença, levando a um risco aumentado de incapacidade. A incapacidade causada pela hanseníase muitas vezes resulta em limitações na atividade física, estigmatização e discriminação, levando à diminuição da participação social. Atrasos prolongados no diagnóstico podem, consequentemente, afetar tanto os pacientes quanto suas famílias (Lima, 2021; Monteiro *et al.*, 2018; Muthuvel *et al.*, 2017).

O diagnóstico de hanseníase deve ser suspeitado quando o indivíduo apresenta lesão cutânea com perda parcial ou total da sensibilidade térmica, dolorosa e/ou tátil, com ou sem nervos espessados (World Health Organization, 2020a). Atualmente não existe teste padrão ouro para confirmação laboratorial da hanseníase. Os estudos de baciloscopia e histopatologia são exames complementares, e a baciloscopia positiva de esfregaço intradérmico é considerada exame confirmatório. No entanto, um resultado negativo não exclui o diagnóstico (Organização Mundial da Saúde, 2000).

O diagnóstico clínico requer conhecimentos especializados em hanseníase e, apesar de ser minimamente invasivo e de baixo custo, a baciloscopia direta nem sempre está disponível (Organização Mundial Da Saúde, 2000). Assim, a maioria dos pacientes é diagnosticada tardiamente no curso da doença, quando as lesões nervosas e cutâneas são visíveis e os danos já ocorreram (Eichelmann *et al.*, 2013).

O diagnóstico da hanseníase é realizado essencialmente nos serviços de Atenção Básica de Saúde, por meio do exame dermatoneurológico, com o objetivo de

identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade, comprometimento de nervos periféricos e baciloscopia positiva, verificada por meio do Índice Baciloscópico (IB) (Visschedijk *et al.*, 2000). Há ainda o Índice Morfológico (IM), utilizado para descrever o aspecto morfológico dos bacilos, onde é feita a classificação operacional dos casos em Paucibacilar (PB) e Multibacilar (MB) (Freitas; Cortela; Ferreira, 2017). A baciloscopia positiva classifica o caso como MB, independentemente do número de lesões (Freitas; Duarte; Garcia, 2017).

Os índices baciloscópicos são uma medida quantitativa dos Bacilos Álcool-Ácido Resistentes (BAAR) presentes em amostras clínicas, como esfregaços de linfa ou pele, e são utilizados como parte do diagnóstico da hanseníase. Esses índices e classificações baciloscópicas são úteis para auxiliar no diagnóstico e na avaliação da gravidade da hanseníase, especialmente em combinação com outros métodos diagnósticos. No entanto, é importante notar que os índices baciloscópicos não são usados isoladamente no diagnóstico da hanseníase e devem ser interpretados em conjunto com outros achados clínicos e laboratoriais (Freitas; Oliveira, 2008).

Clinicamente a hanseníase é classificada segundo o aspecto e gravidade das lesões nas formas clínicas em: Indeterminada, Tuberculoide, Dimorfa, *Virchowiana* e Neural (Rodrigues *et al.*, 2015). Neste estudo especificamente abordaremos sobre as formas dimorfa e *virchowiana*.

De acordo com Brasil (2021a) as formas clínicas da doença são caracterizadas:

- a) **Hanseníase dimorfa:** com características multibacilares, se revela com várias manchas de pele avermelhadas ou esbranquiçadas (Figura 3), podendo acometer nervos, com bordas elevadas, mal delimitadas na periferia, ou por múltiplas lesões bem delimitadas semelhantes à lesão tuberculoide (Figura 4), porém, a borda externa é pouco delimitada.

Figura 3 - Manchas eritematosas de hanseníase dimorfa



Fonte: Sociedade Brasileira de Hansenologia (Brasil, 2022).

Figura 4 - Manchas eritematosas de hanseníase dimorfa com bordas infiltradas



Fonte: Brasil (2022).

Ocorre perda parcial a total da sensibilidade, com diminuição de funções autonômicas, como a sudorese. É a forma mais comum de apresentação da doença, e ocorre, normalmente, após um longo período de incubação (cerca de 10 anos ou mais), devido à lenta multiplicação do bacilo. A baciloscopia da borda infiltrada das lesões (e não dos lóbulos das orelhas e cotovelos), quando bem coletada e corada, é frequentemente positiva, porém, quando o paciente é bem avaliado clinicamente, os exames laboratoriais se tornam inutilizados.

- b) **Hanseníase virchowiana:** forma mais grave e contagiosa da doença, onde a resposta imune é baixa, não apresenta manchas visíveis; a pele apresenta-se avermelhada, seca, infiltrada, e os poros apresentam-se dilatados (aspecto de “casca de laranja”), onde poupam geralmente couro cabeludo, axilas e o meio da coluna lombar. É comum aparecerem pápulas e nódulos escuros, endurecidos e assintomáticos, os chamados hansenomas (Figuras 5 e 6). Presença de ausência de sensibilidade em mãos e pés, atrofia muscular, lesões elevadas. Geralmente a ausência de sensibilidade leva ao aparecimento de ferimentos graves. Quando em estágios mais avançados, pode haver perda parcial a total das sobrancelhas (madarose) e também dos cílios, além de outros pelos, exceto os do couro cabeludo. A face costuma ser lisa (sem rugas) devido a infiltração, o nariz é congesto, os pés e mãos arroxeados e edemaciados, a pele e os olhos secos. O suor está diminuído ou ausente de forma generalizada, porém é mais intenso nas áreas ainda poupadas pela doença, como o couro cabeludo e as axilas.

Figura 5 - Nódulos em tronco e lóbulo da orelha de hanseníase virchowiana



Fonte: Brasil (2022).

Figura 6 - Máculas pigmentadas na pele, aglomerados irregulares de células de Schwann.



Fonte: Sociedade Brasileira de Hansenologia (Brasil, 2022).

No contexto da hanseníase, várias iniciativas têm sido implementadas para abordar o Grau de Incapacidade Física (GIF) dos pacientes e sua relação com a forma clínica da doença. Para identificação do GIF na hanseníase, é utilizado o sistema de classificação proposto pela OMS e conhecido como Classificação de Incapacidades em Hanseníase. Este sistema classifica a incapacidade física em três graus principais: **Grau 0 (zero), Grau 1 (um) e Grau 2 (dois)** (Campos *et al.*, 2018; Grossi; Lyon, 2014).

- a) Grau 0 (Zero): Indica ausência de incapacidade física relacionada à hanseníase. O paciente não apresenta nenhuma deformidade visível ou perda de função motora ou sensorial causada pela doença.
- b) Grau 1 (Um): Indica a presença de incapacidade física leve a moderada relacionada à hanseníase. O paciente pode apresentar deformidades visíveis ou perda parcial de função motora ou sensorial em uma ou mais áreas corporais, mas essas incapacidades não interferem significativamente nas atividades da vida diária.
- c) Grau 2 (Dois): Indica a presença de incapacidade física grave relacionada à hanseníase. O paciente apresenta deformidades visíveis ou perda significativa de função motora ou sensorial em uma ou mais áreas corporais, que interferem substancialmente nas atividades da vida diária e na participação social.

A classificação do GIF é realizada por profissionais de saúde treinados, utilizando critérios clínicos e funcionais específicos, através da Avaliação Neurológica Simplificada (ANS) (Padhi; Pradhan, 2015).

Nesse sentido, na maioria das vezes o diagnóstico é fechado baseado nas manifestações clínicas da doença, apesar de que é necessário fazer correlação clínica com o resultado da baciloscopia e/ou biópsia, quando for imperiosa a realização desses exames. Caso o paciente apresente dedos em garra, madarose, espessamento de nervos periféricos, parestesias, lesões de pele características, entre outros. Tem-se o diagnóstico de hanseníase estabelecido definitivamente, sendo que a biópsia de pele obtida da borda da lesão cutânea confirma a presença de BAAR em um nervo cutâneo. Em áreas onde a hanseníase é endêmica e frequentemente reconhecida clinicamente, um diagnóstico baseado apenas nas manifestações clínicas pode ser suficiente (Brasil, 2017a; Scollard; Stryjewska; Dacso, 2020).

Conhecer estas formas de incidência, bem como classificação operacional é de suma importância na abordagem de medidas que auxiliem no diagnóstico, tratamento e o agravo da doença em pessoas já portadoras, sempre observando a alteração de sensibilidade pelo exame dermatoneurológico e o laboratorial por meio da baciloscopia e biópsia quando necessário (Brasil, 2010a; Lima *et al.*, 2010).

2.3 TRANSMISSÃO

A transmissão da hanseníase se dá por meio de uma pessoa doente do tipo virchowiano e dimorfo, que ainda não foram diagnosticados e sem tratamento, que pelas vias áreas superiores (mucosa nasal e orofaringe) elimina o bacilo para o meio exterior, infectando outras pessoas suscetíveis. Esses indivíduos possuem carga bacilar suficiente para favorecer a transmissão (Freitas; Duarte; Garcia, 2017).

Estima-se que somente uma parcela da população que entra em contato com a bactéria manifeste a doença, que acomete principalmente a pele e os nervos periféricos, mas também se manifesta de forma sistêmica, comprometendo articulações, olhos, testículos, gânglios e outros órgãos (Brasil, 2008; Goulart; Goulart, 2019).

O bacilo de Hansen tem a capacidade de infectar grande número de indivíduos, no entanto, poucos adoecem. Essa propriedade não é função apenas

das características intrínsecas da bactéria, mas depende, sobretudo, de sua relação com o hospedeiro e do grau de endemidade do meio (Martelli *et al.*, 2002).

Estudos têm demonstrado que os contatos domiciliares são o principal grupo de risco de desenvolver hanseníase quando comparados à população em geral (Van Beers; Hatta; Klatser, 1999; Wallace; Clayton; Fine, 2003). Isso acontece porque o *M. leprae* é um bacilo microaerófilo, ou seja, cresce em ambientes com quantidades pequenas de oxigênio. Desse modo, o domicílio configura-se como um importante espaço de transmissão da doença (Brasil, 2005). Estima-se que contatos domiciliares de pacientes MB apresentam de 5 a 10 vezes maior risco de desenvolver a hanseníase do que a população em geral (Fine *et al.*, 1997; Goulart *et al.*, 2008).

A excreção nasal do *M. leprae* por indivíduos infectados subclínicamente pode estar implicada na disseminação e transmissão do bacilo. Sequências específicas de Ácido Desoxirribonucleico (DNA) do *M. leprae* têm sido detectadas por Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em *swabs* nasais de muitos indivíduos aparentemente saudáveis (Patrocínio *et al.*, 2005). A presença do *M. leprae* na mucosa nasal de indivíduos saudáveis pode ter grandes implicações no controle da hanseníase, uma vez que é difícil imaginar uma exposição disseminada sem a existência de outras fontes de transmissão além dos pacientes MB (Martins *et al.*, 2010).

A persistência da hanseníase na população infantil é o mais importante indicador de manutenção da cadeia epidemiológica de transmissão e reflete a intensa circulação do agente infeccioso *M. leprae* (Brasil, 2005). Criança com hanseníase é sinônimo da existência de adulto não diagnosticado e sem tratamento. A existência de aglomerado de elevado risco para essa população infantil, indica a existência de elevada prevalência oculta na população adulta (Souza; Rodrigues, 2015).

Visto assim, é necessário que novas estratégias de intervenção sejam implantadas, tais como o monitoramento ou mesmo a quimioprofilaxia desses portadores saudáveis do *M. leprae* em mucosa nasal para bloqueio da disseminação do bacilo na comunidade (Goulart *et al.*, 2008).

2.4 TRATAMENTO

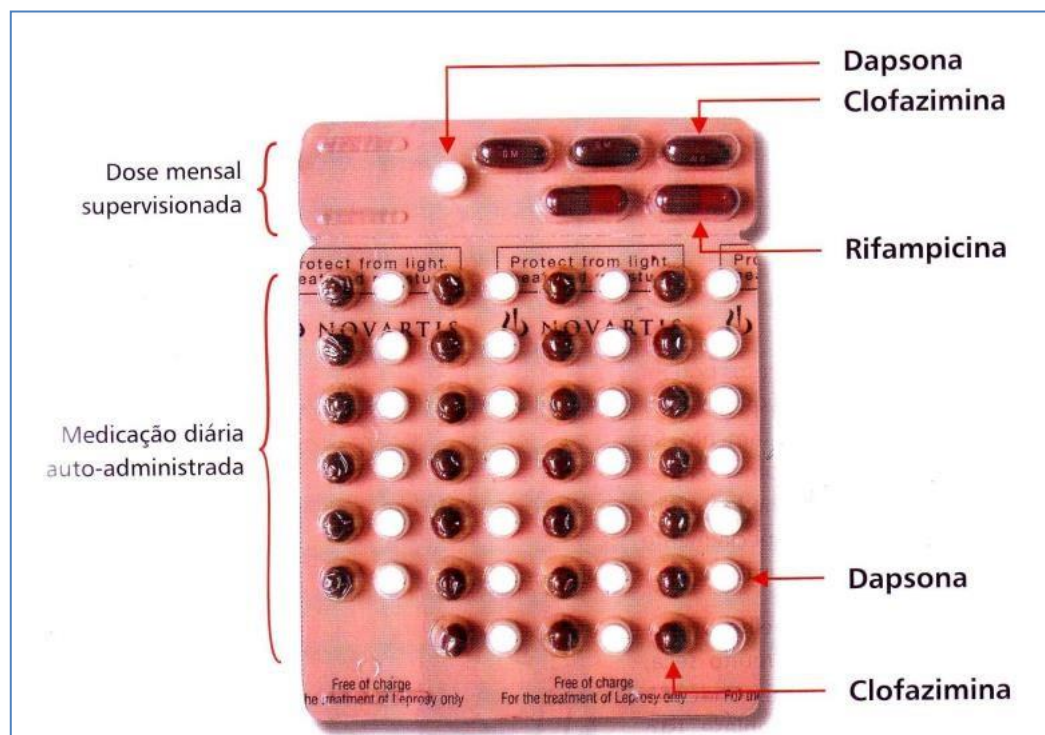
No ano de 1991, o Brasil adotou a PQT/OMS como terapêutica oficial para tratamento da hanseníase em todo território nacional, o que permitiu a redução do período de tratamento levando a uma diminuição do índice de abandono e maior resolatividade do Programa de Controle da Hanseníase (Ferreira, 2005).

O tratamento da hanseníase compreende: quimioterapia específica, supressão dos surtos reacionais, prevenção de incapacidades físicas, reabilitação física e psicossocial. A PQT com rifampicina, dapsona e clofazimina revela-se muito eficaz (Cruz, 2016). O esquema deve ser iniciado na primeira consulta, após a definição do diagnóstico, se não houver contraindicações formais, como alergia à sulfa ou à rifampicina (Brasil, 2019).

A escolha dos medicamentos dependerá da classificação da doença que pode ser subdividida em PB e MB (Pereira *et al.*, 2008). Mesmo com sólidas evidências sobre a comprovada eficácia da PQT (Figura 7), ainda há casos de hanseníase que ficam sem tratamento, ou seja, são interrompidos. Isso pode estar relacionado com fatores como a duração do tratamento, que dependendo da classificação da doença pode chegar até 18 meses, ou as reações raras que podem acometer algumas pessoas (Brasil, 2008).

Os casos multibacilares é tratado com uma dose mensal supervisionada de 600 mg de rifampicina, 100 mg de dapsona e de 300 mg de clofazimina. Diariamente e em casa, o paciente tomará 100 mg de dapsona e 50 mg de clofazimina, e nesse caso o tempo de tratamento é de 12 meses. Em caso de necessidade de suspensão da dapsona, poderá ser substituída pela ofloxacina 400 mg (na dose supervisionada e diariamente), ou pela minociclina 100 mg (na dose supervisionada e diariamente). Em casos de náuseas ou intolerância gastrointestinal, recomenda-se o uso de inibidores de bomba de prótons, e administrar a medicação duas horas após o almoço (Brasil, 2019).

Figura 7 - Cartela da poliquimioterapia multibacilar (PQT-MB)



Fonte: Brasil (2020).

Ao partir desse pressuposto, no decorrer da doença, durante, ou após o seu tratamento, podem ocorrer as chamadas reações hansênicas, que resultam de alterações no balanço imunológico entre o hospedeiro e *M. leprae*. Elas se caracterizam por episódios agudos que afetam, sobretudo, a pele e os nervos, sendo a principal causa de morbidade e de incapacidade neurológica, e são classificadas em tipo 1 e 2 (Brasil, 2019).

Sabe-se que o abandono do tratamento implica em maior risco de transmissão dos casos bacilíferos detectados e não tratados adequadamente, assim, dá-se continuidade à cadeia de transmissão que havia sido interrompida com o início do tratamento medicamentoso, aumentando o risco de desenvolvimento de incapacidades físicas e deformidades e, por conseguinte, o estigma social e a discriminação contra as pessoas afetadas e suas famílias. Dessa forma, casos de abandono do tratamento em curso de um regime terapêutico constituem um grave problema para os profissionais da área de saúde pública e ao Programa de Controle da Hanseníase (Araújo *et al.*, 2014).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o perfil socioeconômico e clínico dos pacientes portadores de hanseníase nas formas clínica dimorfa e *virchowiana* em unidades de referência estadual em hanseníase em São Luís (MA).

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar as condições sociodemográficas dos participantes da pesquisa acometidos pela hanseníase.
- b) Associar o Grau de Incapacidade Física (GIF) e a forma clínica dos pacientes acometidos pela hanseníase de acordo com o número de nervos e lesões.
- c) Descrever efeitos adversos do tratamento em relação às formas clínicas.
- d) Comparar o achado anatomopatológico do baciloscópico dos pacientes da pesquisa.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, descritiva, seccional. Caracterizam-se como estudos seccionais aqueles que empregam em uma única oportunidade, a observação de uma quantidade selecionada de indivíduos, ou seja, estudo à população pesquisada em um único instante (Bloch; Coutinho, 2009).

4.2 LOCAIS DO ESTUDO

O estudo foi realizado no Hospital Aquiles Lisboa que foi inaugurado em 1937, conhecido antigamente como Colônia do Bomfim, localizado na Av. José Sarney, s/n, no Bairro da Vila Nova – Ponta do Bonfim, São Luís (MA). Atualmente é gerenciado pela Empresa Maranhense de Serviços Hospitalares (EMSERH). É um local de referência estadual no tratamento da hanseníase no Maranhão e cirurgias, incluindo as neurólises, está em constante expansão com capacidade hospitalar para 66 leitos, sendo 15 de clínica médica e hanseníase, 42 de cirurgias, seis de Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), três de Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) e funcionando também como retaguarda para outros hospitais. Além de oferecer um ambulatório de especialidades como Dermatologia, Cirurgia Geral, Neurocirurgias, Mastologia, Coloproctologia, Endocrinologia, Neurologia, Urologia, Reumatologia, Pediatria, Ortopedia, Ginecologia, Obstetrícia, Clínico Geral, Nutrição, Psicologia, Odontologia, Fonoaudiologia, serviços e exames como reabilitação, oficina de calçados, imunização, planejamento familiar, ultrassonografias, Eletrocardiograma (ECG), Raio X (RX) e outros (LEANDRO, 2009).

Também foi realizado no Hospital Genésio Rêgo, localizado na Altura do nº 03, Av. dos Franceses, S/N - Vila Palmeira, no Cep: 65036-283, São Luís (MA), gerenciado pela EMSERH, referência estadual no combate a hanseníase, inaugurado em 1974, onde oferta serviços ambulatoriais, exames complementares, foi entregue e reinaugurado pelo Governo do Estado em 6 de abril de 2020 para reforçar o combate à pandemia da *Coronavírus Disease* (COVID-19), com 40 leitos de UTI e 10 de enfermaria.

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população de estudo foi constituída por uma amostra de pacientes portadores de hanseníase notificados no Hospital Aquiles Lisboa e Hospital Genésio Rêgo no período de 12 meses entre os anos de 2022 a 2023, de acordo com a média histórica dos anos de 2019 a 2021.

O estudo adotou como critérios de inclusão, os pacientes diagnosticados com modo de entrada de caso novo e formas clínicas dimorfa e *virchowiana* residentes no Estado do Maranhão, e que tenham sido avaliados pela Enfermagem no período citado acima. Os de não-inclusão foram os pacientes acometidos pelas formas clínicas neural, indeterminada e tuberculoide, e os pacientes que foram transferidos para outras localidades. Foram considerados como critério de exclusão, os que foram a óbito, que eram residentes em outros estados.

Os dados coletados foram referentes ao período de 12 meses entre julho de 2022 e julho de 2023, pela própria mestranda, e após a autorização pela Secretaria de Saúde do Estado, do Hospital Aquiles Lisboa, do Hospital Genésio Rêgo, e Comitê de ética aprovar esse projeto. As informações que foram fornecidas durante as coletas de dados ajudarão a reforçar a importância da promoção e prevenção precoce com o intuito de reduzir o risco de desenvolvimento da doença.

4.4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente foi realizada a organização dos dados mediante a revisão manual dos prontuários (APÊNDICE A) para preenchimento do formulário de pesquisa (APÊNDICE B). As respostas das perguntas abertas foram codificadas, para facilitar as análises. Em seguida foi construído um banco de dados no *Microsoft Excel*, com posterior checagem deles, com o objetivo de corrigir as inconsistências. O *Microsoft Power BI*, versão: 2.126.927.0 64-bit (fevereiro de 2024) foi a ferramenta escolhida para criar gráficos e análises de dados, esta pesquisa analisou dados de 284 prontuários referente à hanseníase. Foi utilizado dados epidemiológicos, demográficos, clínicos e outros relevantes para a análise. Os gráficos escolhidos foram os que melhor representaram os dados relacionados à hanseníase mediante o objetivo da pesquisa.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil, para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e autorizado pela Secretaria Estadual de Saúde (SES) do Estado do Maranhão (ANEXO A).

O projeto guarda-chuva “Biomarcadores de Hanseníase no Maranhão: abordagem clínica biológica e educativa” ao qual este projeto está inserido teve aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa na Plataforma Brasil com número de CAAE 77081424.4.0000.5087 e parecer de número 6.733.321 (ANEXO B).

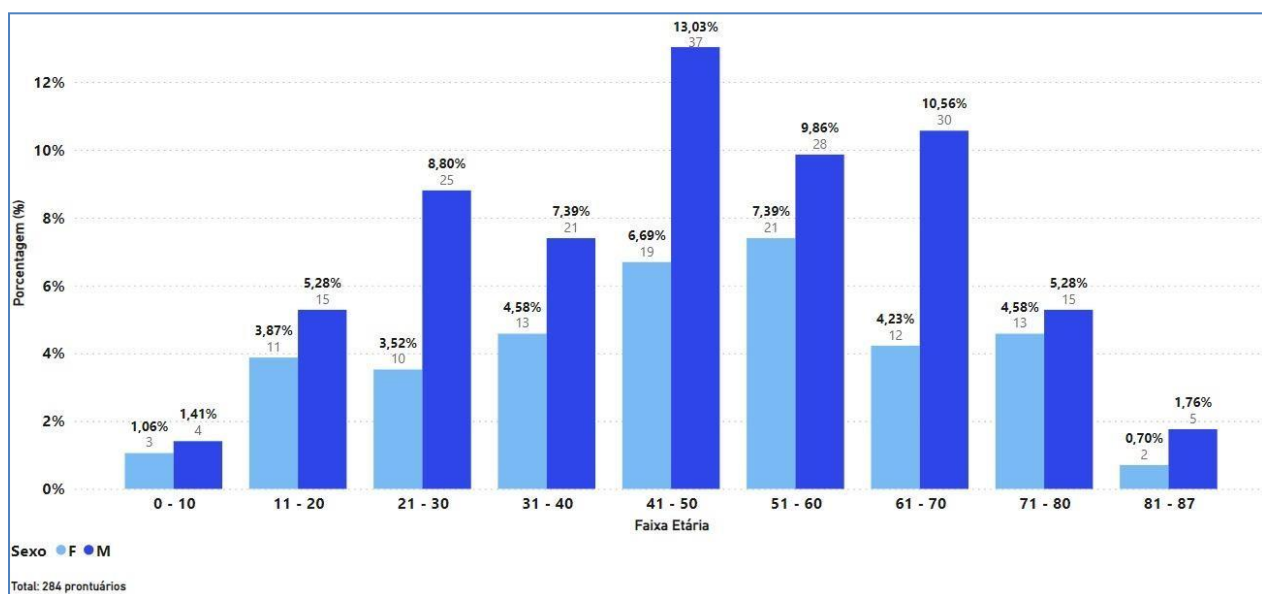
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 IDENTIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS

Foi identificado que a hanseníase pode afetar tantos homens, quanto mulheres, a distribuição de casos entre os sexos pode variar, mas ambos os sexos estão sujeitos à doença, pode ocorrer em pessoas de todas as idades, como observado, casos em crianças e idosos (Silva *et al.*, 2020).

A identificação dos aspectos sociodemográficos e clínicos dos pacientes portadores de hanseníase evidenciou o predomínio da doença no sexo masculino com 180 casos (63,37%), o maior número de casos na faixa etária de 41 a 50 anos, correspondeu a 37 casos (13,03%) (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Identificação das condições sociodemográficas por faixa etária



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A faixa etária entre ambos os sexos que apresentam o maior número de casos no feminino é a de 51 a 60 anos de idade **7,39%**, passando para a faixa etária de 41 a 50 anos com **6,69%** e masculino com **13,03%** a faixa etária de 41 a 50 anos em seguida para a de 61 a 70 anos de idade com **10,56%**. Conforme o gráfico 1.

Nos quadros 1 e 2 abaixo a hanseníase apresenta-se em 180 pacientes do sexo masculino e 104 pacientes femininos totalizando os 284 prontuários analisados.

Quadro 1 – Faixa etária dos pacientes do sexo masculino

Faixa etária dos pacientes do sexo masculino		
Faixa etária	N	%
De 0 a 10 anos	4	2%
De 11 anos a 20 anos	15	8%
De 21 anos a 30 anos	25	14%
De 31 anos a 40 anos	21	12%
De 41 anos a 50 anos	37	21%
De 51 anos a 60 anos	28	16%
De 61 anos a 70 anos	30	17%
De 71 anos a 80 anos	15	8%
De 81 anos a 87 anos	5	3%
Total	180	100%

Fonte: Dados coletados pela autora (2023).

Quadro 2 - Faixa etária dos pacientes do sexo feminino

Faixa etária dos pacientes do sexo feminino		
Faixa etária	N	%
De 0 a 10 anos	3	3%
De 11 anos a 20 anos	11	11%
De 21 anos a 30 anos	10	10%
De 31 anos a 40 anos	13	13%
De 41 anos a 50 anos	19	18%
De 51 anos a 60 anos	21	20%
De 61 anos a 70 anos	12	12%
De 71 anos a 80 anos	13	13%
De 81 anos a 87 anos	2	2%
Total	104	100%

Fonte: Dados coletados pela autora (2023).

Barbosa *et al.* (2014) afirmaram que a maior ocorrência de hanseníase em indivíduos do sexo masculino se dá em virtude de os mesmos possuírem maior contato inter-humano nos espaços de trabalho, de modo que ficam mais expostos ao bacilo e, consequentemente, são mais vulneráveis ao acometimento pela doença.

De acordo com Oliveira, Leão e Britto (2014), devido ao fato de a hanseníase possuir um longo período de incubação, que geralmente varia de 2 a 7 anos, a doença é identificada mais comumente em indivíduos adultos, os quais acabam tendo sua capacidade de execução das atividades diárias prejudicada e, por estarem dentro da população considerada economicamente ativa, o acometimento pela hanseníase traz como resultado perdas econômicas e sociais.

É importante mencionar também a ocorrência da hanseníase na população idosa, definida pelo MS como aqueles que possuem 61 anos ou mais, e que no presente estudo somaram 50 casos (17,6%) (Quadro 1).

As idades com o menor número de infectados é de 0 a 10 anos, feminino com **1,06%** e masculino com **1,41%** e de 81 a 87 anos de idade, feminino com **0,70%** e masculino com **1,76%** que correspondem no total a **4,93%** dos prontuários analisados.

Observa-se que houve predomínio da doença em indivíduos do sexo masculino durante o período estudado. Resultados semelhantes foram encontrados em estudos sobre o perfil epidemiológico da hanseníase desenvolvidos por Vieira *et al.* (2015) no município de União no estado do Piauí e por Mendonça (2018) no estado do Maranhão, em que prevaleceram os casos no sexo masculino, com 57,5% e 56,79%, respectivamente.

Embora a Hanseníase acometa ambos os sexos, a predominância do sexo masculino, como corroborado nos estudos de Santos *et al.* (2017) e Costa *et al.* (2019), pode ser explicada devido ao maior contato social e ao trabalho, que contribuem para uma maior exposição ambiental e risco de contato com indivíduos doentes, favorecendo a elevação do número de casos de Hanseníase entre os homens (Rosa *et al.*, 2019). Além disso, a menor preocupação com a estética, relacionada à presença de lesões de pele provocadas pela doença, e o não comparecimento aos serviços de saúde ou em menor frequência do que as mulheres são fatores que dificultam o diagnóstico inicial e a realização do tratamento (Goiabeira *et al.*, 2018; Quaresma *et al.*, 2019), como observados nos quadros 1 e 2.

Um estudo realizado por Araújo *et al.* (2014) mostrou uma maior frequência de portadores de hanseníase do sexo feminino. Esse achado concorda com Figueiredo *et al.* (2011), que avaliaram os aspectos epidemiológicos da hanseníase em São Luís (MA) no período de 2006 a 2011. Outro estudo, realizado no município de Buriticupu (MA), também relatou uma maior frequência de pacientes com hanseníase no gênero feminino. Ambos sugerem ter sido por causa da maior preocupação com a estética corporal e políticas específicas para a população feminina que justificaria o predomínio do sexo.

Esses dados confirmam a maior procura dos serviços de saúde pela população do sexo feminino. O fato da taxa de detecção nestes estudos ser maior entre mulheres pode ser explicado por haver maior preocupação com o corpo e estética entre estas do que entre os homens, e também pela facilidade de acesso das mulheres as unidades de saúde em função de priorizações que têm origem em outros programas, como a atenção à saúde materna (pré-natal, planejamento familiar), que proporcionam contatos com atendimento de saúde, mostrando que atualmente as mulheres se

cuidam mais, o que concorda com esta pesquisa onde mostramos que os homens estão atualmente mais propícios a contaminação da hanseníase (Soares *et al.*, 2021).

Assim observa-se na pesquisa, que os homens detêm menor preocupação com questões relacionadas à sua saúde e raramente buscam os serviços de saúde, o que ocasiona um retardo no diagnóstico e aumenta o risco de desenvolvimento de deformidades e incapacidade físicas.

A questão étnica é um aspecto importante a ser considerado ao analisar a incidência e distribuição da hanseníase no Brasil. Embora a hanseníase afete pessoas de todos os grupos étnicos, alguns estudos sugerem que certos grupos podem ter uma maior prevalência da doença devido a uma combinação de fatores genéticos, sociais, econômicos e culturais (Araújo, 2003).

Em todas as faixas etárias a presença de hanseníase no grupo étnico amarela, branca, parda e preta o que predomina é a **parda**, em todas as faixas etárias que estão acima de **65%** (quadro 3).

Quadro 3 – Predominância da cor parda dos pacientes com Hanseníase

Faixa etária dos pacientes da cor parda		
Idade	N	%
De 0 a 10 anos	5	2%
De 11 anos a 20 anos	23	11%
De 21 anos a 30 anos	23	11%
De 31 anos a 40 anos	24	11%
De 41 anos a 50 anos	44	21%
De 51 anos a 60 anos	33	16%
De 61 anos a 70 anos	33	16%
De 71 anos a 80 anos	22	10%
De 81 anos a 87 anos	5	2%
Total	212	100%

Fonte: Dados coletados pela autora (2023).

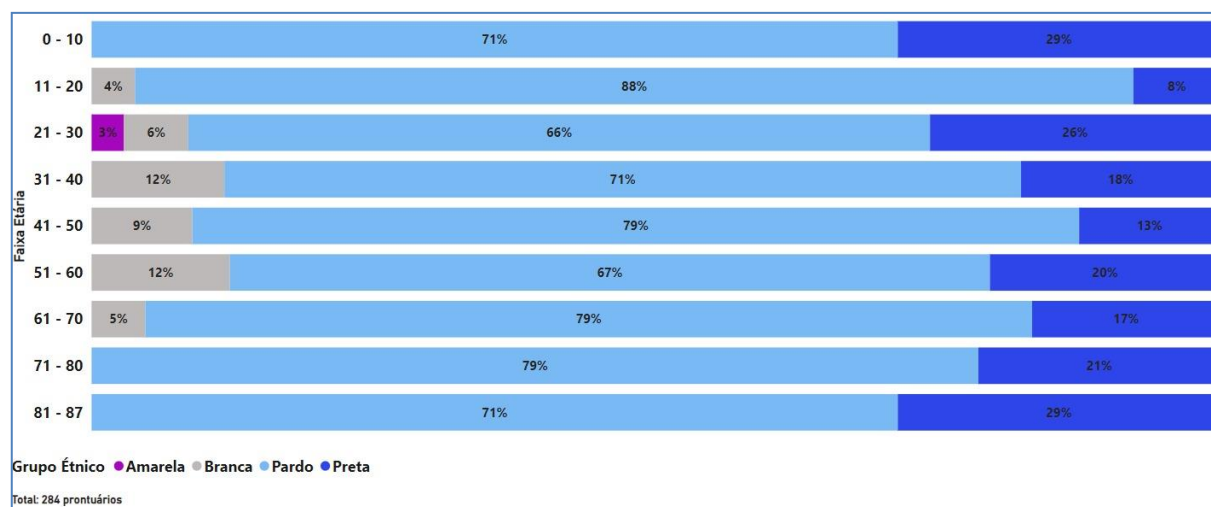
O grupo étnico com a menor presença de hanseníase é amarelo com **3%**, na faixa etária que vai dos 21 a 30 anos de idade. Na análise dos 284 prontuários outro dado observado foi que na faixa etária de 0 a 10 anos os acometidos de hanseníase são **71%** da etnia parda e **29%** etnia preta (Gráfico 2).

Devido à diversidade étnica e à miscigenação no Brasil, é importante considerar a complexidade das relações entre etnia, genética e incidência de doenças como a hanseníase. A interação entre fatores genéticos e ambientais pode influenciar a suscetibilidade individual à doença e sua expressão clínica (Souza, 2012).

Segundo Silva (2019) esses achados ressaltam a importância de considerar a etnia ao analisar a epidemiologia da hanseníase, pois podem existir variações significativas nas formas clínicas da doença entre diferentes grupos étnicos, o que evidencia a necessidade de uma abordagem de saúde pública culturalmente equitativa.

Estudo realizado por Melo *et al.* (2017) mostra que há uma incidência nas notificações de novos casos de hanseníase em indivíduos do grupo étnico pardo, no período do estudo. Quando analisaram a distribuição dos casos segundo critérios raça e cor, verificaram maior acometimento no grupo étnico pardo com 55 (59,13%) casos. O segundo grupo étnico de maior relevância foi o negro 20 (21,50%) casos, e logo em seguida o branco com 17 (18,27%) casos e por último o amarelo com um (1,07%) caso.

Gráfico 2 – Identificação das idades por grupo étnico



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A pesquisa mostra no quadro 4 que o tipo de ocupação que pode influenciar a incidência e o controle da hanseníase no Maranhão, certas ocupações podem aumentar o risco de exposição à bactéria causadora da hanseníase.

Estudos de Costa *et al.* (2019), relataram que trabalhadores rurais que lidam com o solo, agricultores, pescadores e mineiros podem estar em maior risco de contrair a doença devido ao contato frequente com o meio ambiente e possíveis vetores da bactéria.

Basso e Silva (2017) encontraram em um estudo realizado na cidade de Santarém-PA que a profissão mais referida pelos participantes foi a de lavrador.

Araújo e Oliveira (2003), em estudo realizado no município de Severínia-SP, também encontraram resultados semelhantes, com predomínio de lavradores (36,8%) em relação às demais profissões. Observou-se, na população estudada, um contingente de trabalhadores braçais e outras ocupações com mão de obra não especializada, caracterizadas por pouca escolaridade e baixas remunerações. As condições precárias de vida e de moradia geralmente atingem indivíduos desprovidos de educação formal e, conseqüentemente, com poucas oportunidades de trabalho, sendo considerados determinantes para a propagação da hanseníase em classes menos favorecidas.

Outros aspectos como as condições de trabalho, como o acesso limitado a água limpa, saneamento básico precário e falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), podem aumentar o risco de infecção e disseminação da hanseníase entre os trabalhadores. Ambientes de trabalho lotados, com falta de ventilação e higiene adequada, também podem favorecer a transmissão da doença (Lopes *et al.*, 2021).

Quadro 4 – Identificação das condições sociodemográficas por ocupação

Identificação das condições sociodemográficas por ocupação		
Ocupação	Nº	%
Lavrador	59	20,77%
Estudante	32	11,27%
Aposentado	26	9,15%
Dona de casa	24	8,45%
Autônomo	16	5,63%
Doméstica	11	3,87%
Pescador	9	3,17%
Não informou	9	3,17%
Motorista	8	2,82%
Pedreiro	8	2,82%
Mecânico	6	2,11%
Militar	5	1,76%
Desempregado	5	1,76%
Vigilante	4	1,41%
Professor	4	1,41%
Vendedor	3	1,06%
Téc. de enfermagem	3	1,06%
Presidiário	2	0,70%
Marceneiro	2	0,70%
Cabeleireiro	2	0,70%
Aux. de serviços gerais	2	0,70%
Enfermeiro	2	0,70%
Comerciante	2	0,70%
Ajudante de construção	2	0,70%
Montador de forro	2	0,70%
Representante comercial	1	0,35%
Téc. de Seg. do Trab.	1	0,35%

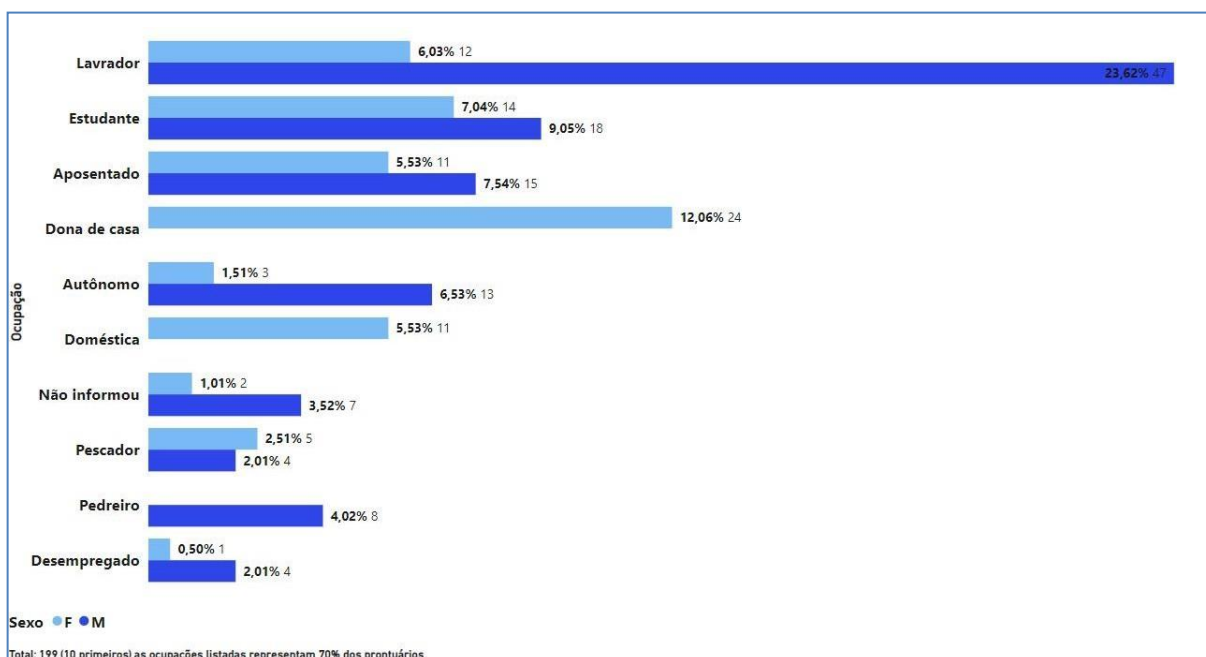
Vigia de carro	1	0,35%
Cozinheira	1	0,35%
Metalúrgico	1	0,35%
Funileiro	1	0,35%
Pintor	1	0,35%
Auxiliar Pessoal	1	0,35%
Lanterneiro	1	0,35%
Agente funerário	1	0,35%
Terapeuta Acupunturista	1	0,35%
Engenheira Civil	1	0,35%
Aux. Carga e descarga	1	0,35%
Aux. De manutenção	1	0,35%
Técnico em eletro	1	0,35%
Téc. Em edificações	1	0,35%
Encanador	1	0,35%
Conferente	1	0,35%
Consultora de vendas	1	0,35%
Administradora	1	0,35%
Servente	1	0,35%
Torneiro Mecânico	1	0,35%
Caldeiro	1	0,35%
Caixa	1	0,35%
Consultora de saúde	1	0,35%
Servidora Pública	1	0,35%
Bombozeira	1	0,35%
Repositor	1	0,35%
Bancário	1	0,35%
Babá	1	0,35%
Eletricista	1	0,35%
Encarregado de máquina	1	0,35%
Costureira	1	0,35%
Caminhoneiro	1	0,35%
Porteiro	1	0,35%
Embaladora	1	0,35%
Total	284	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Segundo Santos *et al.* (2018) as condições socioeconômicas na prevalência e no controle da hanseníase é observada pela pobreza, pela falta de acesso aos serviços de saúde e pelas condições de vida precárias, que estão entre os principais fatores que contribuem para a persistência da doença.

Portanto, o tipo de ocupação pode desempenhar um papel significativo na dinâmica da hanseníase em São Luís e em outras regiões do Maranhão, destacando a importância de abordagens integradas e sensíveis ao contexto para prevenção, diagnóstico e controle da doença (Silva *et al.*, 2020) (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Identificação das condições sociodemográficas pelas 10 ocupações mais frequentes



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No gráfico 3 foram listadas as 10 ocupações que corresponde a **70%** dos prontuários analisados. Com **29,65%** lavrador, estudantes com **16,09%**, aposentado **13,07%**, dona de casa **12,06%**, autônomo **8,04%** e doméstica **5,53%**, não informado **4,53%**, pescador **4,52%**, pedreiro **4,02%** e desempregado **2,51%**.

5.2 ASSOCIAÇÃO DO GIF E DA FORMA CLÍNICA COM O NÚMERO DE NERVOS E LESÕES

Na hanseníase, as formas clínicas dimorfa geralmente envolvem uma combinação de características, a incapacidade física pode estar relacionada a forma, e especialmente a virchowiana. Devido à natureza agressiva da resposta imune, os pacientes com essas formas clínicas têm maior probabilidade de desenvolver incapacidades físicas significativas, como perda sensorial, deformidades e perda de função motora (Bona *et al.*, 2015).

Quadro 5 – Formas clínicas dimorfa e virchowiana por faixa etária dos pacientes

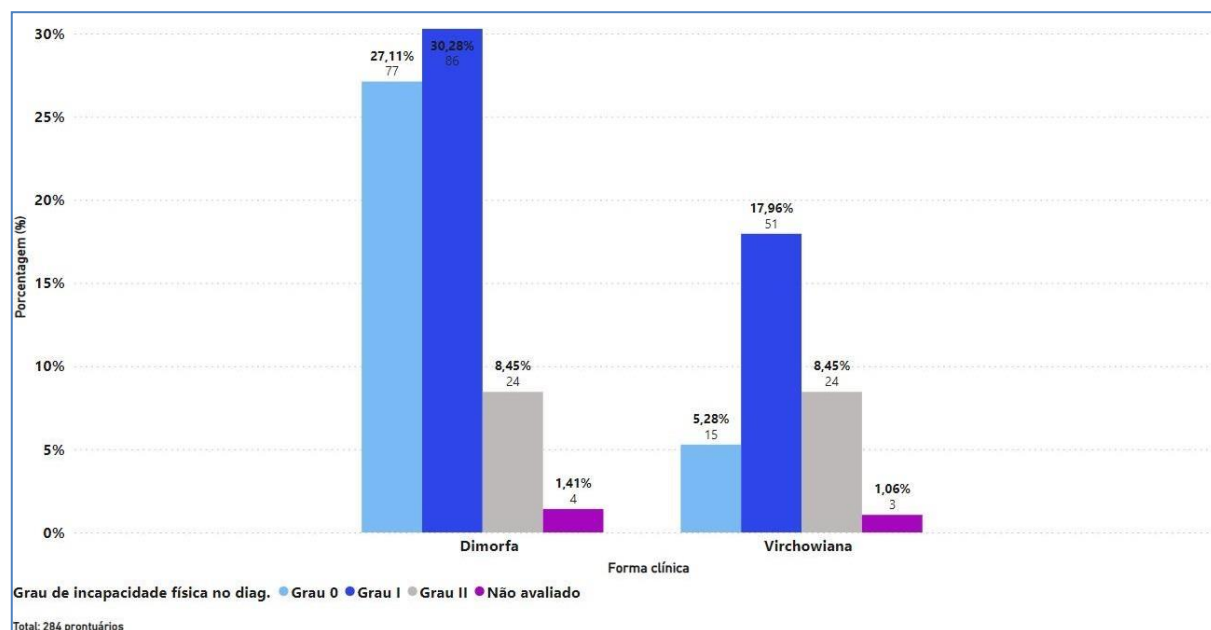
Faixa etária dos pacientes com as formas clínicas Dimorfa e Virchowiana.		
Idade	Dimorfa	Virchowiana
De 0 a 10 anos	5	2
De 11 anos a 20 anos	23	3
De 21 anos a 30 anos	16	19
De 31 anos a 40 anos	16	18
De 41 anos a 50 anos	36	20
De 51 anos a 60 anos	37	12
De 61 anos a 70 anos	30	12
De 71 anos a 80 anos	24	4
De 81 anos a 87 anos	4	3
Total	191	93

Fonte: Dados coletados pela autora (2023).

No quadro 5, as formas clínicas dimorfa e virchowiana abordadas nesta pesquisa, estão conforme a faixa etária dos pacientes dos 284 prontuários analisados, destacando-se a faixa etária de 41 anos a 50 anos na forma clínica virchowiana com 20 casos. Na faixa etária de 51 a 60 anos a forma clínica dimorfa com 37 casos.

As formas clínicas dimorfa e virchowiana podem acarretar em complicações neurológicas significativas, levando a incapacidades físicas graves. O diagnóstico precoce, o tratamento adequado e a reabilitação são essenciais para prevenir ou minimizar as incapacidades físicas associadas a estas formas da doença (Andrade, 2016).

Gráfico 4 – Associação do GIF e da forma clínica



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

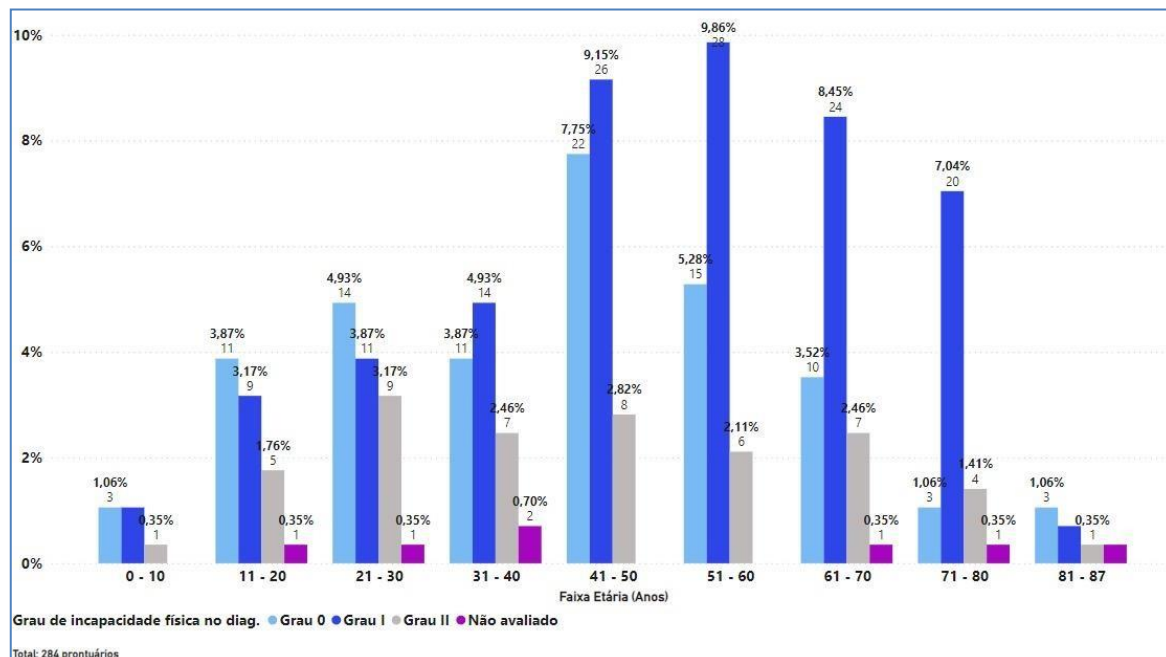
Quanto à avaliação do GIF, no momento do diagnóstico a maior parte dos pacientes apresentou grau 1 de incapacidade, compreendendo 137 casos, sendo a forma clínica dimorfa mais presente com **30,28%**, e a virchowiana com **17,96%**, seguido por 92 casos com presença de grau 0 de incapacidade onde indica ausência de incapacidade física, com 27,11% na forma clínica dimorfa e 5,28% na forma clínica virchowiana, e 48 casos com grau 2 de incapacidade física na forma clínica presente dimorfa com **8,45%** e a virchowiana com **8,45%**, representando, assim, a minoria dos casos com o GIF avaliado. Sete casos na forma clínica dimorfa com **1,41%** e a virchowiana com **1,06%**, não tiveram o GIF avaliado durante o diagnóstico (Gráfico 4).

Os resultados do gráfico 4 corroboram com a pesquisa de Santos *et al.* (2018), que avaliou o perfil da hanseníase em São Luís (MA), com 68,7% dos casos apresentaram grau 1 de incapacidade física no diagnóstico. Outro trabalho foi realizado por Sarmiento *et al.* (2015) em Montes Claros, no estado de Minas Gerais, no qual os dados demonstraram que a maioria dos pacientes apresentou, no momento do diagnóstico, grau 1 de incapacidade. Observa-se que, embora tenha predominado o número de pacientes com GIF 1, a quantidade de pacientes que apresentaram algum GIF no momento do diagnóstico foi superior, evidenciando que houve demora na realização do diagnóstico, visto que, quanto mais cedo se detecta um caso de hanseníase, menores são as chances de o paciente vir a desenvolver incapacidades físicas. Alguns casos não tiveram o GIF avaliado no momento do diagnóstico, o que sugere falha dos profissionais de saúde na assistência prestada ao paciente com hanseníase ou mesmo despreparo dos mesmos em executar a avaliação.

Carvalho e Araújo (2015) apontaram que é essencial realizar a avaliação do GIF no momento do diagnóstico, a fim de identificar a presença de deformidades e incapacidades físicas nos indivíduos acometidos por hanseníase, buscando prevenir precocemente o surgimento de danos em pacientes que ainda não possuem tais incapacidades e tratar aqueles que elas já estão presentes.

Lembrando que uma das abordagens mais eficazes para prevenir a incapacidade física na hanseníase é o diagnóstico precoce e o tratamento imediato (Moreira *et al.*, 2023).

Gráfico 5 – Associação do GIF e da faixa etária



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O grau de incapacidade física na hanseníase pode ser influenciado pela faixa etária do paciente, embora outros fatores também desempenhem um papel importante. A hanseníase pode afetar pessoas de todas as idades, desde crianças até idosos, e a gravidade da doença pode variar consideravelmente entre os diferentes grupos etários (MENEZES VM, et al., 2019).

No gráfico 5 acima os graus de incapacidade física 0, I e II estão presentes na faixa etária de 41 a 50 anos, sendo o grau I 9,15%, grau II 2,82% e o grau 0 7,75%. Seguindo para a faixa etária 51 a 60 anos, sendo o grau I 9,86%, grau II 2,11% e o grau 0 5,28%.

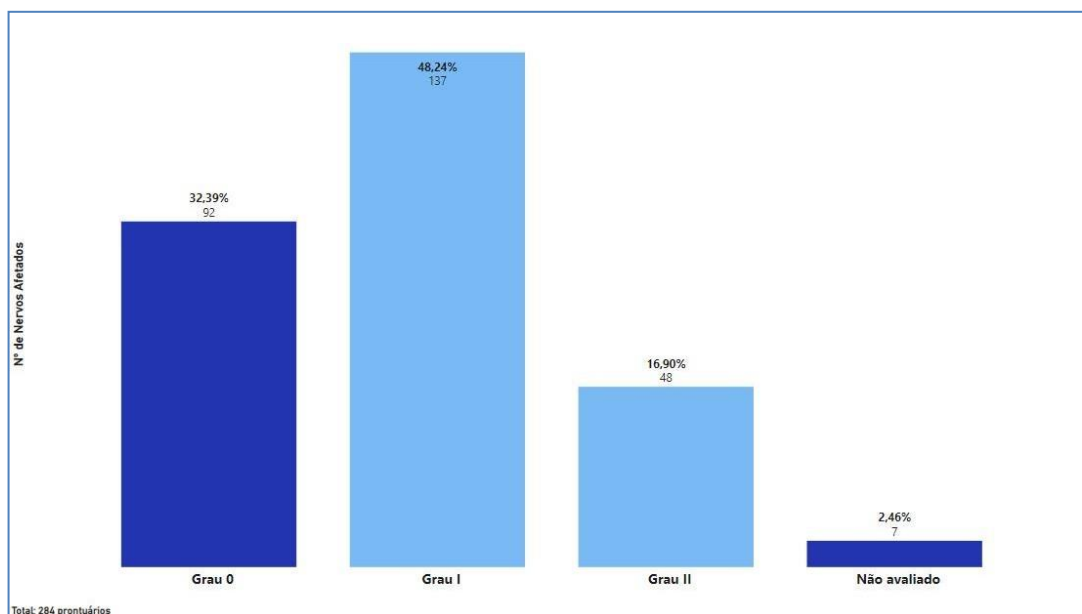
Em comparação à análise das incapacidades físicas em estudo realizado em uma cidade do Norte de Minas Gerais, observou-se que há uma prevalência de sequelas Grau I (504 casos) no momento do diagnóstico, convergindo com os dados apresentados nesta literatura. Os formulários para Registro de Incapacidade Física caracterizam Grau I apresentando anestésias. Constando em relação à faixa etária, a hanseníase é mais predominante em pacientes entre os cinquenta a sessenta e quatro anos (Carneiro *et al.*, 2017).

Além da idade, outros fatores podem influenciar o grau de incapacidade física na hanseníase, incluindo:

- a) **Gravidade da infecção:** a forma clínica da hanseníase e a extensão da infecção podem afetar o grau de incapacidade física.
- b) **Precocidade do diagnóstico e tratamento:** o diagnóstico e tratamento precoces são fundamentais para prevenir danos permanentes aos nervos e reduzir o risco de incapacidade.
- c) **Resposta imunológica do paciente:** a resposta imunológica individual pode influenciar a gravidade da doença e o risco de incapacidade física.
- d) **Complicações associadas:** complicações como reações hansênicas e neuropatias podem contribuir para o grau de incapacidade física.
- e) **Acessibilidade ao cuidado de saúde:** a disponibilidade de cuidados médicos e o acesso ao tratamento podem afetar o curso e o resultado da doença (Albuquerque *et al.*, 2018).

Em resumo, enquanto a faixa etária pode desempenhar um papel na gravidade da hanseníase e no grau de incapacidade física, outros fatores também precisam ser considerados na avaliação e manejo da doença em pacientes de todas as idades.

Gráfico 6 – Associação do número de nervos e GIF



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

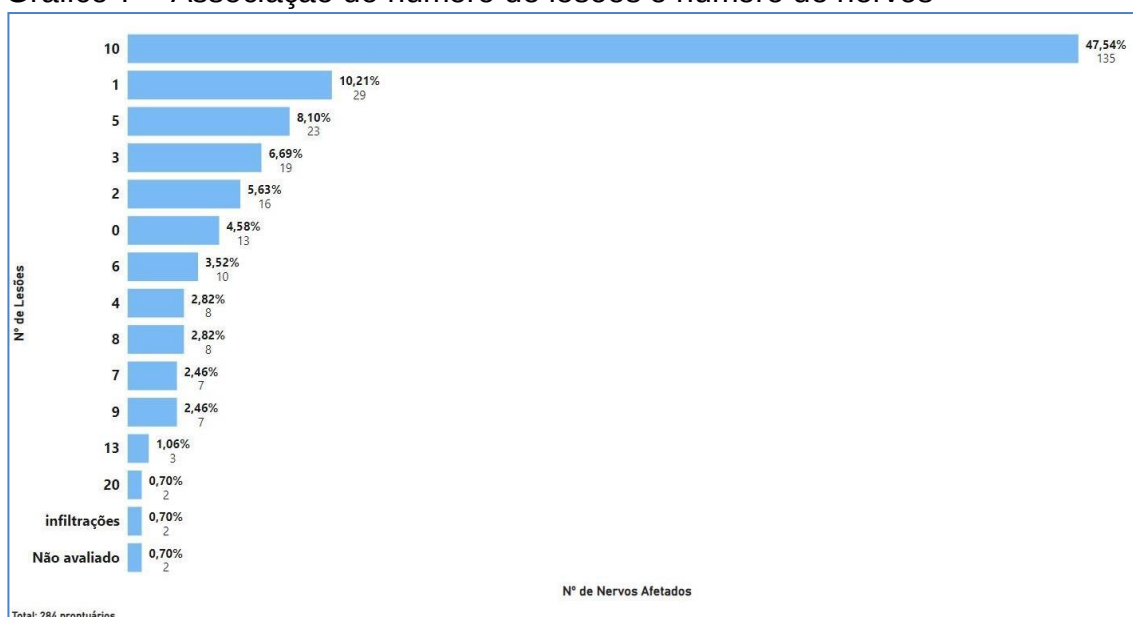
No gráfico 6, foi avaliado o grau de incapacidade física na hanseníase que pode variar de acordo com diversos fatores, incluindo o número de nervos afetados, na análise dos graus 0, I e II e dos nervos afetados temos no grau 0 de **32,39%** sendo 92

prontuários, no grau I **48,24%** sendo 137 prontuários, no grau II **16,90%** sendo 48 prontuários e **2,46%** não foi avaliado de 07 prontuários.

O número de nervos afetados pode influenciar o grau de incapacidade, uma vez que mais nervos comprometidos geralmente resultam em maior perda de função e sensibilidade. No entanto, o grau de incapacidade também pode ser influenciado por outros fatores, como a presença de deformidades, a perda de sensibilidade, a perda de força muscular, entre outros (Ribeiro; Silva; Oliveira, 2018).

Essa informação também foi observada pela análise dos troncos nervosos, por estudo realizado em Centro Nacional de Referência para tratamento de hanseníase em uma cidade mineira. A redução do acometimento nervoso teve a média de 7,5 nervos acometidos ao diagnóstico e 5,2 na alta, levando-se em consideração a classificação em menor que 5 nervos e maior que 5 nervos (Santana *et al.*, 2018).

Gráfico 7 – Associação do número de lesões e número de nervos



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

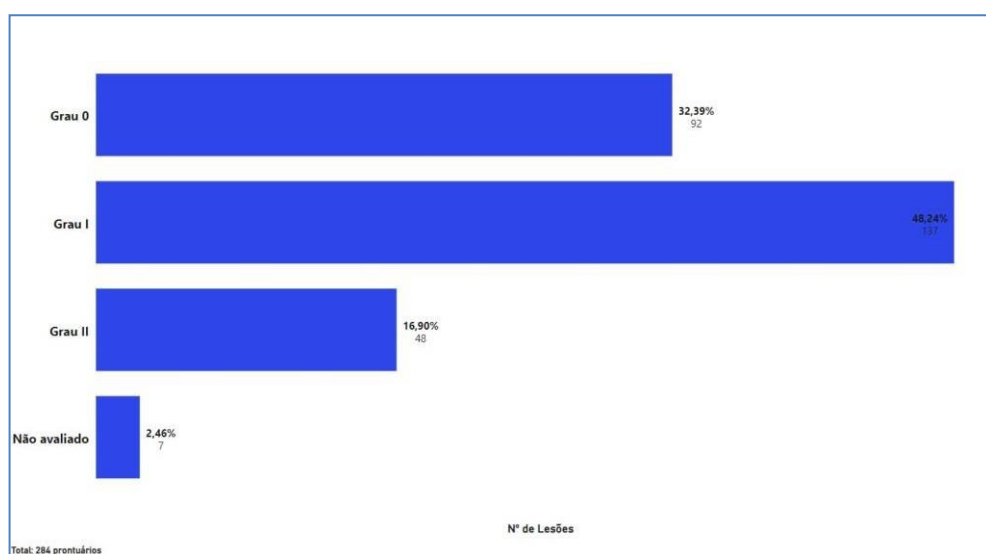
As lesões na pele na hanseníase podem aparecer como manchas claras ou avermelhadas, nódulos, placas ou úlceras, e o número e a distribuição dessas lesões podem variar significativamente entre os pacientes. Quanto aos nervos afetados, a hanseníase é conhecida por afetar principalmente os nervos periféricos, especialmente aqueles localizados nas extremidades do corpo, como mãos, pés e face. Não há uma relação direta entre o número de lesões na pele e o número de nervos afetados na hanseníase. Alguns pacientes podem ter muitas lesões na pele,

mas apenas alguns nervos afetados, enquanto outros podem ter poucas lesões na pele, mas vários nervos comprometidos (Pêgo *et al.*, 2020).

No gráfico 7 analisamos o número de lesões na pele e o número de nervos afetados, ficando claro a variação entre paciente para paciente. O número de lesões em relação ao número de nervos afetados apresentou-se com maior porcentagem o número de 10 lesões presentes em 135 prontuários analisados que corresponde a **47,54%**.

O diagnóstico da hanseníase baseia-se na epidemiologia, na história das lesões, na baciloscopia (se disponível) e no exame físico. Esse último se dá por áreas de pele que possuem alteração de sensibilidade térmica e/ou dolorosa e/ou tátil, espessamento de nervos periféricos, sendo os mais acometidos os radiais e os ulnares, e alterações autonômicas (Lastoria; Abreu, 2012).

Gráfico 8 – Associação do número de lesões e GIF



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No gráfico 8 verificamos que o número de lesões na pele está mais presente no grau I **48,24%** podendo ser um indicador importante, o grau de incapacidade física na hanseníase é determinado por uma variedade de fatores, incluindo o comprometimento neural, a presença de deformidades e a perda de função.

Em relação à incapacidade física segundo número de lesões cutâneas, é perceptível a grande quantidade de sequelas que são apresentadas pela população hanseníaca. Além disso, devido à maior prevalência de pessoas com mais de 5 lesões, como destacado nos gráficos 7 e 8, pode-se obter uma relação desse dado com a

maior predominância de sequelas nesses pacientes. Foi observado que a maioria da população hansênica avaliada teve o grau I mais prevalente (Pêgo *et al.*, 2020).

No entanto, é importante ressaltar que a incapacidade física na hanseníase não está necessariamente correlacionada apenas com o número de lesões na pele. A presença de danos nos nervos periféricos, que podem ocorrer mesmo na ausência de lesões visíveis na pele, é um fator crucial na determinação do grau de incapacidade física (Ribeiro; Silva; Oliveira, 2018).

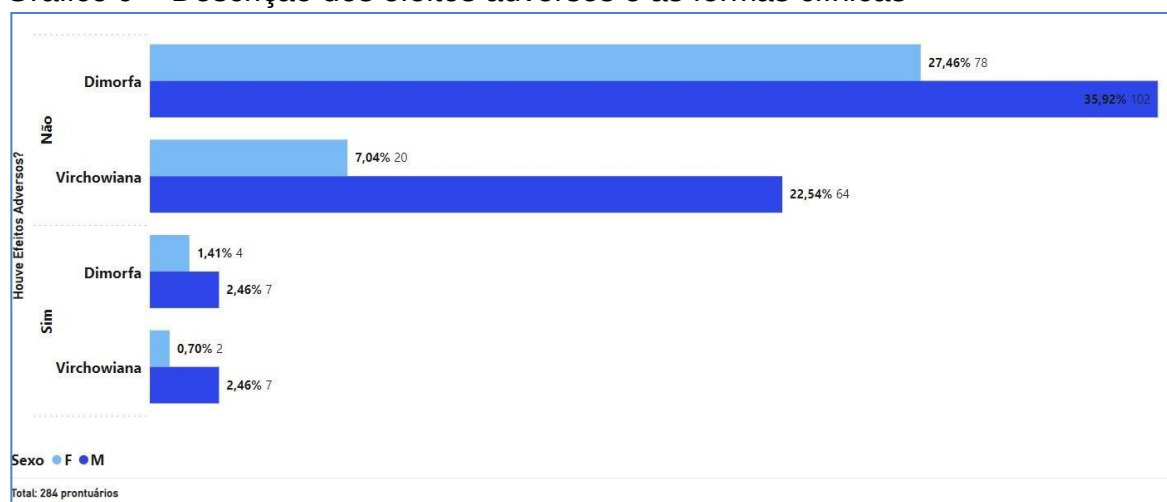
Programas de reabilitação física e funcional são essenciais para ajudar os pacientes com hanseníase a recuperar ou melhorar a função física comprometida. Isso pode incluir serviços de fisioterapia, terapia ocupacional, fornecimento de dispositivos ortopédicos e adaptações no ambiente domiciliar (Vieira *et al.*, 2015).

A gestão da incapacidade física na hanseníase requer uma abordagem multidisciplinar que envolve profissionais de saúde de diversas áreas, incluindo dermatologistas, neurologistas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais e outros. Essa equipe multidisciplinar trabalha em conjunto para fornecer cuidados abrangentes e personalizados aos pacientes (Lira *et al.*, 2019).

5.3 DESCRIÇÃO DOS EFEITOS ADVERSOS EM RELAÇÃO ÀS FORMAS CLÍNICAS

É importante associar dados epidemiológicos com variáveis clínicas da hanseníase para uma compreensão abrangente da doença e para formar políticas de saúde pública, estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes. Ao longo do tempo, as características clínicas dos casos de hanseníase podem mudar, refletindo mudanças na epidemiologia da doença e nas estratégias de controle (Mistura *et al.*, 2015) (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Descrição dos efeitos adversos e as formas clínicas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

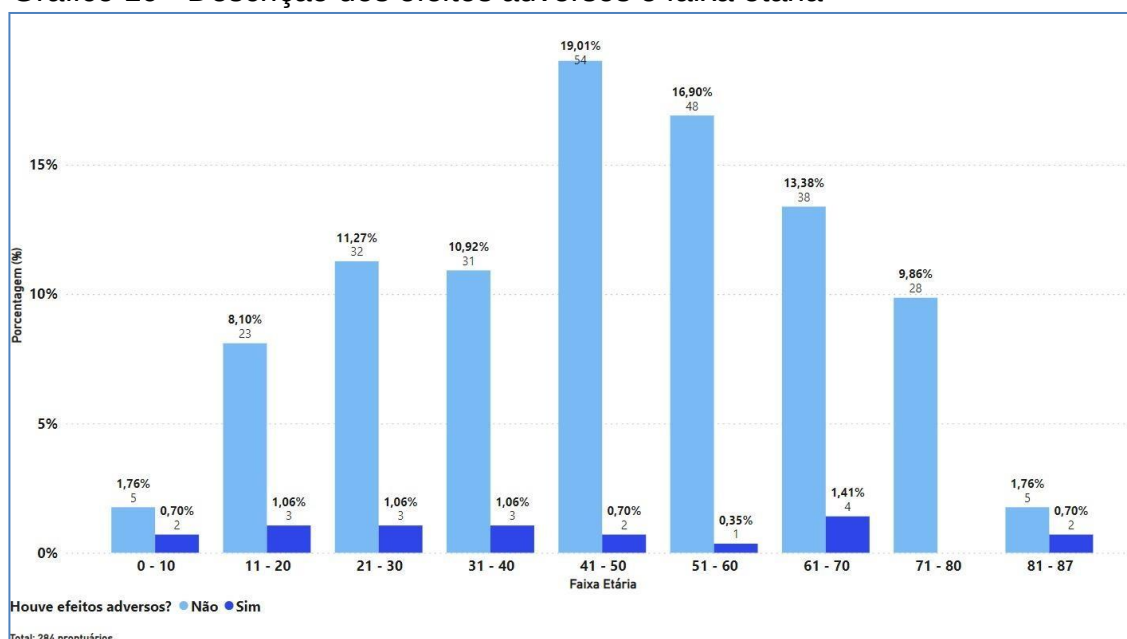
No gráfico 9 acima os dados epidemiológicos analisados dos 284 prontuários dos pacientes portadores de hanseníase nas duas formas clínicas foram observados que na forma clínica dimorfa **63,38%** não apresentaram efeitos adversos e na forma clínica virchowiana **29,58%**, totalizando 264 pacientes.

Somente 20 pacientes tiveram algum tipo de reação, na forma clínica dimorfa, **3,87%** e na forma clínica virchowiana, **3,17%**.

Foi observado que na forma clínica dimorfa **38,38%** são do sexo masculino e **28,87%** feminino. Na forma clínica virchowiana **7,74%** feminino e **25%** masculino.

Os dados epidemiológicos com os efeitos adversos no tratamento da hanseníase envolveram uma análise cuidadosa das informações disponíveis sobre a incidência da doença e a ocorrência de reações adversas aos medicamentos utilizados no tratamento. Ficando claro que nas duas formas clínicas ocorre um número pequeno de pacientes que apresentaram algum tipo de efeito adverso em relação ao PQT no início do tratamento.

Gráfico 10 - Descrição dos efeitos adversos e faixa etária



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A idade do paciente pode desempenhar um papel importante na manifestação e no tratamento da hanseníase, bem como na ocorrência de efeitos adversos como podemos ver no gráfico 10 que se encontra mais presente na faixa etária de 41 a 50 anos com 54 casos correspondendo a 19,01%.

Associar dados epidemiológicos com variáveis clínicas permite detectar tendências temporais e avaliar o impacto de intervenções de saúde pública. Uma melhor compreensão das características clínicas dos casos de hanseníase pode levar a melhorias no diagnóstico e no tratamento da doença. Isso inclui a identificação de sinais clínicos distintivos em casos de reações as drogas do PQT-MB que podem ajudar os profissionais de saúde a reconhecer os efeitos adversos mais rapidamente e dar continuidade ao tratamento adequado (Goiabeira *et al.*, 2018).

A associação dos dados epidemiológicos com variáveis clínicas da hanseníase é essencial para uma abordagem abrangente e eficaz no controle dessa doença. Essa abordagem ajuda a identificar padrões, fatores de risco, tendências temporais e a desenvolver estratégias de prevenção e tratamento direcionadas às necessidades específicas das populações afetadas (Ferreira, 2018).

5.4 COMPARAÇÃO DO ACHADO ANATOMOPATOLÓGICO DO BACILOSCÓPICO

No gráfico 11 nos 284 prontuários analisados, a biópsia da pele não foi realizada na maioria dos casos com **61,98%**, mesmo com o conhecimento que é uma ferramenta importante no diagnóstico e na avaliação da hanseníase através do exame anatomopatológico.

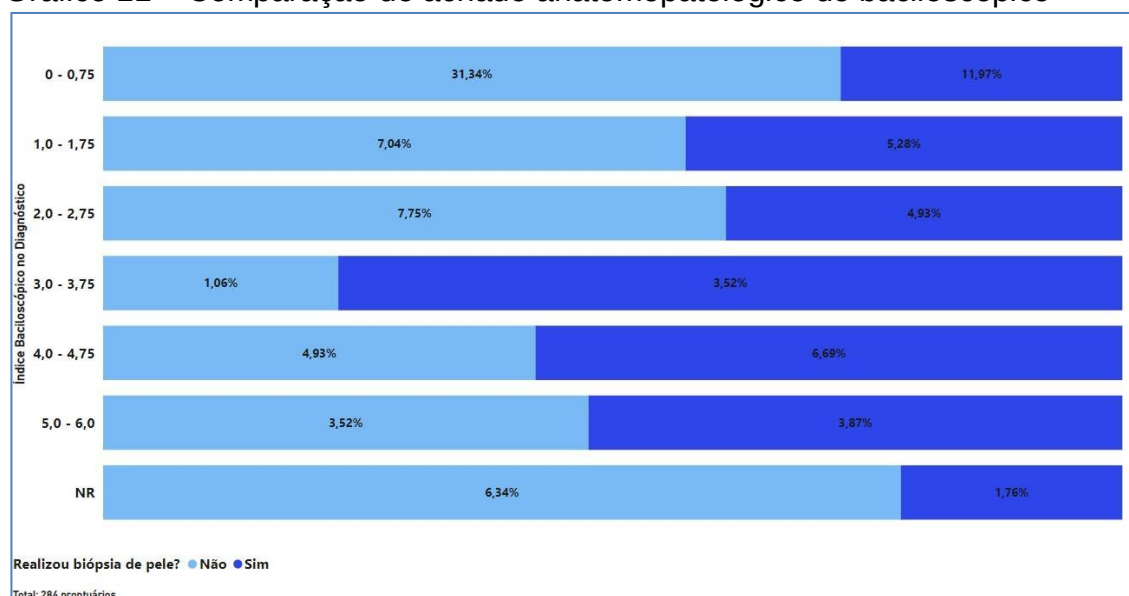
Nos achados baciloscópicos os resultados de todos que realizaram a biópsia de pele correspondem a **38,02%**, de IB: 0 – 0,75 **11,97%**, IB: 1 – 1,75 **5,28%**, IB: 2-2,75 **4,93%** e IB: 3-3,75 **3,52%**, IB: 4-4,75 **6,69%** e IB: 5-6 **3,87%** e não realizou **(NR) 1,76%**, esses dados corroboram com o preconizado pelo MS.

A baciloscopia permanece como o único exame laboratorial exigido pelo MS e oferecido pela rede de Saúde Pública. É um exame rápido e de baixo custo, apresenta boa acurácia para a classificação da forma clínica da doença e, assim, auxilia na definição do esquema de tratamento. A biópsia é de grande relevância quando não há condições de realizar o diagnóstico diferencial da hanseníase pela baciloscopia, ou quando exames dermatológicos e neurológicos não são conclusivos para o diagnóstico, também pode ser útil no diagnóstico diferencial entre reação reversa e recidiva (Sales *et al.*, 2011).

A baciloscopia pode ser realizada em lesões cutâneas suspeitas de hanseníase, preferencialmente em áreas que apresentem alterações sensitivas, geralmente é realizada por meio de uma pequena incisão na lesão, seguida da remoção de uma amostra de tecido cutâneo (Lages, 2021).

A partir dos dados coletados só foi possível verificar se a biópsia foi ou não realizada (Gráfico 11), a análise da biópsia da pele desempenha um papel importante no diagnóstico e na avaliação da hanseníase, fornecendo informações valiosas sobre as características histopatológicas da doença e auxiliando na diferenciação entre suas diversas formas clínicas (Amaral; Lana, 2018).

Gráfico 11 – Comparação do achado anatomopatológico do baciloscópico



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Um estudo realizado na Índia comprovou a eficiência e importância dos resultados de baciloscopia e biópsia quando somados às características clínicas, para a obtenção de um diagnóstico conclusivo dos casos, embora tenha ocorrido menor número de resultados positivos quando comparados aos negativos, casos de hanseníase com baciloscopia positiva no diagnóstico possuem duas vezes mais risco de apresentar incapacidades físicas relacionadas à hanseníase (Semwal *et al.*, 2018). O exame clínico dermatoneurológico, a baciloscopia positiva e, quando possível, a biópsia confirmatória, continuam sendo soberanos para a definição do diagnóstico da hanseníase (Binhardi, 2020).

Durante o processo de realização desta pesquisa, algumas limitações foram encontradas como a mudança de gestão dos locais de coleta de dados e posterior intervenção da SES. E a não informatização do sistema de prontuários, isto tudo fez com que a coleta de dados fosse mais demorada e interrompida em alguns momentos. Além do final da Pandemia de COVID-19 ter prejudicado o serviço de atendimento aos pacientes.

6 CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, constatou-se que o sexo masculino é o mais prevalente, com idade entre 41 e 50 anos, com ocupação de lavrador e grupo étnico pardo. A forma de apresentação da hanseníase mais frequente foi à forma dimorfa e com grau 1 de incapacidade física com maior prevalência na faixa etária de 51 a 60 anos com 9,86% e número de nervos afetados maior que cinco nervos, e mais de 10 lesões no momento do diagnóstico. Em relação aos efeitos adversos do tratamento 63,38% dos pacientes não apresentaram algum tipo de reação medicamentosa. A biópsia de pele não foi realizada em 61,96% dos casos sendo o IB 3 mais frequente com 1,06%.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressalta-se que a compreensão dos profissionais de saúde em conhecer o perfil epidemiológico e as características clínicas dos pacientes com diagnóstico de hanseníase é fundamental para o desenvolvimento de estratégias voltadas a esse grupo. Além disso, deve ser reforçada a busca de contatos de pacientes com hanseníase para avaliação dermatoneurológica, oferecendo atendimento em horários alternativos, realizando ações de orientação e conscientização para o diagnóstico precoce da doença, promovendo a inclusão dos homens em atividades educativas e de autocuidado.

Portanto, este estudo poderá contribuir para a orientação dos profissionais de saúde, especialmente enfermeiros que atuam no planejamento, gestão de políticas de saúde pública, prevenção e controle da doença, para garantir um melhor padrão de assistência à saúde para o diagnóstico e tratamento imediato dos casos de hanseníase em todo o país, visando melhorar os aspectos relacionados à educação e à saúde, prestando maior atenção ao público de maior prevalência, para que a doença seja tratada de forma eficiente.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, A. M. C. *et al.* Análise epidemiológica da hanseníase no município de Rerituba-Ceará, 2001-2016. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Betim, v. 16, n. 2, 2018. DOI: [10.5892/ruvrd.v16i2.4968](https://doi.org/10.5892/ruvrd.v16i2.4968)
- ALVES, J. M.; RODRIGUES, R.; CARVALHO, M. C. S. Perfil epidemiológico e espacial dos casos novos de hanseníase notificado sem Feira de Santana no período de 2005-2015. **Revista de Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v.11, n. 2, p. 334-341, maio 2021. DOI: [10.17267/2238-2704rpf](https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf)
- AMARAL, E. P.; LANA, F. C. F. Análise espacial da Hanseníase na microrregião de Almenara, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 61, n. esp., p. 701-707, nov. 2018. DOI: [10.1590/S0034-71672008000700008](https://doi.org/10.1590/S0034-71672008000700008)
- ANDRADE, Y. N. L. **Indicadores de qualidade das ações e serviços de saúde do Programa de Controle da Hanseníase em capital hiperendêmica no Brasil**. 2016. 82 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2016. Disponível em: <https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/tede/1440>. Acesso em: 20 jun. 2023.
- ARAÚJO, A. E. R. A. *et al.* Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 899-910, dez. 2014. DOI: [10.1590/1809-4503201400040009](https://doi.org/10.1590/1809-4503201400040009)
- ARAÚJO, M. G. Hanseníase no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Belo Horizonte, v. 36, n. 3, p. 373-382, jun. 2015. DOI: [10.1590/S0037-86822003000300010](https://doi.org/10.1590/S0037-86822003000300010)
- ARAÚJO, R. R.; OLIVEIRA, M. H. A irregularidade dos portadores de hanseníase ao Serviço de Saúde. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v. 28, n. 1, p. 71-78, jun. 2003. DOI: [10.47878/hi.2003.v28.35306](https://doi.org/10.47878/hi.2003.v28.35306)
- BARBOSA, D. R. M. *et al.* Características epidemiológicas e espaciais da hanseníase no Estado do Maranhão, Brasil, 2001-2012. **Revista Medicina USP**, Ribeirão Preto, v. 47, n. 4, p. 347-356, dez. 2014. DOI: [10.11606/issn.2176-7262.v47i4p347-356](https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i4p347-356)
- BASSO, M. E. M.; SILVA, R. L. F. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase atendidos em uma unidade de referência. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 27-32, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-833138>. Acesso em: 20 jun. 2023.
- BINHARDI, F. M. T. *et al.* Diagnóstico da rede de atendimento laboratorial de hanseníase no Departamento Regional de Saúde XV, São José do Rio Preto, São Paulo. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 29, n. 5, e2020127, 2020. Disponível em http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000500020&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 24 abr. 2024.

BLOCH, K. V.; COUTINHO, E. S. F. Fundamentos da pesquisa epidemiológica. *In*: MEDRONHO, R. A. (Org.). **Epidemiologia**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009. p. 173-180.

BONA, S. H. *et al.* Recidivas de hanseníase em Centros de Referência de Teresina, Piauí, 2001-2008. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 4, p. 731-738, dez. 2015. DOI: 10.5123/S1679-49742015000400015

BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional de Controle da Hanseníase. **Manual de Prevenção de Incapacidade: cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica**. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Guia_Vig_Epid_novo2.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como de saúde pública: Manual técnico-operacional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/diretrizes_para_elim_inacao_hanseniase_-_manual_-_3fev16_isbn_nucom_final_2.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.125, de 7 de outubro de 2010**. Aprova as diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2010a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125_07_10_2010.html. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria SCTIE/MS N.º 65, de 28 dezembro de 2020**. Torna pública a decisão de ampliar o uso da claritromicina para o tratamento de pacientes com hanseníase resistente a medicamentos, no âmbito do SUS, condicionada a apresentação de dados de vida real em três anos e conforme Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde. Brasília: MS, 2020b. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Relatorios/Portaria/2020/20201229_Portaria_SCTIE_65.pdf. Acesso em: 08 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de Atenção Básica nº 21. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/atencao-basica/vigilancia-em-saude-dengue-esquistossomose-hanseniase-malaria-tracoma-tuberculose.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hanseníase: Atividades de controle e manual de procedimentos/ área técnica de dermatologia.** Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2001. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_controle_hanseníase_cab10.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

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. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde:** volume único. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Guia prático sobre a hanseníase.** Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hanseníase.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Diagnóstico precoce é chave para reduzir a Hanseníase.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/diagnostico-precoce-e-chave-para-reduzir-a-hanseníase>. Disponível em: Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Hanseníase - 2020. **Boletim Epidemiológico Especial**, Brasília, v. 49, n. 4, p. 1-52, jan. 2018c. Disponível em: <https://antigo.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-de-hanseníase-2020>. Acesso em: 29 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Hanseníase 2023. **Boletim Epidemiológico Especial**, Brasília, n. esp., jan. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim_hanseníase-2023_internet_completo.pdf. Acesso em: 29 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. **Controle da hanseníase:** uma proposta de integração ensino-serviço. Rio de Janeiro: DNDS/NUTES; 2009. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/766627/ms10.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SUS avança no tratamento de pessoas com hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/sus-avanca-no-tratamento-de-pessoas-com-hanseniase> Acesso em: 20 jun. 2023.

BROWNE, S. G. **A lepra na bíblia: estigma e realidade**. São Paulo: Ultimato, 2003.

CAMPOS, M. R. M. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase na Paraíba e no Brasil, 2008-2012. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 22, n. 1, p. 79-86, 2018. DOI: 10.22478/ufpb.2317-6032.2018v22n1.321523

CARNEIRO, D. F. *et al.* Itinerários terapêuticos em busca do diagnóstico e tratamento da hanseníase. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 31, n. 2, 2017. DOI: 10.18471/rbe.v31i2.17541.

CARVALHO, N. V.; ARAÚJO, T. M. E. Ações realizadas por profissionais de Saúde da Família no controle da hanseníase em um município hiperendêmico. **Journal of Health and Biological Sciences**, Fortaleza, v. 3, n. 3, p. 144-150, 2015. DOI: 10.12662/2317-3076jhbs.v3i3.183.p144-150.2015

COSTA, A. K. A. N. *et al.* Clinical and epidemiological aspects of leprosy. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 13, n. 2, p. 353-362, feb. 2019. DOI: 10.5205/1981-8963-v13i02a236224p353-362-2019

CRUZ, A. Uma cura controversa: a promessa biomédica para a hanseníase em Portugal e no Brasil. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 25-44, jan./mar. 2016. DOI: 10.1590/S0103-73312016000100004

DECLERCQ, E. Guide to eliminating leprosy as a public health problem. Multidrug therapy cures leprosy, stops transmission and prevents disabilities. Available free of charge at all health centres. **Leprosy Review**, London, v. 72, n. 1, p. 106-107, 2001.

EICHELMANN, K. *et al.* Leprosy. An update: definition, pathogenesis, classification, diagnosis, and treatment. **Actas dermo-sifiliograficas**, Madrid, v. 104, n. 7, p. 554-563, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.adenql.2012.03.028>

FERREIRA, F. X. **Análise da implantação do programa de eliminação da hanseníase em Manaus**. 2005. 133f. Dissertação (Mestrado em Ciências na Área de Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Manaus, 2005. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/5088>. Acesso em: 20 jun. 2023.

FERREIRA, J. Validade do grau de incapacidade como indicador de diagnóstico tardio de hanseníase. **Hansenologia Internationalis**, Rio Grande do Sul, v. 98, n. Spe, p. 79-85, 2018. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/hansenologia/article/download/35930/34277/35982>. Acesso em: 20 jun. 2023.

- FIGUEIREDO, I. A. *et al.* Aspectos epidemiológicos dos contatos de hanseníase no Município de São Luís-MA. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v. 36, n. 1, p. 23-30, 2011. DOI: [10.47878/hi.2011.v36.35110](https://doi.org/10.47878/hi.2011.v36.35110)
- FINE, P. E. *et al.* Household and dwelling contact as risk factors for leprosy in northern Malawi. **American Journal of Epidemiology**, Baltimore, v. 146, n. 1, p. 91-102, 1997. DOI: [10.1093/oxfordjournals.aje.a009195](https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a009195).
- FOUCAULT, M. Nietzsche, la généalogie, l'histoire. In: FOUCAULT, M. **Dits et écrits I**. Paris: Gal Imard, 1971. p. 1004-1024.
- FREITAS, B. H. B. M.; CORTELA, D. C. B.; FERREIRA, S. M. B. Trend of leprosy in individuals under the age of 15 in Mato Grosso (Brazil), 2001-2013. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, n. 28, apr. 2017. DOI: [10.1590/S1518-8787.2017051006884](https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006884)
- FREITAS, L. R. S.; DUARTE, E. C.; GARCIA, L. P. Análise da situação epidemiológica da hanseníase em uma área endêmica no Brasil: Distribuição espacial dos períodos 2001-2003 e 2010-2012. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 702-713, out./dez. 2017. DOI: [10.1590/1980-5497201700040012](https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040012)
- FREITAS, R. M. S.; OLIVEIRA, E. L. Hanseníase: Avaliação diagnóstica a partir dos dados do SINAN em Itaperuna-RJ. In: Encontro Nacional dos Estudos Populacionais, 16., out. 2008, Caxambú. **Anais...** Caxambú: ABEP, 2008.
- GOIABEIRA, Y. N. L. A. *et al.* Perfil epidemiológico e clínico da hanseníase em capital hiperendêmica. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 12, n. 6, p. 1507-1513, jun. 2018. DOI: [10.5205/1981-8963-v12i6a234693p1507-1513-2018](https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i6a234693p1507-1513-2018)
- GOMES, C. C. D. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um Centro de Referência na região nordeste do Brasil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Fortaleza, v. 80, n. suppl 3, p.283-288, dez. 2015. DOI: [10.1590/S0365-05962005001000004](https://doi.org/10.1590/S0365-05962005001000004)
- GOULART, I. M. B. *et al.* Risk and protective factors for leprosy development determined by epidemiological surveillance of household contacts. **Clinical and Vaccine Immunology**, Washington, v. 15, n. 1, p. 101-105, nov. 2008. DOI: [10.1128/CVI.00372-07](https://doi.org/10.1128/CVI.00372-07)
- GOULART, L. R.; GOULART, I. M. B. Leprosy pathogenetic background: a review and lessons from other mycobacterial diseases. **Archives of Dermatological Research**, Berlin, v. 301, n. 2, p. 23-37, feb. 2019. DOI: [10.1007/s00403-008-0917-3](https://doi.org/10.1007/s00403-008-0917-3)
- GOVINDASAMY, K. A comparison of three types of targeted, community-based methods aimed at promoting early detection of new leprosy cases in rural parts of three endemic states in India. **PloS One**, San Francisco, v. 16, n. 12, p. e0261219, 2021. DOI: [10.1371/journal.pone.0261219](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261219)

GROSSI, M. A. F.; LYON, S. Diagnóstico e tratamento da hanseníase. In: ALVES, E. D, *et al.* (Org.). **Hanseníase: Avanços e desafios**. Brasília: NESPROM, 2014.

LAGES, C. G. Direitos humanos e saúde pública: a história do tratamento da hanseníase no Brasil. **Publica Direito**, 2021. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=d46e1fcf4c07ce4a>. Acesso em: 20 jun. 2023.

LASTORIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Hospital Estadual Paulista**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 173-179, 2012.

LEANDRO, J. A. A hanseníase no Maranhão na década de 1930: Rumo à Colônia do Bonfim. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 433-447, abr./jun. 2009. DOI: 10.1590/S0104-59702009000200009

LIMA, E. O. Therapeutic itinerary of people with leprosy: paths, struggles, and challenges in the search for care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, p. 56-71, 2021. DOI: 10.1590/0034-7167-2020-0532

LIMA, H. M. N. *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 323-327, jul./ago. 2010. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-555456>. Acesso em: 20 jun. 2023.

LIRA, T. B. *et al.* Hanseníase no Piauí: Uma investigação epidemiológica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, n. 24, e499, jun. 2019. DOI: 10.25248/reas.e499.2019

LOPES, F. C. *et al.* Leprosy in the context of the family health strategy in an endemic scenario in maranhão: Prevalence and associated factors. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 1805-1816, may 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021265.04032021

MARTELLI, C. M. T. *et al.* Endemias e epidemias brasileiras, desafios e perspectivas de investigação científica: Hanseníase. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 273-285, dez. 2002. DOI: 10.1590/S1415-790X2002000300006

MARTINS, A. C. C. *et al.* Nasal mucosa study of leprosy contacts with positive serology for the phenolic glycolipid 1 antigen. **Brazilian Journal Otorhinolaryngology**, Rio de Janeiro, v. 76, n. 5, p. 579-587, oct. 2010. DOI:

MELO, J. R. *et al.* Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase de uma unidade de saúde. **Revista de Saúde Coletiva da UEFS**, Feira de Santana, v. 7, n. 1, p. 29-34, 2017. DOI: 10.13102/rscdauefs.v7i1.1176

MENDONÇA, C. A. S. **Perfil clínico- epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase no estado do Maranhão de 2006 a 2015**. 2018. 53 p. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/123456789/2518>. Acesso em: 20 jun. 2023.

MISTURA, C. *et al.* Leprosy prevention in prison units: reporting the experience of extension activities. **Journal of Nursing UFPE on line**, Recife, v. 9, n. 5, p. 7967-7973, may 2015. DOI: 10.5205/reuol.6121-57155-1-ED.090520152

MONTEIRO, L. *et al.* Tendências da hanseníase após implementação de um projeto de intervenção uma capital da Região Norte do Brasil, 2002-2016. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 11, e00007818, 2018. DOI: 10.1590/0102-311X00007818

MENEZES, V. M. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com hanseníase atendidos em hospital universitário no Rio de Janeiro entre 2008 e 2017. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 52, n. 1, p. 7-15, jan./mar. 2019. DOI: [10.11606/issn.2176-7262.v52i1p7-15](https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v52i1p7-15)

MOREIRA, R. J. O. *et al.* Características clínico-epidemiológicas e tendência temporal de casos novos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física, no estado do Maranhão, 2011-2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 32, n. 2, e2022435, set. 2023. DOI: 10.1590/S2237-96222023000200026

MUTHUVEL, T. *et al.* "I wasted 3 years, thinking it's not a problem": Patient and health system delays in diagnosis of leprosy in India: A mixed-methods study. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, San Francisco, v. 11, n. 1, e0005192, jan. 2017. DOI: 10.1371/journal.pntd.0005192

OLINTO, B. A. **Pontes e muralhas: diferença, lepra e tragédia no Paraná do início do século XX**. Guarapuava: Unicentro, 2007.

OLIVEIRA, I. S. V. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico dos casos de Hanseníase em Imperatriz-MA entre 2015 e 2021. **Research, Society and Development**, Itabira, v. 12, n. 5, e12312538358, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i5.38358

OLIVEIRA, J. C. F.; LEÃO, A. M. M.; BRITTO, F. V. S. Análise do perfil epidemiológico da hanseníase em Maricá, Rio de Janeiro: Uma contribuição da enfermagem. **Revista de Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 815-821, mar. 2014. DOI: 10.12957/reuerj.2014.13400

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Guia para a eliminação da hanseníase como problema de Saúde Pública. Genebra, 2000.

PADHI, T.; PRADHAN, S. Family motivation card: An innovative tool for increasing case detection in a resource poor setting. **Leprosy Review**, London, v. 86, n. 2, p. 170-175, jun. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26502688/>. Acesso em: 20 jun. 2023.

PATROCÍNIO, L. G. *et al.* Detection of Mycobacterium leprae in nasal mucosa biopsies by the polymerase chain reaction. **FEMS Immunology and Medical Microbiology**, Amsterdam, v. 44, n. 3, p. 311-316, jun. 2005. DOI: 10.1016/j.femsim.2005.01.002

PÊGO, A. F. *et al.* Hanseníase: correlação entre o número de lesões hansênicas, nervos afetados e o diagnóstico precoce no estado de Minas Gerais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 12. p. 1-9. 2020. DOI: 10.25248/reas.e2188.2020.

PEREIRA, S. V. M. *et al.* Avaliação da hanseníase: relato de experiência de acadêmicos de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 61, n. esp, p. 774-780, 2008. DOI: 10.1590/S0034-71672008000700020

QUARESMA, M. S. M. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de hanseníase em uma unidade de referência no estado do Pará. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 18, e269, 2019. DOI: 10.25248/reas.e269.2019

QUEIROZ, T. A. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico de pacientes em reação hansênica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 36, n. esp, p. 185-191, 2015. DOI: 10.1590/1983-1447.2015.esp.57405

RIBEIRO, M. D. A.; SILVA, J. C. A.; OLIVEIRA, S. B. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. **Revista Panamericana del Salud Publica**, São Paulo. 2018;42:e42. DOI: 10.26633/RPSP.2018.42

RODRIGUES, F. F. *et al.* Knowledge and practice of the nurse about leprosy: actions of control and elimination. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 2, p. 297-304, mar./apr. 2015. DOI: 10.1590/0034-7167.2015680216i

ROSA, A. M. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico da hanseníase no interior maranhense no período de 2013 a 2017. In: SILVA NETO, B. R. **Prevenção e promoção de saúde**, v. 3. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019.

SALES, A. M. *et al.* Leprosy among patient contacts: A multilevel study of risk factors. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, San Francisco, v. 5, n. 8, e1013, mar. 2011. DOI: 10.1371/journal.pntd.0001013

SANTANA, E. M. F. *et al.* Deficiências e incapacidades na hanseníase: do diagnóstico à alta por cura. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 20, p. v20a15, 2018. DOI: [10.5216/ree.v20.50436](https://doi.org/10.5216/ree.v20.50436)

SANTOS, D. A. S. *et al.* Prevalência de casos de hanseníase. **Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 11, supl. 10, p. 4045-55, out. 2017. DOI: 10.5205/reuol.10712-95194-3-SM.1110sup201706

SANTOS, G. R. B. *et al.* Prevalência de hanseníase em São Luís - Maranhão entre os anos de 2013 a 2015. **Journal of Nursing and Health**, Pelotas, v. 8, n. 2, e188208, 2018.

SARMENTO, A. P. A. *et al.* Perfil epidemiológico da hanseníase no período de 2009 a 2013 no município de Montes Claros (MG). **Revista Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 180-184, jul./set. 2015. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2015/v13n3/a5389.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SCOLLARD, D.; STRYJEWSKA, B.; DACSO, M. Leprosy: treatment and prevention. **UptoDate**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 1-26, jul. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/leprosy-treatment-and-prevention>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SEMWAL, S. *et al.* Clinico histological correlation in hansen's disease: three-year experience at a newly established tertiary care center in central India. **Indian Journal of Dermatology**, Calcutá, v. 63, n. 6, p. 465-468, may/jun. 2018. DOI: 10.4103/ijd.IJD_525_17

SILVA, J. S. **De leprosário a favela: Violação de direitos humanos e racismo ambiental na Comunidade Colônia Getúlio Vargas em Bayeux/PB**. Dissertação (Mestrado em Direitos Humanos, Cidadania e Políticas Públicas) - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/19021>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SILVA, P. S. R. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de hanseníase em um município do Maranhão. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 12, n. 8, p. e3468, jun. 2020. DOI: 10.25248/reas.e3468.2020

SOARES, A. M. *et al.* Casos de hanseníase publicados por exame de contatos numa capital hiperendêmica do nordeste brasileiro. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, São Paulo, v. 96, n. 4, p. 500-510, 2021.

SOUZA, A. O.; MARTINS, M. G. T. Aspectos afetivos e comportamentais do portador de hanseníase frente ao estigma e preconceito. **Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 8, n. 1, p. 104-113, 2018. Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/iniciacaocientifica/article/view/2984/3337>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SOUZA, C. D. F.; RODRIGUES, M. Magnitude, tendência e espacialização da hanseníase em menores de 15 anos no estado da Bahia, com enfoque em áreas de risco: Um estudo ecológico. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, v. 11, n. 20, p. 201-212, jun. 2015. DOI: 10.14393/Hygeia112891

SOUZA, D. E. **Determinação social da saúde: Associação entre sexo, escolaridade e saúde autorreferida**. 2012. 116 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/10927>. Acesso em: 20 jun. 2023.

TALHARI, S. *et al.* **Hanseníase**. Manaus: Gráfica Tropical, 2016.

VAN BEERS, S. M.; HATTA, M.; KLATSER, P. R. Patient contact is the major determinant in incident leprosy: implications for future control. **International Journal of Leprosy and other Mycobacterial Diseases**, Amsterdam, v. 67, n. 2, p. 119-128, jun.1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10472363/>. Acesso em: 20 jun. 2023.

VIEIRA, M. S. *et al.* Perfil epidemiológico da hanseníase no município de União-PI no período de 2010 a 2013. **Revista Interdisciplinar**, Teresina, v. 8, n. 4, p. 120-126, out./dez. 2015. Disponível em: <https://uninovafapi.homologacao.emnuvens.com.br/revinter/article/view/784>. Acesso em: 20 jun. 2023.

VISSCHEDIJK, J. *et al.* Mycobacterium leprae – millennium resistant! Leprosy control on the threshold of a new era. **Tropical Medicine & International Health**, Oxford, v. 5, n. 6, p. 388-399, jun. 2000. DOI: 10.1046/j.1365-3156.2000.00572.x

WALLACE, C.; CLAYTON, D.; FINE, P. Estimating the relative risk ratio for leprosy in Karonga District, Malawi. **Leprosy Review**, London, v. 74, n. p.133-140, jun. 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12862254/>. Acesso em: 20 jun. 2023.

VELÔSO, D. S. *et al.* Perfil Clínico Epidemiológico da Hanseníase: Uma Revisão Integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 1429-37, jan. 2018. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/29203>. Acesso em: 25 jun. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Atualização global da OMS sobre a lepra (hanseníase), 2019: é altura de intensificar as iniciativas de prevenção. **Weekly Epidemiological Record**, 2020a. Disponível em: <https://www.who.int/pt/publications/i/item/9789290228509>. Acesso em: 20 jun. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Estratégia Global para a Hanseníase 2021-2030**: Rumo a zero hanseníase. Nova Deli: WHO, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/pt/publications/i/item/9789290228509> Acesso em: 20 jun. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global leprosy (Hansen disease) update, 2019: time to step-up prevention initiatives. **Weekly Epidemiological Record**, Davos, v. 95, n. 36, p. 417-440, 2020b. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9536>. Acesso em: 01 dez. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Hanseníase/hanseníase da OMS**: manejo de reações e prevenção de incapacidades. Geneva: WHO, 2020b. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332022/9789290227595-eng.pdf> Acesso em: 20 jun. 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Ficha do Programa de Controle da Hanseníase - PCH

[illegible]

APÊNDICE B - Formulário de pesquisa

- a) Nome do paciente:
- b) Sexo: () F / () M
- c) Idade: _____
- d) Grupo ético: _____
- e) Ocupação: _____
- f) Classificação operacional: () MB
- g) Forma clínica: () D / () V / () Não classificado
- h) Esquema terapêutico inicial: () PQT/MB – 12 doses () Outros esquemas substitutivos
- i) Índice baciloscópico no diagnóstico: _____
- j) Data do início do tratamento: ____ / ____ de ____
- k) Avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico: () Grau 0 - () Grau I - () Grau II - () Não avaliado
- l) Nº de lesões cutâneas:
- m) Nº de nervos afetados:
- n) Houve efeitos adversos? () Sim / () Não
- o) Realizada avaliação neurológica simplificada? () Sim / () Não
- p) Houve orientações quanto ao autocuidado? () Sim / () Não
- q) Foi administrada dose supervisionada pela Enfermagem? () Sim / () Não
- r) Foi realizado curativo em lesão hansênica e/ou pé diabético pela Enfermagem? () Sim / () Não
- s) Realizou algum procedimento cirúrgico? () Sim / () Não
Se sim, qual? _____
- t) Realizou biopsia de pele? () Sim / () Não

ANEXOS

ANEXO A – Ofício da Escola de Saúde Pública para Autorização da Pesquisa


GOVERNO DO MARANHÃO
Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão
Escola de Saúde Pública do Estado do
Maranhão

Ofício nº 34/2024 – ESP/MA São Luís/MA, 05 de janeiro de 2024

Ao Comitê de Ética e Pesquisa
Assunto: Carta de autorização para realização de pesquisa

Prezado (a) Senhor (a),

A Escola de Saúde Pública do Estado do Maranhão, responsável pela regulação, autorização e acompanhamento de projetos de pesquisas básicas e aplicadas desenvolvidas na rede estadual de saúde do Maranhão, informa que o projeto de pesquisa intitulado **"Biomarcadores de Hanseníase no Maranhão: abordagem clínica, patológica e educativa"**, sob responsabilidade do orientador Prof. Dr. Marcelo Souza de Andrade e das discentes Willane Maria M. Castro, Julianne de Arca L. P. da Silva, Tayssa Luane de S. Lima e Patrícia Batista Ribeiro Corrêa do Programa de Pós-Graduação em Saúde do Adulto – Mestrado Acadêmico da Universidade Federal do Maranhão está **AUTORIZADO** para realização nos hospitais *Dr. Genésio Rego* e *Aquiles Lisboa*, localizados na cidade de São Luís, Maranhão.

Os (as) pesquisadores (as) devem conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 456/12, assim como respeitar a fonte de pesquisa e todos os princípios éticos. Outrossim, a pesquisa somente poderá ser iniciada após comprovação de autorização do CEP credenciado à CONEP, mediante apresentação do parecer consubstanciado à Escola de Saúde Pública do Estado do Maranhão – ESP/MA.

Atenciosamente,


Ana Lucia Nunes
Diretora Administrativa
Escola de Saúde Pública do Maranhão
ID: 00300770-M

 GOVERNO DO MARANHÃO
Secretaria de Estado da Saúde
Escola de Saúde Pública do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 342, Centro Histórico, São Luís - MA | Fone: (98) 3232-3233
escoladesaudepublica.ma@gmail.com

ANEXO B – Parecer Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - UFMA

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Biomarcadores de hanseníase no Maranhão: abordagem clínica, biológica e educativa

Pesquisador: Marcelo Souza de Andrade

Área Temática: Genética Humana:

(Trata-se de pesquisa envolvendo Genética Humana que não necessita de análise ética por parte da CONEP;);

Versão: 1

CAAE: 77081424.4.0000.5087

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHAO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.733.321

Apresentação do Projeto:

Desenho:

Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, descritiva, seccional. A Hanseníase é caracterizada como uma doença infecciosa crônica, de