

## ORGANIZADORES

Clodis Maria Tavares  
Closeny Maria Soares Modesto  
Edilbert Pellegrini Nahn Júnior  
Marcos Túlio Raposo  
Maria Inez Montagner  
Neudson Johnson Martinho

# Hanseníase

## ASPECTOS INTERPROFISSIONAIS E INTERDISCIPLINARES

3ª edição



EDITORA  
COLETA CIENTÍFICA

**ORGANIZADORES**

Clodis Maria Tavares  
Closeny Maria Soares Modesto  
Edilbert Pellegrini Nahn Júnior  
Marcos Túlio Raposo  
Maria Inez Montagner  
Neudson Johnson Martinho

**Hanseníase: aspectos interprofissionais e interdisciplinares**

**3ª edição**

**Editora  
Coleta Científica**



---

TAVARES, Clodis Maria; MODESTO, Clozeny Maria Soares; NAHN JÚNIOR, Edilbert Pellegrini; RAPOSO, Marcos Túlio; MONTAGNER, Maria Inez; MARTINHO, Neudson Johnson (orgs.).

Hanseníase: aspectos interprofissionais e interdisciplinares. Organizadores: Clodis Maria Tavares, Clozeny Maria Soares Modesto, Edilbert Pellegrini Nahn Júnior, Marcos Túlio Raposo, Maria Inez Montagner, Neudson Johnson Martinho. Editor Jonas Rodrigo Gonçalves. Capa e supervisão Danilo da Costa. Unai/MG: Editora Coleta Científica, 2024.

3ª edição

fls. 171

ISBN: 978-65-83504-00-5

CDU: 610

---

## **EDITORA COLETA CIENTÍFICA**

### **Editor-chefe da editora Coleta Científica**

Jonas Rodrigo Gonçalves, Centro Universitário UniProcessus, DF, Brasil.

### **Editores desta obra**

Jonas Rodrigo Gonçalves, Centro Universitário UniProcessus, DF, Brasil.

Danilo da Costa, Universidade Católica de Brasília, DF, Brasil.

### **Conselho Editorial**

1. Arthur Henrique de Pontes Regis, Centro Universitário UniProcessus, DF, Brasil.
2. Alessandro Aveni, Universidade de Brasília, UnB, DF, Brasil.
3. Cristilene Akiko Kimura, Faculdade Sena Aires, Fasesa, GO, Brasil.
4. Maria Aparecida de Assunção, Centro Universitário UniProcessus, DF, Brasil.
5. Maria Inez Montagner, Universidade de Brasília, UnB, DF, Brasil.
6. José Osvaldo Silveira dos S., Universidade Católica de Brasília, Brasil.
7. Carla Chiste Tomazoli Santos, Faculdade Sena Aires, Fasesa, GO, Brasil.
8. Caroline Pereira da Costa, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
9. Flavio Pereira de Sousa, Universidade Católica de Brasília, DF, Brasil.
10. Julia Jensen Didonet, Universidade de Brasília, UnB, DF, Brasil.

### **Corpo de pareceristas**

Como foi realizado o processo de revisão às cegas por pares, não serão divulgados os nomes dos pareceristas *ad hoc*.

## INFORMAÇÕES EDITORIAIS DESTA OBRA

**Tipo de Produção:** Bibliográfica

**Subtipo de Produção:** Livro

**Tiragem:** Livro digital com tiragem de 100 unidades para arquivo

**Reedição:** Não

**Reimpressão:** Não

**Meio de Divulgação:** Obra Digital / Eletrônica

**URL:** <https://portalcoleta.com.br/index.php/editora/article/view/176>

**Idioma:** Idioma Nacional

**Cidade / País:** Unaí-MG, Brasil

**Natureza da Obra:** Obra Única

**Natureza do Conteúdo:** Resultado de Projeto de Pesquisa

**Tipo da Contribuição na obra:** Obra Completa

**Tipo de Editora:** Editora Brasileira Comercial

**Nome da Editora:** Editora Coleta Científica

**Cidade da Editora:** Unaí-MG

**Financiamento:** Própria Editora

**Conselho Editorial:** Membros Nacionais

**Distribuição e Acesso:** Acesso Universal Livre

**Informações Sobre Autores:** Sim

**Parecer e Revisão por Pares:** Sim

**Índice Remissivo:** Não

**Premiação:** Não se aplica

**Tradução da obra para outros idiomas:** Não

**Natureza do texto:** Obra autoral que envolve a sistematização de resultados de um programa de pesquisa conduzido pelo próprio autor, fruto de sua trajetória profissional

**Leitor preferencial:** Obras acadêmicas destinadas a pesquisadores, docentes e especialistas da área e áreas afins

**Origem da obra:** Originada de grupos ou redes de pesquisa internas ao programa

## ORGANIZADORES(A)

### **Clodis Maria Tavares**

Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (1976), Mestrado em Saúde Pública com área de concentração em Epidemiologia pela Universidade Federal do Ceará (1997) e Doutorado em Ciências - EERP-USP (2014). Atualmente é Profa. Aposentada e Colaboradora da Universidade Federal de Alagoas. Professora da Pós-graduação (Mestrado) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Vinculada como docente permanente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem atuando nas linhas de pesquisa: enfermagem, vida, saúde, cuidado dos grupos humanos. Voluntária do Movimento de reintegração das pessoas atingidas pela hanseníase -MORHAN-AL. Coordenadora da Rede Universitária Nacional de Combate à hanseníase. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Epidemiologia, atuando principalmente nos seguintes temas: epidemiologia, vigilância em saúde (epidemiológica), hanseníase, tuberculose, IST/Aids e doenças negligenciadas. Faço parte do programa de pós-graduação profissional em saúde da Família, como professora colaboradora, lecionando a disciplina atenção integral a saúde da família. Recebi uma homenagem do movimento de reintegração de pessoas atingidas pela Hanseníase.

---

### **Closeny Maria Soares Modesto**

Possui Graduação pela Universidade Federal de Mato Grosso (1981). Atualmente é Docente da Classe de Professor Adjunto IV da Universidade Federal de Mato Grosso com Especialização em Administração e Assistência de Enfermagem pela UFMT em 1988; Foi Assessora do Superintendente da Fundação de Saúde de Cuiabá/FUSC (1998), Assessora Técnica da Superintendência do Hospital universitário Júlio Muller/HUJM (2004 a 2006), Pós Graduação de Mestrado em Ciências da Educação. Ocupou o cargo de Vice Coordenadora e Tutora de Campo, Tutora de Campo e de Núcleo do Programa de Residência Integrada Multi profissional em saúde do Adulto e do Idoso com Ênfase em Cardiovascular (PRIMSCAV) da UFMT de 2012 a 2014; Tutora do PRÓ/PET SAÚDE do Ministério da Saúde/UFMT no Sub Projeto Doenças Transmissíveis com bolsistas atuando na atenção Básica e Secundária. Já exerceu diversos cargos de direção na Secretaria Municipal de saúde do Município de Cuiabá e na UFMT foi Coordenadora de Ensino de Graduação em 2000 e Membro de Colegiado de curso de 2010 a 2011. Tem experiência na área de Enfermagem, atuando principalmente nos seguintes temas: Condutas Assistenciais e ou Protocolos de Enfermagem, Intervenções de Enfermagem com pacientes críticos adultos e Neonatologia, Avaliação da Produtividade, Elaboração de Projetos de Captação de recursos junto ao FNS, Elaboração de relatórios Técnicos, Centro Cirúrgico e Central de Esterilização, Ressuscitação Cardiopulmonar (ACLS, BLS, PCR, RCPC) , Abordagem Multidisciplinar da PVHA/DST/HIV/AIDS, Atuação na Atenção Básica (ABS) e Estratégia de Saúde da Família (ESF)...

---

### **Edilbert Pellegrini Nahn Júnior**

Graduado em Medicina pela Universidade Federal Fluminense (UFF) em 1984. Mestre em Dermatologia, também pela UFF, em 1991. Títulos de especialização em Dermatologia e Hanseníase, concedidos pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) e Hansenologia (SBH). Professor de Dermatologia na Faculdade de Medicina de Campos (FMC) desde 1990, ocupando o cargo de Diretor-Geral desta instituição desde abril de 2017. Professor de Dermatologia na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UFRJ)/Centro Multiprofissional de Macaé desde 2017. MBA em Gestão em Saúde pela Fundação Getúlio Vargas, concluído em 2019. Coronel Médico Reformado do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, onde atuou de 1994 a 2016. Membro Conselheiro do CRM-RJ (Gestão 2023-2028). Presidente da SBDST (Gestão 2023-2025).

---

### **Marcos Túlio Raposo**

Possui graduação em Fisioterapia (Universidade Estadual da Paraíba - 1994); mestrado em Saúde Coletiva (Universidade Estadual da Paraíba - 2005); doutorado em Ciências, com concentração em Medicina Preventiva (Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - 2011); integrou o Programa de Mobilidade Internacional com estágio doutoral no "Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública e Historia de la Ciencia" ("Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid" - 2008); pós-doutorado em Medicina, no "Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública e Historia de la Ciencia" ("Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid" - 2013); pós-doutorado em Ciências, no Departamento de Medicina Preventiva (Faculdade de Medicina da USP - 2018) com participação em estágio pós-doutoral na "Facultad de Medicina de la Universidad Miguel Hernández" (Alicante-Espanha - 2017). É professor titular da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; professor da Residência Multiprofissional em Saúde - Urgência e Emergência (SESAB-UESB); Membro do Comitê de Ética em Pesquisa da UESB; Líder do grupo de pesquisa "Epidemiologia e Investigação em Sistemas e Serviços de Saúde" (UESB). Tem experiência na área de Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Medicina Preventiva, com ênfase em Saúde Comunitária, atuando principalmente nos seguintes temas: saúde coletiva, hanseníase, epidemiologia, fisioterapia, saúde pública, medicina humanitária, pesquisa operacional, funcionalidade, deficiência e ensino superior. Membro do conselho editorial científico da Revista "Hansenologia internationalis".

---

### **Maria Inez Montagner**

Possui graduação em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCAMP) (1990), é Mestre (2007) e Doutora (2011) em Saúde Coletiva pelo Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professora Associada II da Universidade de Brasília (UnB), Campus UnB-Ceilândia. Atua na Saúde Coletiva com os temas relacionados às estratégias e experiências de pessoas com doenças crônicas. Foi Coordenadora Técnica de Pesquisa de Gênero da Secretaria de Estado da Mulher do Governo do Distrito Federal (SEM/DF), Diretora de Desenvolvimento e Integração Regional (DDIR) do Decanato de Extensão (DEX) da Universidade de Brasília (UnB) (2013 a 2014), e Diretora de Diversidade (DIV) do Decanato de Assuntos Comunitários (DAC) da Universidade de Brasília (UnB) (março a novembro de 2016). Pesquisadora do Comitê Técnico de Saúde da População Negra (CTSPN) da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) (2013 a 2023), Coordenadora do Observatório de Saúde de Populações em Vulnerabilidade (ObVul) (desde 2016), Diretora Financeira da Fundação Nagib Nasser (Funagib) (desde 2019), Diretora Científica da Rede REUNA HANS Brasil (desde 2022) e Segunda Coordenadora da Rede REUNA HANS Distrito Federal (desde 2022).

---

### **Neudson Johnson Martinho**

Bacharel e Licenciado em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza (1997), Graduado em Tecnologia em Gestão da Educação Superior pela Universidade Federal do Ceará (2008), Mestre em Enfermagem em Saúde Comunitária pela Universidade Federal do Ceará (2005) e Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (2014). Especialista em Docência na Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e em Saúde da Família e Educação Profissional para área da Saúde pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Atualmente é Professor Associado da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso. Tem experiência na área de Saúde Coletiva com ênfase em Atenção Primária em Saúde e Epidemiologia Social, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação em Saúde; Saúde da Família; Gestão; Medicina de Família e Comunidade e Planejamento em Saúde. Líder do Grupo de Pesquisas Interprofissionais em Educação e Tecnologias em Saúde (PINEDUTS) da Faculdade de Medicina da UFMT. Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos / Saúde da UFMT. Avaliador de Cursos da Educação Superior nas áreas de Enfermagem, Gestão Pública e Gestão Hospitalar, designado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação (MEC) - compondo assim, o Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASIS).

---

## PREFÁCIO

**Alice Cruz**

Assessora de Programa em Direitos Humanos da Sasakawa Health Foundation  
Primeira e Anterior Relatora Especial das Nações Unidas para a Eliminação da Discriminação contra  
as Pessoas Afetadas pela Hanseníase e Membros das suas Famílias

Tive a oportunidade de, noutra lugar,<sup>1</sup> explicar porque, no campo da hanseníase, parecemos estar sempre a ser surpreendidos pelo facto de as nossas expectativas nunca serem totalmente cumpridas. Possivelmente, as respostas públicas à hanseníase continuam a falhar em compreendê-la como um fenómeno multidimensional que exige respostas intersectoriais. Continuamos a confiar em excesso em pílulas mágicas, ou seja numa resposta puramente medicalizada ao problema, e a deixar para um lugar secundário as questões sociais, económicas, mas também políticas, que tanto complexificam a doença e vulnerabilizam os indivíduos por ela afetados. Nesse sentido, gostaria de salientar a importância da REUNA-HANS como uma iniciativa que busca combater a tendência crescente de perda de conhecimento técnico sobre a doença pelos sistemas de saúde e profissionais que nele operam, mas que também procura fortalecer a competência estrutural dos últimos. Por competência estrutural entende-se a capacidade dos profissionais de saúde de reconhecer os factores sociais, económicos e culturais que medeiam a experiência que as pessoas têm da doença e, muitas vezes, da discriminação que lhe está associada e de responder a esses mesmos factores mediadores na sua prática. Nesse sentido, acolho com muito agrado a proposta de interprofissionalidade na atenção das pessoas afetadas pela hanseníase colocada por esta edição do E-BOOK da REUNA-HANS e desejo a todas e todos boas leituras!

---

<sup>1</sup> <https://sasakawaleprosyinitiative.org/latest-updates/initiative-news/3922/>

## APRESENTAÇÃO

A hanseníase é uma doença milenar e ainda presente em diversas regiões do mundo e do Brasil. E, mesmo com todos os avanços científicos ao longo dos séculos, ela continua a desafiar a saúde pública e a ciência. Este livro, organizado por pesquisadores e pesquisadoras que tanto respeitamos, com destaque para Clodis Maria Tavares e Clozeny Maria Soares Modesto, oferece uma visão abrangente e multidisciplinar sobre a hanseníase, abordando desde aspectos epidemiológicos até estratégias de prevenção e tratamento.

A terceira edição desta obra, intitulada "Hanseníase: aspectos interprofissionais e interdisciplinares", reflete o compromisso dos autores e autoras em atualizar e expandir o conhecimento sobre a doença, incorporando as mais recentes pesquisas e práticas clínicas. A coletânea de capítulos, escritos por profissionais de diversas áreas, proporciona uma compreensão profunda e integrada dos desafios e avanços no combate à hanseníase, essa doença tão estigmatizada que gera tantas sequelas físicas e psicológicas.

Os capítulos iniciais exploram o perfil da mortalidade e os anos de vida perdidos devido à hanseníase no Brasil, destacando a importância do diagnóstico precoce e da vigilância epidemiológica. Em seguida, são discutidos os itinerários terapêuticos e os desafios enfrentados para o diagnóstico precoce na Estratégia Saúde da Família, enfatizando a necessidade de capacitação contínua dos profissionais de saúde.

A obra também aborda a cronologia das pesquisas e técnicas de diagnóstico da hanseníase, oferecendo uma perspectiva histórica e científica sobre os métodos utilizados ao longo dos anos. Além disso, são apresentados estudos sobre a vigilância dos contatos de hanseníase, uma estratégia crucial para o controle da doença, diagnóstico precoce e a prevenção de novos casos.

Os capítulos dedicados ao panorama da hanseníase no Nordeste brasileiro e ao estudo epidemiológico de detecção de casos em diferentes categorias profissionais fornecem uma análise detalhada das variáveis sociodemográficas e ocupacionais que influenciam a incidência da doença, bem como suas complicações. Esses estudos são essenciais para a formulação de políticas públicas eficazes e direcionadas.

Este livro é uma leitura indispensável para pesquisadores, profissionais de saúde e gestores que atuam no enfrentamento da hanseníase. Por meio de uma abordagem interprofissional e interdisciplinar, os autores e autoras nos convidam a refletir sobre as complexidades da doença e a importância de uma ação coordenada e contínua para sua eliminação. Cabe destacar a importância da integração entre pesquisa, ensino e assistência.

As reflexões aqui apresentadas dialogam e contribuem diretamente com as ações que estamos desenvolvendo na Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Desde o início de nossa gestão, em janeiro (Roxo) de 2023, o tema da hanseníase tem sido uma das prioridades do Ministério da Saúde. Nestes dois anos, foram tantos avanços, que podemos destacar a ampliação da distribuição de testes rápidos e a implantação de novos exames laboratoriais de biologia molecular; as discussões e consolidações do Protocolo Clínico de Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase (PCDT) e da Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2023-2030; o financiamento para o desenvolvimento nacional de medicamentos e a disponibilidade de medicamentos para início imediato do tratamento, o que está contribuindo para a quebra da cadeia de transmissão da doença; a destinação de recursos para quase mil municípios considerados endêmicos para a execução de ações prioritárias, como

busca ativa para detecção de casos novos, rastreamento de pessoas com maior chance de adoecimento e resgate de casos em situação de abandono; além dos investimentos em pesquisas acadêmicas de novos medicamentos para o tratamento da hanseníase e direcionados a organizações não governamentais brasileiras (ONGs) para ações de enfrentamento ao estigma, a discriminação e para educação em saúde.

Outra enorme conquista foi a publicação da lei que instituiu pensão para os filhos de pessoas acometidas por hanseníase que foram colocadas em isolamento ou internadas em hospitais-colônia compulsoriamente, o que causava a separação das famílias.

Por fim, como este livro apresenta o perfil epidemiológico da hanseníase em estados prioritários bem como aborda a realidade enfrentada por centros de referência no tratamento da doença, será de sua importância para fundamentar as ações do programa *Brasil Saudável: Unir para cuidar*, instituído por um decreto do Presidente Lula em fevereiro de 2024. Este programa está sendo uma referência internacional para a eliminação de doenças determinadas socialmente. Para a hanseníase, a meta até 2030 é reduzir a prevalência para menos de 1 caso para cada 10 mil habitantes no país.

Agradecemos muito pela contribuição de todas as pessoas envolvidas nesta publicação, na certeza de estarmos no caminho certo para um país mais saudável e transformado socialmente.

Brasília, dezembro de 2024.

**Ethel Maciel**

*Enfermeira, Epidemiologista, Professora Titular da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e Secretária de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (SVSA/MS)*

# SUMÁRIO

## **CAPÍTULO 01**

### **PERFIL DA MORTALIDADE E ANOS DE VIDA PERDIDOS POR HANSENÍASE-BRASIL NO PERÍODO DE 2015 A 2019**

Nataly Mayara Cavalcante Gomes

Gracinda Maria Gomes Alves

Clodis Maria Tavares

Maísa Isabella Faustino Santos

Rita de Cassia Camelo Bueno Cavalcanti ..... 13

## **CAPÍTULO 02**

### **ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NA HANSENÍASE: DESAFIOS PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

Paula Sacha Frota Nogueira

Liana Maria Rocha Carneiro

Anita Pitombeira Pinheiro

Maria Aparecida Ferreira Domingos

Sarah de Sousa Carvalho ..... 25

## **CAPÍTULO 03**

### **CRONOLOGIA DE PESQUISAS E TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DA HANSENÍASE**

Heloisa de Almeida Freitas

Karla Regina Celestino Nogueira

Mikael Nikson Vilela Tenório da Paz

Carolinne de Sales Marques ..... 34

## **CAPÍTULO 04**

### **VIGILÂNCIA DOS CONTATOS DE HANSENÍASE: UM ESTADO DO CONHECIMENTO**

Flávia Rafaela Diógenes Ferreira

Alice Lima Borges

Ariane Cristina Ferreira Bernardes Neves

Amanda Namibia Pereira Pasklan ..... 58

## **CAPÍTULO 05**

### **PANORAMA DA HANSENÍASE NO NORDESTE BRASILEIRO: UMA ANÁLISE DESCRITIVA DE UMA DÉCADA (2013-2022)**

Arthur Henrique de Alencar Quirino

Mateus Duarte Dumont de Matos

Anna Byatriz Monteiro dos Santos

Letícia Marques Rocha

Larisse Holanda Martins ..... 76

## **CAPÍTULO 06**

### **ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE DETECÇÃO DE CASOS DE HANSENÍASE EM DIFERENTES CATEGORIAS PROFISSIONAIS NO PERÍODO DE 2014 A 2018 EM UM ESTADO DO NORDESTE DO BRASIL**

Viviane Carneiro Rodrigues

Gracinda Maria Gomes Alves

Clodis Maria Tavares

Maísa Isabella Faustino Santos

Silvana Pereira Gomes ..... 91

## **CAPÍTULO 07**

### **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO**

Thais Romanini Furlan

Natália Aparecida de Paula

Luisiane de Ávila Santana

Marco Andrey Cipriani Frader ..... 107

## **CAPÍTULO 08**

### **HANSENÍASE EM MENORES DE 15 ANOS EM UMA CAPITAL DA REGIÃO CENTRO-OESTE DO BRASIL, NO INÍCIO DO SÉCULO XXI**

Jussara Conceição dos Santos Pires

Mario Ribeiro Alves

Emerson Soares dos Santos ..... 118

## **CAPÍTULO 09**

### **SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA HANSENÍASE**

Emelinne Souza Almeida

Karine Suene Mendes Almeida Ribeiro

Dayse Marcielle de Souza Lopes

Valdenice Ferreira dos Reis

Josiane dos Santos ..... 133

## **CAPÍTULO 10**

### **DA LITERATURA E SUAS METÁFORAS DO CORPO: PENSAMENTOS ERRÔNEOS SOBRE A HANSENÍASE E AS IDEIAS DE MACHADO DE ASSIS, GRAHAM GREENE E GUIMARÃES ROSA**

Manoel Nascimento Nunes Neto

José Rubem Ferreira de Alcântara Bonfim

Inhana Olga Costa Souza

Lira Frade de Souza

Cordovil Neves de Souza ..... 144

## **CAPÍTULO 11**

### **PROJETO ESPELHO MEU: REPERCUSSÃO NA DETECÇÃO DE CASOS NOVOS DE HANSENÍASE**

Gracielle de Jesus Santos

Eliana Neres Mello

Marcos Túlio Raposo ..... 166

## Perfil da mortalidade e anos de vida perdidos por hanseníase-Brasil no período de 2015 a 2019<sup>2</sup>

Profile of mortality and years of life lost due to leprosy-Brazil from 2015 to 2019

### Nataly Mayara Cavalcante Gomes<sup>3</sup>

 <http://orcid.org/0000-0001-9334-7887>

 <http://lattes.cnpq.br/7161079571266893>

Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil

E-mail: natalymayara@hotmail.com

### Gracinda Maria Gomes Alves<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7556-1123>

 <http://lattes.cnpq.br/9072779212802596>

Universidade Estadual de ciências da saúde de Alagoas, Al, Brasil.

E-mail: gracinda.alves@uncisal.edu.br

### Clodis Maria Tavares<sup>5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6266-6818>

 <http://lattes.cnpq.br/7552069994219123>

Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil

E-mail: clodistavares@yahoo.com.br

### Máisa Isabella Faustino Santos<sup>6</sup>

 <https://orcid.org/0009-0002-7379-3323>

 <https://lattes.cnpq.br/5523387192608223>

Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil

E-mail: maisaisabella@hotmail.com

### Rita de Cassia Camelo Bueno Cavalcanti<sup>7</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-0994-0264>

 <http://lattes.cnpq.br/8828244981791425>

Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil

E-mail: cavalcanti@eenf.uca.br

## Resumo

**Introdução:** A hanseníase caracteriza-se em uma doença infectocontagiosa de evolução crônica, manifesta-se por meio de sinais e sintomas que podem surgir em qualquer região do corpo do paciente como manchas avermelhadas ou esbranquiçadas. A principal complicação da doença é o comprometimento dos nervos periféricos. A análise do perfil sociodemográfico da mortalidade por hanseníase contribuirá para a identificação de padrões epidemiológicos, como faixas etárias mais afetadas, distribuição geográfica das ocorrências e possíveis disparidades sociais. Compreender esses aspectos é essencial para orientar políticas de saúde. **Objetivo:** analisar o perfil da mortalidade e anos de vida perdidos por hanseníase no Brasil no período de 2015 a 2019. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa. **Resultados:** O quantitativo de óbitos decorrente da hanseníase notificados no Brasil foi de 762, sendo que destes, 560 (73,49%) eram do sexo masculino. Em relação à cor/raça, 438 (57,48%) eram da cor/raça parda, e 208 (27,30%) da cor/raça branca. Em relação ao estado civil, 273 (35,83%) eram solteiros e 218 (28,61%) casados. **Considerações Finais:** O perfil sociodemográfico encontrado foi de indivíduos do sexo masculino, de cor/raça predominantemente parda, solteiro ou casados, de zero a sete anos de escolaridade, havendo a maior parte falecido em hospitais com idade superior a 60 anos.

**Palavras-chave:** Hanseníase. Brasil. Mortalidade. Anos Potenciais de Vida Perdidos.

<sup>2</sup> Capítulo revisado linguisticamente por Nataly Mayara Cavalcante Gomes.

<sup>3</sup> Residência Multiprofissional; Uncisal (2022).

<sup>4</sup> Doutora em ciências da saúde pela Universidade Federal de Sergipe (2021)

<sup>5</sup> Doutora em Enfermagem, Universidade de São Paulo, USP (2014).

<sup>6</sup> Mestranda em enfermagem da Universidade Federal de Alagoas- UFAL (2023).

<sup>7</sup> Doutora em educação- Universidade Católica de Goiás, PUC, Brasil (2020).

## **Abstract**

**Introduction:** Leprosy is characterized as an infectious disease with a chronic evolution, manifested through signs and symptoms that can appear in any region of the patient's body, such as reddish or whitish spots. The main complication of the disease is the involvement of peripheral nerves. Analysis of the sociodemographic profile of leprosy mortality will contribute to the identification of epidemiological patterns, such as the most affected age groups, geographic distribution of occurrences and possible social disparities. Understanding these aspects is essential to guide health policies. **Objective:** Objective: to analyze the profile of mortality and years of life lost due to leprosy in Brazil from 2015 to 2019. **Methodology:** This is a descriptive study with a quantitative approach. **Results:** The number of deaths resulting from leprosy reported in Brazil was 762, of which 560 (73.49%) were male. Regarding color/race, 438 (57.48%) were of brown color/race, and 208 (27.30%) were of white color/race. Regarding marital status, 273 (35.83%) were single and 218 (28.61%) were married. **Final Considerations:** The sociodemographic profile found was that of male individuals, of predominantly brown color/race, single or married, with zero to seven years of schooling, with the majority dying in hospitals aged over 60 years.

**Keywords:** Leprosy. Brazil. Mortality. Potential Years of Life Lost

## **Introdução**

A hanseníase caracteriza-se em uma doença infectocontagiosa de evolução crônica, decorrente do *Mycobacterium leprae*, que acomete predominantemente as células cutâneas e nervos periféricos, ocasionando lesões nesses locais (Brasil, 2017). A transmissão da doença acontece por meio de gotículas e do contato íntimo e prolongado com a pessoa infectada sem tratamento (Brasil, 2017).

Manifesta-se por meio de sinais e sintomas que podem surgir em qualquer região do corpo do paciente como manchas avermelhadas ou esbranquiçadas (Miguel et al. 2021; Brasil, 2022). A principal complicação da doença é o comprometimento dos nervos periféricos que se não tratados podem acarretar deformidades e incapacidades físicas permanentes (Miguel et al. 2021; Brasil, 2022).

A hanseníase é uma das vinte doenças tropicais negligenciadas (DTN) listadas pela Organização Mundial da Saúde (Who, 2020). Sendo a prevalência registrada da doença dos (números de casos em tratamento até 2020) de 129.192, taxa de 16,6 por milhão de habitantes. Vale evidenciar que globalmente no mesmo ano (2020), foram notificados 127.396 novos casos, para uma detecção de casos taxa de 16,4 por milhão de habitantes (Who, 2020). Pontua-se que em relação ao ano anterior, aconteceu uma redução de 37,1% na prevalência e de 27,7% nos registros (Ploemacher et al., 2020).

Apesar de se tratar de uma doença infectocontagiosa, quando iniciado o tratamento, as pessoas afetadas pela hanseníase podem conviver normalmente com sua família, seus colegas de trabalho e amigos sem qualquer restrição (Conitec, 2021). A alta por cura é dada após a administração do número de doses preconizadas pelo esquema terapêutico e acompanhados por 5 anos dado a partir da finalização do tratamento de primeira e segunda linha, já que existe a possibilidade de episódios reacionais e recidivas. Neste caso, recomenda-se avaliações trimestrais no primeiro ano, semestrais no segundo ano e anuais a partir do terceiro ano, compreendendo o cuidado integral e longitudinal do indivíduo (Conitec, 2021).

Destaca-se que não se tem dados sobre a adesão dos indivíduos ao tratamento, mas pontua-se ser importante desenvolver estratégias e intervenções para aumentar a adesão dos indivíduos. Destaca-se também que a poliquimioterapia é imprescindível para o tratamento adequado e conseqüentemente eliminação da hanseníase (Ploemacher et al., 2020).

Ademais, o tratamento do paciente com esta enfermidade é essencial para interromper a cadeia de transmissão da doença, e enquanto problema de saúde pública a redução das limitações físicas e psicológicas que a doença pode causar em um indivíduo pode ser alcançada por três intervenções: diagnóstico precoce, tratamento adequado e a prevenção de incapacidades; o que torna o processo de controle da doença fundamental para a saúde pública (Gouvêa, 2020).

Por ser uma doença sistêmica pode levar a complicações e ocasionando a morte do indivíduo, diante deste fator, o óbito por essa doença negligenciada tido tanta relevância nas investigações em pesquisas, bem como nas ações de vigilância e controle, evidenciando a necessidade do preenchimento destas lacunas e subsidiar as tomadas de decisões. Com isso, é importante verificar as causas básicas de mortalidade por essa doença com o propósito de fortalecer as ações no combate a mesma (Ferreira, *et al.*, 2019; Araújo *et al.*, 2020).

Percebe-se que a literatura é escassa em relação a análise de mortalidade por hanseníase tanto a nível nacional quanto a nível mundial. Araújo *et al.* (2020) ressaltam que isso decorre do fato da hanseníase ser classificada como uma doença de baixa letalidade, sendo, portanto, o óbito resultante da doença considerado um evento clínico de pouca relevância, tendo aspectos de sua evolução negligenciados.

A nível global no quesito morbimortalidade, a hanseníase figura como a terceira DTN de maior impacto, sendo sobretudo associada a incapacidade é responsável por 7.732 óbitos (7,6% das DNT) no ano de 2012 (Ferreira *et al.*, 2019). No Brasil, a doença possui distribuição espacial heterogênea, atingindo de forma bastante desigual as regiões do país, destaca-se que as regiões com maior número de casos da doença são, Centro-Oeste, Norte e Nordeste (Brasil, 2019).

Tão importante quanto a mensuração da taxa de mortalidade por hanseníase no Brasil, é a análise do perfil sociodemográfico desta mortalidade, a fim de que se tenham compreensão da influência dos fatores sociodemográficos no tocante a hanseníase. Ademais, para maior relevância e para mitigação do fato de não ser possível, apenas com taxas brutas, qualificar o impacto social ocasionado pelas mortes, utilizaremos o indicador Anos Potenciais de Vida Perdido (APVP), que mensura a perda de vida em relação expectativa média de vida da população (Banzatto, 2016).

Frente ao supracitado, o presente estudo tem por objetivo analisar o perfil da mortalidade e anos de vida perdidos por hanseníase no Brasil no período de 2015 á 2019. Como objetivos específicos: Levantar dados pelo DataSUS no sistema de informação de mortalidade específica por hanseníase no período de 2015 á 2019.

### **Justificativa**

A análise do perfil sociodemográfico da mortalidade por hanseníase contribuirá para a identificação de padrões epidemiológicos, como faixas etárias mais afetadas, distribuição geográfica das ocorrências e possíveis disparidades sociais. Compreender esses aspectos é essencial para orientar políticas de saúde mais direcionadas e eficazes, visando a prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado da hanseníase. Com a implementação de políticas públicas, para servir de base para organizar a rede de atenção, para que as pessoas afetadas pela hanseníase tenham uma assistência de qualidade, e com isso, evite o risco de óbitos por complicações de reações hanseníase.

## Metodologia

Trata-se de estudo descritivo com abordagem quantitativa dos óbitos com causa básica de hanseníase, com dados de fontes secundárias. O conjunto de variáveis foi construído a partir de dados referentes às mortes por Hanseníase, entre os anos de 2015 a 2019, compilados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde e disponíveis na internet por meio do Departamento de informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS de modo a se estabelecer um comparativo entre os dados perfil de mortalidade e os APVP (Brasil, 2022).

Para isso, foram coletadas as seguintes variáveis: ano do óbito, sexo, cor/raça, escolaridade, estado civil, faixa etária, tendo como causa de óbito Hanseníase. Esta última foi baseada no código A30: “Hanseníase (Doença de Hansen) (Lepra)” da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - 10ª revisão (Who, 2011).

Como indicador, os APVP exprimem a implicação das mortes prematuras (ocorridas antes da duração de vida esperada), permitindo comparar o efeito de cada causa de óbito em uma população determinada. Para além da magnitude, há também o critério da transcendência que considera o valor social atribuído às mortes prematuras (Banzatto, 2016).

Neste estudo optou-se pelo modelo de cálculo proposto por Romeder, McWhinnie (1977), o cálculo dos APVP foi estabelecido como na Figura 1 na qual considerou-se o limite de 75 anos visto que esta é a expectativa de vida da população brasileira no período de anos supracitado.

**Figura 1.** Fórmula para o cálculo dos APVP segundo Romeder, McWhinnie (1977).

$$APVP = \sum_{x=0}^{x=L} dx(L-x)$$

Observa-se que  $L$  é a idade limite (76 anos),  $x$  é a idade em que o óbito ocorreu e  $dx$  é o número de óbitos ocorridos com idade  $x$ . Tendo em vista que o DATASUS concede as informações por faixa etária, foi necessário simplificar as informações retiradas do sistema. Assim, utilizou-se o ponto médio de cada faixa etária por meio da expressão:

$$dx = 76 - (x + 0,5) = 76 - x - 0,5$$

Desse modo, obtém-se o resultado ao somar o produto do número de óbitos em cada idade pelos anos de vida restantes até a idade limite. Excluiu-se os óbitos infantis pelo fato deles causarem um superdimensionamento do valor social quando comparado aos óbitos em idades mais avançadas. Também, excluiu-se os óbitos que ultrapassaram a expectativa de vida, ou seja, óbitos de pessoas com 77 anos ou mais.

Foi elaborada uma planilha eletrônica no programa Microsoft Excel 2016® onde os dados sociodemográficos foram tabulados para serem apresentados na forma de quadros e tabelas e onde também pode-se calcular as estatísticas descritivas para utilização na descrição dos dados sociodemográficos.

Além disso, por se tratar de doença endêmica em território nacional, elaborou-se mapa de regiões com maiores APVP para compreensão de como se distribuem os dados de mortalidade no território nacional.

O estudo respeitou os aspectos éticos em pesquisa, visto que pesquisas baseadas em dados secundários, de domínio público, não necessitam ser submetidas

à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 510, de 07 de abril de 2016 (Brasil, 2016).

### Resultados

O quantitativo de óbitos decorrente da hanseníase notificados no Brasil foi de 762, sendo que destes, 560 (73,49%) eram do sexo masculino. Em relação à cor/raça, 438 (57,48%) eram da cor/raça parda, e 208 (27,30%) da cor/raça branca. Em relação ao estado civil, 273 (35,83%) eram solteiros e 218 (28,61%) casados.

No tocante a escolaridade, a maioria dos óbitos teve o registro de nenhum ano de escolaridade 245 (32,15%), 1 a 3 anos 189(24,80%), 4 a 7 anos 132(17,32%) 48(6,30) e nenhuma escolaridade 134 (17,59%). Em relação ao local de ocorrência do óbito, majoritariamente os óbitos ocorreram em Hospitais 514 (67,45%), seguido dos domicílios 181(23,75%), esses dados podem ser visualizados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Perfil sociodemográfico da mortalidade por hanseníase no Brasil, 2015-2019.

Características Sociodemográficas	Número de óbitos					Total
	2015	2016	2017	2018	2019	
<b>Sexo</b>						
Masculino	102(13,39)	114(14,96)	131(17,19)	99 (12,99)	114 (14,96)	<b>560 (73,49)</b>
Feminino	41(5,38)	48 (6,30)	43 (5,64)	33 (4,33)	36 (4,72)	201 (26,38)
Ignorado	-	1 (0,13)	-	-	-	1 (0,13)
<b>Cor/ Raça</b>						
Branca	37(4,86)	53(6,96)	46(6,04)	39(5,12)	33(4,33)	<b>208(27,30)</b>
Preta	13(1,71)	14(1,84)	19(2,49)	20(2,62)	18(2,36)	84(11,02)
Amarela	-	2(0,26)	-	-	1(0,13)	3(0,39)
Parda	82(10,76)	87(11,42)	104 (13,65)	71(9,32)	94(12,34)	<b>438(57,48)</b>
Indígena	-	1(0,13)	1(0,13)	1(0,13)	-	3(0,39)
Ignorado	11(1,44)	6(0,79)	4(0,52)	1(0,13)	4(0,52)	26(3,41)
<b>Estado Civil</b>						
Solteiro	55(7,22)	58(7,61)	61(8,01)	37(4,86)	62(8,14)	<b>273(35,83)</b>
Casado	43(5,64)	39(5,12)	53*(6,96)	39(5,12)	44(5,77)	<b>218(28,61)</b>
Viuvo	18(2,36)	24(3,15)	29(3,81)	25(3,28)	16(2,10)	112(14,70)
Separado judicialmente	2(0,26)	12(1,57)	9(1,18)	6(0,79)	7(0,92)	36(4,72)
Outro	12(1,57)	10(1,31)	9(1,18)	16(2,10)	9(1,18)	56(7,35)
Ignorado	13(1,71)	20(2,62)	13(1,71)	9(1,18)	12(1,57)	67(8,79)
<b>Escolaridade</b>						
Nenhuma	42(5,51)	43(5,64)	55(7,22)	48(6,30)	57(7,48)	<b>245(32,15)</b>
1 a 3 anos	39(5,12)	43(5,64)	38(4,99)	31(4,07)	38(4,99)	<b>189(24,80)</b>
4 a 7 anos	24(3,15)	29(3,81)	36(4,72)	20(2,62)	23(3,02)	<b>132(17,32)</b>
8 a 11 anos	8(1,05)	12(1,57)	11(1,44)	8(1,05)	9(1,18)	48(6,30)
12 anos e mais	4(0,52)	2(0,26)	3(0,39)	3(0,39)	2(0,26)	14(1,84)
Ignorado	26(3,41)	34(4,46)	31(4,07)	22(2,89)	21(2,76)	<b>134(17,59)</b>
<b>Local do Óbito</b>						
Hospital	92(12,07)	118 (15,49)	119 (15,62)	86(11,29)	99(12,99)	<b>514 (67,45)</b>
Outro estabelecimento de saúde	6(0,79)	9 (1,18)	15 (1,97)	12(1,57)	12(1,57)	54 (7,08)
Domicilio	44(5,77)	33 (4,33)	34(4,46)	32(4,20)	38(4,99)	<b>181(23,75)</b>
Via pública	-	-	2(0,26)	1(0,13)	-	3 (0,39)
Outros	1(0,13)	3 (0,39)	4(0,52)	1(0,13)	1(0,13)	10 (1,31)
<b>TOTAL</b>	<b>143 (18,77)</b>	<b>163 (21,39)</b>	<b>174(22,83)</b>	<b>132(17,32)</b>	<b>150 (19,69)</b>	<b>762 (100)</b>

Fonte: Autores,2024.

Em relação à faixa etária dos óbitos, as maiores taxas foram em indivíduos com idade superior a 80 anos 140 óbitos (18,37%), seguido de indivíduos de 65 a 69 anos 83 óbitos

(10,89%) e de 70 a 74 anos 80 óbitos (10,50%).

Já com relação aos óbitos de indivíduos com até 76 anos, foi possível observar que esses totalizaram 576 óbitos (75,59%), em relação aos óbitos de indivíduos em idade economicamente ativa (15-64 anos) esses contabilizam 380 (49,86%), esses dados são explicitados na tabela 2.

**Tabela 2.** Mortalidade por hanseníase no Brasil de acordo com idade, 2015-2019.

Faixa etária	Número de óbitos					Total
	2015	2016	2017	2018	2019	
10 a 14 anos	1(0,13)	1(0,13)	-	-	1(0,13)	3(0,39)
15 a 19 anos	2(0,26)	1(0,13)	1(0,13)	-	1(0,13)	5(0,66)
20 a 24 anos	3(0,39)	4(0,52)	2(0,26)	1(0,13)	1(0,13)	11(1,44)
25 a 29 anos	2(0,26)	3(0,39)	9(1,18)	1(0,13)	3(0,39)	18(2,36)
30 a 34 anos	6(0,79)	10(1,31)	7(0,92)	5(0,66)	6(0,79)	34(4,46)
35 a 39 anos	12(1,57)	10(1,31)	8(1,05)	5(0,66)	9(1,18)	44(5,77)
40 a 44 anos	5(0,66)	13(1,71)	7(0,92)	2(0,26)	8(1,05)	35(4,59)
45 a 49 anos	3(0,39)	8(1,05)	12(1,57)	6(0,79)	7(0,92)	36(4,72)
50 a 54 anos	9(1,18)	10(1,31)	17(2,23)	8(1,05)	13(1,71)	57(7,48)
55 a 59 anos	17(2,23)	14(1,84)	17(2,23)	9(1,18)	9(1,18)	66(8,66)
60 a 64 anos	14(1,84)	14(1,84)	14(1,84)	14(1,84)	18(2,36)	74(9,71)
65 a 69 anos	14(1,84)	20(2,62)	12(1,57)	20(2,62)	17(2,23)	83(10,89)
70 a 74 anos	17(2,23)	13(1,71)	16(2,10)	20(2,62)	14(1,84)	80(10,50)
75 a 79 anos	11(1,44)	22(2,89)	16(2,10)	15(1,97)	12(1,57)	76(9,97)
80 anos e mais	27(3,54)	20(2,62)	36(4,72)	26(3,41)	31(4,07)	<b>140(18,37)</b>

Fonte: Autores, 2024

**Tabela 3.** Quantitativo de óbitos e APVP por hanseníase no Brasil, 2015-2019.

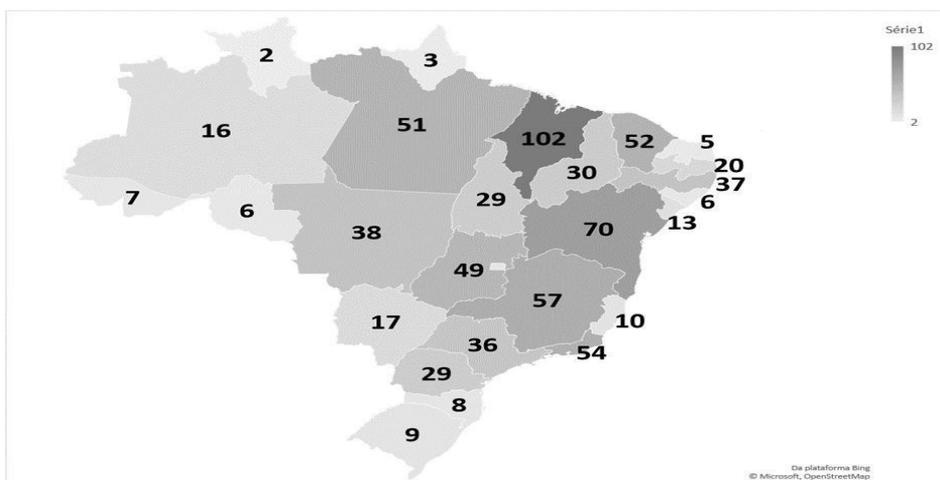
Faixa etária	Óbitos	Ponto Médio	APVP <sub>76</sub>	Soma APVP
10 a 14 anos	3	12	63,5	190,5
15 a 19 anos	5	17	58,5	292,5
20 a 24 anos	11	22	53,5	588,5
25 a 29 anos	18	27	48,5	873
30 a 34 anos	34	32	43,5	1479
35 a 39 anos	44	37	38,5	1694
40 a 44 anos	35	42	33,5	1172,5
45 a 49 anos	36	47	28,5	1026
50 a 54 anos	57	52	23,5	1339,5
55 a 59 anos	66	57	18,5	1221
60 a 64 anos	74	62	13,5	999
65 a 69 anos	83	67	8,5	705,5
70 a 74 anos	80	72	3,5	280
75 a 79 anos	76	75,5	0,5	38
80 anos e mais	140	-	-	-
<b>Total</b>	<b>762</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11.899</b>

Fonte: Autores, 2024.

Neste estudo, de 2015 a 2019 contabilizou-se 11.899 APVP, sendo que a maioria ocorreu em idade economicamente ativa 10875,5 APVP (91,39%), conforme a tabela 3.

Quando analisado por regiões, as taxas de mortalidade foram, Nordeste (335-43,96%), Sudeste (157 - 20,60%), Norte (114 - 14,96%), Centro-Oeste (110 –14,44%) e região Sul (46 - 6,04%). E em relação a taxa por estado, tem-se maior quantitativo nos estados de Maranhão (102 - 13,38%), Bahia (70 - 9,18%) e Minas Gerais (57 - 7,48%), demonstrado no Gráfico 1.

**Gráfico 1.** Óbitos em decorrência da hanseníase por estado entre os anos de 2015 a 2019, Brasil.



Fonte: Autores, 2024.

## Discussão

O presente estudo se propôs a avaliar o perfil de mortalidade e os anos potenciais de vida perdido. Essa última se traduz no indicador APVP. A mortalidade por hanseníase pode ser entendida como uma consequência de diversos fatores, incluindo o retardamento de diagnóstico, uma vez que a doença é cercada de estigmas e possui difícil diagnóstico, sendo, por diversas vezes, realizados quando se tem estágios mais avançados dela (Miguel *et al.*, 2021).

O total de óbitos no Brasil de 2015 a 2019 foi de 762, dos quais 73,49% eram do sexo masculino. Esse resultado vai de encontro com a literatura, uma vez que grande parte dos óbitos sexo masculino é de pessoas do sexo masculino (SO *et al.*, 2018; Gomez *et al.*, 2018; Peranovich; Celton, 2020). Esse fator pode estar associado ao gênero masculino estar vinculado a tipos de trabalho que causam maior exposição a diversos agravos à saúde, ao baixo nível de autocuidado, incluindo idas aos serviços de saúde e o acesso à informação (Souza *et al.*, 2018). Gómez *et al.* (2018) ao avaliar o atraso no nordeste da Colômbia, identificou um atraso de 33,5 meses até o diagnóstico em homens e, quando detectado, já encontrava-se no grau 2 de incapacidade.

No que concerne à cor/ raça, os resultados apontam maiores números de óbitos em relação à cor parda (57,48%) e branca (27,30%). Esses números estão em proporcionalidade com a declaração de cor/raça do censo de 2010, no qual a maior parte dos brasileiros se classificam como brancos e pardos. Contudo, cabe ressaltar que alguns estudos sugerem que haja subnotificações em relação a este quesito. Junior *et al.* (2020) ao estudar a morbimortalidade e gastos públicos relacionados à

Hanseníase no Nordeste brasileiro encontraram maior morbimortalidade em pessoas brancas e parda, porém os autores chamam atenção para maior declaração, no Nordeste, de pessoas de cor preta.

As formas de se controlar a hanseníase inclui desde o saneamento básico até as condições socioeconômicas e qualidade de vida, fatores esses que ainda são baixos nas populações de cor parda (Leano *et al.*, 2019). Assis *et al.* (2018) ressaltam a importância de políticas de inclusão de modo que possam reduzir as desigualdades de modo que se tenha atenção aos que possuem mais risco de infecção.

Em relação à escolaridade, os resultados demonstram que a maioria dos óbitos ocorreu em pessoas com níveis mais baixos de escolaridade, não chegando à conclusão do ensino fundamental (74,27%). Ramos *et al.* (2017) encontraram que níveis de escolaridade mais baixos atuam como fator de risco para hanseníase e, como consequência, para maior incapacidade física.

No tocante ao estado civil, neste estudo houve maiores taxas de mortalidade tanto para solteiros quanto para casados. A literatura não aponta, para casos de hanseníase, justificativa que possa compreender tais achados. Sabe-se, entretanto, que uma maior rede de apoio está associada a melhores resultados em saúde de modo geral (Santos *et al.*, 2018).

Em relação ao local de ocorrência dos óbitos, houve predominância de óbitos no ambiente hospitalar (67,45%) e em domicílios (23,75%), esse achado está em conformidade aos dados gerais do Sistema de informações de Mortalidade do Brasil que explicita maior ocorrência de óbitos em ambientes hospitalares e em domicílios (Brasil, 2022). Ademais destaca-se que com a evolução da hanseníase é esperado que os indivíduos busquem assistência hospitalar, podendo o desfecho nestes casos ser o óbito (Araújo *et al.*, 2020; Júnior *et al.*, 2020). O que justifica a maior ocorrência de mortalidade pela doença em hospitais.

Ao levar em consideração o fator etário, o presente estudo apontou maior mortalidade por hanseníase em idosos acima de 60 anos, com destaque aos longevos (idosos acima dos 80 anos, 18,37%). Tal achado é corroborado pela literatura sobre a hanseníase no Brasil (Souza *et al.*, 2018; Araújo *et al.*, 2020; Júnior *et al.*, 2020). Destaca-se que no processo de envelhecimento, naturalmente o corpo tende a ir perdendo as defesas imunológicas, sendo os idosos mais susceptíveis às doenças infectocontagiosas (Souza *et al.*, 2018; Araújo *et al.*, 2020; Júnior *et al.*, 2020).

Silva e colaboradores (2018) corroboram tal afirmação, e explicitam em seu estudo que no estado de Alagoas, os mais atingidos pela hanseníase são os idosos. Logo, sinaliza-se a importância de desenvolvimento de intervenções relacionadas à hanseníase, focadas na população idosa. Sendo a conjuntura atual e futura do país no tocante aos aspectos epidemiológicos, sobretudo preocupantes, tendo-se fortes indicativos de subnotificação de casos, redução do número de casos acompanhados e conseqüentemente casos mais graves e maior número de óbitos nessa faixa etária (Souza *et al.*, 2018; Paz *et al.*, 2022).

Em relação aos APVP, por não se ter na literatura outros estudos que analisam a hanseníase a partir de tal indicador, ficou inviável a comparação com outros estudos (Camargo *et al.*, 2018; Andrade; Moraes, 2020). Mas, deve-se ressaltar o prejuízo gerado pela hanseníase no Brasil, visto que sendo uma doença infectocontagiosa curável a doença acarretou no período analisado a perda de 11.899 APVP. Destes óbitos, 91,39% ocorreram em indivíduos em idade economicamente ativa, afetando assim o núcleo familiar, as instâncias sociais e conseqüentemente a economia (Banzatto, 2016). Frente a isso, os APVP se caracterizam em uma importante ferramenta para nortear a escolha de prioridades (Silva, L. S. *et al.*, 2011; Banzatto,

2016). Tal ferramenta, pode fornecer subsídios relevantes para a discussão das perdas econômicas acarretadas por óbitos, bem como para o planejamento de políticas de combate às doenças que acarretam estes óbitos (Silva, L. S. *et al.*, 2011; Andrade; Moraes, 2020), nesse estudo em questão a hanseníase.

Tratando-se das taxas de óbitos por região, onde teve-se Nordeste (43,96%), Sudeste (1,60%), Norte (14,96%), Centro-Oeste (14,44%) e região Sul (6,04%), tais achados são corroborados um estudo brasileiro de avaliação de Morbidade e mortalidade por hanseníase (Miguel *et al.*, 2021). Existem evidências que a ocorrência da hanseníase está relacionada aos indicadores socioeconômicos baixos, alta urbanização e desigualdade social, sobretudo, nas regiões Nordeste, Sudeste e Norte. Ressalta-se ainda a heterogeneidade da distribuição da doença pelo Brasil, o que sinaliza e reforça a necessidade de mais estudos que tenham como enfoque os aspectos epidemiológicos da hanseníase no Brasil, atrelados a intervenções efetivas em relação a mitigação combate e erradicação da doença (Souza *et al.*, 2018; Araújo *et al.*, 2020; Júnior *et al.*, 2020).

### **Considerações Finais**

O perfil sociodemográfico encontrado foi de indivíduos do sexo masculino, de cor/raça predominantemente parda, solteiro ou casados, de zero a sete anos de escolaridade, havendo a maior parte falecido em hospitais com idade superior a 60 anos. Em relação à mortalidade prematura houve 11.899 APVP. Ratifica-se que com o conhecimento do perfil de mortalidade é possível se estruturar ações mais efetivas e direcionadas que visem mitigar a mortalidade por uma doença infectocontagiosa.

Demarca-se a heterogeneidade da distribuição da hanseníase no país explicita a diferença socioeconômica das regiões, devendo, portanto, se executar intervenções com base na equidade para garantir assistência diferenciada aos que mais precisam.

Explicita-se que não se pode subestimar as consequências das mortes por hanseníase à sociedade. Destaca-se que a execução do presente estudo, foi dificultosa em decorrência do reduzido quantitativo de trabalhos na literatura acerca da correlação entre mortalidade e a doença, principalmente em relação aos aspectos sociodemográficos, e o indicador APVP para óbitos por hanseníase, o presente trabalho caracteriza-se como inédito. Assim, reforça-se a necessidade de novas pesquisas nesse âmbito, para que seja possível planejar e estruturar medidas com potencialidade de conter a elevação dos indicadores, promover qualidade de vida e ofertar saúde à população.

Por fim, a outra limitação neste trabalho é o fato de se tratar de um estudo de caráter secundário, podendo, conter vieses de informação, haja vista à subnotificação, bem como os erros possíveis erros de alimentação do banco de dados, podendo ser observado pelo grande número de dados preenchidos como “ignorados”. Ademais, sugere-se a execução de estudos com maior nível de evidência, a fim de se confirmar as tendências de crescimento e/ou manutenção da mortalidade por hanseníase no país sem o risco de subestimação de dados.

## Referências

- Andrade, J. V.; Moraes, R. C. C. O que o Coronavírus tem nos tirado? Anos potenciais de vida perdidos em Minas Gerais. *Journal of Nursing and Health*, v. 10, n. 4, 2020. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1104057/1-oque-o-coronavirus-tem-nos-tirado-anos-potenciais-de-vida-p\\_f0gKz8m.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1104057/1-oque-o-coronavirus-tem-nos-tirado-anos-potenciais-de-vida-p_f0gKz8m.pdf).
- Araújo, O. D. de *et al.* Mortalidade relacionada à hanseníase no Estado do Piauí, Brasil: tendências temporais e padrões espaciais, 2000-2015. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. e00093919, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/2020.v36n9/e00093919/pt>.
- Assis, I. S. *et al.* social determinants, their relationship with leprosy risk and temporal trends in a tri-border region in Latin America. *PLoS neglected tropical diseases*, v. 12, n. 4, p. e0006407, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5906021/pdf/pntd.0006407.pdf>.
- Banzatto, S. *Perfil de mortalidade no estado de São Paulo no período de 2003 a 2013: o indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP) e causas básicas de óbito.* 2016. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2016. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17139/tde-06012017-162347/publico/SofiaBanzattoMEOrig.pdf>.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Guia prático sobre a hanseníase.* Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_pratico\\_hanseníase.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hanseníase.pdf).
- Conselho Nacional de saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>.
- Camargo, F. C. *et al.* Evolução temporal dos anos potenciais de vida perdidos em óbitos por agressão. *Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde*, v. 7, n. 2, 2018. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/2352>.
- Conitec. Ministério da Saúde. Relatório de recomendação: protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2021/20211223\\_PCDT\\_Hanseníase.pdf](http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2021/20211223_PCDT_Hanseníase.pdf).
- Ferreira, A. F. *et al.* Mortalidade por hanseníase em contextos de alta endemicidade: análise espaço-temporal integrada no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 43, 2019. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51659/v43e872019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Gómez, L. *et al.* Factors associated with the delay of diagnosis of leprosy in north- eastern Colombia: a quantitative analysis. *Tropical Medicine & International Health*, v. 23, n. 2, p. 193- 198, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/tmi.13023>
- Gouvêa, A.R. et al. Interrupção e abandono no tratamento da hanseníase. *Braz JHea Rev, Curitiba*, v. 3, n. 4, p. 10591-10603, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/15141/12491>.
- Júnior, E. V. S. *et al.* Leprosy: epidemiology of the morbidity, mortality and public spending in the northeast of Brazil. *R pesq cuid fundam online*, v. 12, p. 1150– 1156, 2020. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/8022/pdf>.
- Leano, H.A.M. *et al.* Fatores socioeconômicos relacionados à hanseníase: revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Enferm*, v. 72, n.5, p.1474-1485, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/fsQgyqPLRf5rH8v5xjyBn3C/?format=pdf&lang=pt>.
- Ministério da Saúde. Revisão Sistemática: Acurácia dos testes laboratoriais complementares para o diagnóstico precoce de hanseníase. Brasília, 2022. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/revisao\\_sistemica\\_acuracia\\_diagnostico\\_hansenias\\_e.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/revisao_sistemica_acuracia_diagnostico_hansenias_e.pdf).
- Ministério da saúde. Uma análise de situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas. Brasília: 2018. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2018\\_analise\\_situacao\\_saude\\_doencas\\_agravos\\_cronicos\\_desafios\\_perspec](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2018_analise_situacao_saude_doencas_agravos_cronicos_desafios_perspec).
- Ministério da saúde.Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas. Sistema de Informações sobre Mortalidade. Brasília, 2022b. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>.
- Miguel, B.C. *et al.* Leprosy morbidity and mortality in Brazil: 2008–2018. *Braz J Infect Diz*, v.25, n6, p.101638, 2021. Disponível em: <https://www.bjid.org.br/en-pdf/S1413867021001070>.
- Paz, W. S. *et al.* Impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis of leprosy in Brazil: An ecological and population-based study. *The Lancet Regional Health Americas*, v. 9, p. 100181, 2022. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2667-193X%2821%2900177-0>.
- Peranovich, A. C.; Celton, D. E. Mortalidad por lepra y política sanitaria.Argentina, 1980 a 2014. *Población y Salud en Mesoamérica*, San Pedro, v. 17, n. 2, p. 308-323, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/psm/v17n2/1659-0201-psm-17-02-308.pdf>.
- Ploemacher, Thomas *et al.* Reservoirs and transmission routes of leprosy; A systematic review. *PLoS neglected tropical diseases*, v. 14, n. 4, p. e0008276, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7205316/pdf/pntd.0008276.pdf>.

- Ramos, A. C. V. *et al.* Spatial clustering and local risk of leprosy in São Paulo, Brazil. *PLoS neglected tropical diseases*, v. 11, n. 2, p. e0005381, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5344525/pdf/pntd.0005381.pdf>.
- Rojas, N.H.; GONZÁLES, P.F.; DUANY, Z.P. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con lepra en um área de salud de Santiago de Cuba. *Medisan*, v.25, n.1, p.1-13, 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3684/368466087001/html/>.
- Romeder, J. M.; Mcwhinnie, J. R. Potential years of life lost between ages 1 and 70: an indicator of premature mortality for health planning. *International journal of epidemiology*, v. 6, n. 2, p.143-151, 1977. DOI: 10.1093/ije/6.2.143.
- Silva, D. D. B. *et al.* A hanseníase na população idosa de Alagoas. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 21, p. 553-561, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/6m9CfkFGvxgNrZfvzxJWBzw/?format=pdf&lang=pt>.
- Silva, L. S. *et al.* Anos potenciais de vida perdidos por mulheres vítimas de homicídio na cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, p. 1721-1730, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/bCpXyDXbjzZWGkyvZpGVBYC/abstract/?lang=pt>.
- Souza, E. A. de *et al.* Tendências e padrões espaço-temporais da mortalidade relacionada à hanseníase no Estado da Bahia, Nordeste do Brasil, 1999- 2014. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 26, p. 191-202, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/hxpczWXSPQr5HYPGDMJCNZz/?format=pdf&lang=pt>.
- World Health Organization (Who). Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010352>.
- World Health Organization (Who). International statistical classification of diseases and related health problems. 10th Rev. Geneva: World Health Organization; 2011. Disponível em: [https://www.who.int/classifications/icd/ICD10Volume2\\_en\\_2010.pdf](https://www.who.int/classifications/icd/ICD10Volume2_en_2010.pdf).

## Itinerário terapêutico na hanseníase: desafios para o diagnóstico precoce na estratégia saúde da família<sup>8</sup>

Therapeutic itinerary in leprosy: challenges for early diagnosis in the family health strategy

**Paula Sacha Frota Nogueira<sup>9</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0003-4053-1722>

 <https://lattes.cnpq.br/5058913649957906>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: sachanogueirafc@gmail.com

**Liana Maria Rocha Carneiro<sup>10</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0001-6316-1176>

 <https://lattes.cnpq.br/0416825443936924>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: lianarcarneiro@yahoo.com.br

**Anita Pitombeira Pinheiro<sup>11</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0002-6627-7374>

 <https://lattes.cnpq.br/4949708461032179>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: anitapitombeira@gmail.com

**Maria Aparecida Ferreira Domingos<sup>12</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0002-6112-5902>

 <https://lattes.cnpq.br/6997352772666526>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: mariaaparecidafdomingos@gmail.com

**Sarah de Sousa Carvalho<sup>13</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0002-6675-373X>

 <https://lattes.cnpq.br/9923139939818341>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: sarahsousa895@gmail.com

### Resumo

Analisar o itinerário terapêutico de pessoas em tratamento para hanseníase na Estratégia Saúde da Família (ESF). Trata-se de um estudo transversal, descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa, realizado com 12 pessoas em tratamento para hanseníase na ESF através de entrevista, residentes no município de Quixadá, Ceará, Brasil, nos meses de junho e julho de 2019. A análise dos dados foi baseada na técnica do Discurso do Sujeito Coletivo.

**Palavras-chave:** Hanseníase. Itinerário terapêutico. Atenção primária à saúde. Profissionais da saúde. Diagnóstico precoce.

### Abstract

*To analyze the therapeutic itinerary of people undergoing treatment for leprosy in the Family Health Strategy (ESF). This is a cross-sectional, descriptive-exploratory study, with a qualitative approach, carried out with 12 people undergoing treatment for leprosy at the ESF through interviews, living in the municipality of Quixadá, Ceará, Brazil, in the months of June and July 2019. Data analysis was based on the Collective Subject Discourse technique.*

**Keywords:** *Leprosy. Therapeutic itinerary. Primary health care. Health professionals. Early diagnosis.*

<sup>8</sup> Este capítulo contou com a revisão linguística de Maria Aparecida Ferreira Domingos.

<sup>9</sup> Doutora em Enfermagem. Afiliação institucional: Universidade Federal do Ceará.

<sup>10</sup> Mestre em Saúde da Família. Afiliação institucional: Universidade Federal do Ceará.

<sup>11</sup> Bacharel em Enfermagem. Afiliação institucional: Universidade Federal do Ceará.

<sup>12</sup> Mestranda em Enfermagem. Afiliação institucional: Universidade Federal do Ceará.

<sup>13</sup> Bacharel em Enfermagem. Afiliação institucional: Universidade Federal do Ceará.

## Introdução

A hanseníase é uma doença crônica, infectocontagiosa que acomete principalmente a pele e os nervos periféricos e possui uma evolução lenta e crônica (Brasil, 2022). O diagnóstico tardio favorece o agravamento dos sintomas e o surgimento de sequelas físicas, e diante de uma alta taxa de detecção da doença no Brasil, a referida doença permanece como um grave problema de saúde pública (Brasil, 2017).

O diagnóstico precoce é o modo mais eficiente para evitar a instalação de deficiências e incapacidades físicas, conforme recomenda a Organização Mundial da Saúde (OMS) na Estratégia Global de Hanseníase para o período de 2021 a 2030 (Brasil, 2017). É certo ainda que a poliquimioterapia (PQT), a prevenção de deficiências e incapacidades não se excluem, ou seja, devem ocorrer em conjunto. Dessa forma, tais atos necessitam estar incluídos na rotina dos serviços de saúde, bem como serem aconselhados para todos os pacientes.

As dificuldades para o alcançar o diagnóstico precoce na hanseníase incluem dificuldade de acesso aos serviços de saúde, diagnósticos incorretos, e despreparo dos profissionais de saúde em todos os níveis de complexidade para a suspeição e diagnóstico da hanseníase, exigindo educação continuada, principalmente para os trabalhadores da atenção básica (OMS, 2021).

Ao adoecer, as pessoas se movimentam dentro da Rede de Atenção à Saúde (RAS) buscando uma solução para seus problemas e, conseqüentemente, o alcance do diagnóstico precoce. Assim, para conhecer e entender estes movimentos, incluindo os recursos e os cuidados que são acessados, realizam-se estudos sobre itinerários terapêuticos (Aquino *et al.*, 2015).

O termo Itinerário Terapêutico (IT) descreve os caminhos percorridos por sujeitos na tentativa de solucionar algum problema de saúde que são carregados de significados e mediados pelas experiências, e inseridos em complexas redes de relações sociais, e podem necessitar de diferentes recursos que incluem desde os cuidados caseiros e práticas religiosas até os dispositivos da atenção primária, rede de urgência e emergência (Zuim *et al.*, 2018; Cabral *et al.*, 2011)

O conhecimento sobre o IT de pessoas em busca de atenção à saúde pode contribuir para compreensão sobre o comportamento em relação ao cuidado e utilização de serviços de saúde, sendo uma ferramenta para qualificação da assistência. Essa preocupação sobre o percurso do paciente é importante na escolha de estratégias adequadas que garantam acesso aos usuários em momento oportuno e de forma contínua, ocasionando o vínculo com a equipe de profissionais de saúde e, conseqüentemente, proporcionando uma adesão ao tratamento e uma assistência qualificada (Zuim *et al.*, 2018).

A partir dessa temática, elaborou-se a seguinte questão norteadora: Qual o IT e seus fatores envolvidos para pessoas acometidas pela hanseníase no município de Quixadá, Ceará? Assim, objetivou-se analisar o itinerário terapêutico de pessoas em tratamento para hanseníase na Estratégia Saúde da Família (ESF).

## Método

Trata-se de estudo transversal, descritivo de abordagem qualitativa, extraído de uma dissertação de mestrado e embasado nos critérios consolidados para relatar uma pesquisa qualitativa (COREQ) (Souza *et al.*, 2020). A pesquisa foi realizada com pessoas em tratamento para hanseníase na ESF do município de Quixadá, Ceará, nos meses de junho e julho de 2019.

Os critérios de inclusão foram: ser maior de 18 anos, ter sido avaliado para hanseníase no local da pesquisa, estar em tratamento para hanseníase no momento da entrevista, e ser residente no município.

Os pacientes foram identificados através das fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) cadastradas na secretaria de saúde do município. Após a identificação dos participantes, estes foram abordados no momento da consulta para a tomada da dose mensal supervisionada. Em três casos o contato foi realizado através de visita domiciliar, pois após várias visitas a Unidade Básica de Saúde (UBS) nas datas agendadas para a dose mensal supervisionada o paciente não compareceu. Neste contato inicial foram apresentados aos participantes os objetivos da pesquisa, sendo procedida a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A amostra por conveniência objetivou captar todos os pacientes em tratamento para hanseníase no município no momento da coleta de dados, totalizando uma amostra de 12 participantes.

A coleta de dados ocorreu através de entrevista aberta individual, em ambiente reservado, guiada por formulário semiestruturado constituído por dois blocos, em que o primeiro bloco identificou variáveis sociodemográficas e clínicas do paciente com hanseníase, e o segundo bloco buscou conhecer a trajetória do paciente até o diagnóstico a partir de um questionamento central com foco nos desafios durante a busca pelo diagnóstico desde os primeiros sinais e sintomas até o início do tratamento, permitindo ao entrevistado discorrer livremente sobre a temática do estudo. Ressalta-se que os dados clínicos foram complementados com os registros no prontuário do paciente e ficha de notificação.

Durante as entrevistas as falas foram gravadas em aparelho digital e, posteriormente, reproduzidas para os participantes. Após a autorização, o conteúdo foi transcrito na íntegra, e para manter a confidencialidade e anonimato dos participantes, as entrevistas foram identificadas de foram numéricas subsequente de (P1) a (P12).

Para uma melhor compreensão dos achados a interpretação dos dados foi ancorada na análise de conteúdo segundo Bardin (Bardin, 2012). Assim, foram observados os seguintes passos básicos a saber: pré-análise, a operacionalização e a sistematização das ideias iniciais; exploração do material, representada pela administração sistemática das decisões tomadas na fase anterior que consiste em operações de codificação, desconto ou enumeração, em função de regras previamente formuladas; tratamento dos resultados obtidos, para tornar os dados significantes e válidos. Após essas etapas, o exame dos discursos permitiu identificar os núcleos de sentido e agrupá-los em três eixos temáticos: autopercepção dos primeiros sinais e sintomas; barreiras encontradas no caminho para o diagnóstico precoce; e vivência após o diagnóstico da hanseníase.

O estudo foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará sob parecer de número 3.358.162.

## **Resultados**

Os 12 entrevistados tinham entre 20 e 75 anos, com média de idade de 54,3 anos. O perfil predominante revelou oito participantes do sexo masculino, seis em parceria fixa, cinco com renda mensal de um salário-mínimo e ensino fundamental incompleto, e sete moravam com mais de quatro pessoas no mesmo domicílio.

### Eixo temático 1: Autopercepção dos primeiros sinais e sintomas

Os participantes demonstraram a necessidade de descrever sobre sua experiência diante do surgimento da doença, visto que esta pode se manifestar de maneira insidiosa. Assim, o início dos sinais e sintomas da hanseníase teve destaque nos discursos dos participantes, que descreveram com detalhes as características dermatoneurológicas percebidas.

*Apareceu uma manchinha no ombro que foi crescendo. (P1)*

*Levei uma queimadura em cima, porque o braço era dormente. (P5)*

*Comecei a sentir por uma dormência na testa, poderia bater e não doía. (P10)*

### Eixo temático 2: Barreiras encontradas no caminho para o diagnóstico precoce

Apesar de demonstrar segurança quanto ao quadro apresentado os participantes relataram não buscar ajuda em um primeiro momento, o que refletiu em relatos de desinteresse pessoal quanto a solução de suas queixas.

*A dificuldade foi mais eu, pois eu deveria ter tomado providência mais cedo, mas fui deixando passar. (P9)*

*Eu nem ligava, pois não sentia nada. (P12)*

Esse é um ponto importante de destaque visto que pode ter contribuído para o longo percurso até o diagnóstico. Entre os entrevistados, sete participantes relataram que esse período foi em de um ano em média, porém esse tempo variou de dois até mais de 18 anos entre os demais.

Ainda neste aspecto, cabe expor o perfil das formas clínicas apresentadas pelos participantes, pois apesar de se apresentarem de forma quase homogênea, em que um apresentou a forma indeterminada, três a tuberculóide, três a dimorfa, duas a virchowiana e três não foram registradas, houve predomínio do uso de poliquimioterapia multibacilar (N=9).

Outra importante barreira identificada foi o caminho percorrido dentro da RAS para a investigação do caso e a falta de resolutividade.

*Demora muito marcar pela central de marcação. A pessoa morre e não é atendido. (P7)*

*Me consultei primeiro com um médico particular, depois com o médico do posto e depois com especialista. (P10)*

Aqui podemos identificar que os entrevistados não obtiveram fácil acesso a RAS, e que mesmo quando tiveram atendimento na APS, não tiveram suas necessidades atendidas. Quanto aos atendimentos, o profissional de saúde que se destacou no primeiro atendimento de suspeição foi o médico, citado por 11 indivíduos. Apenas um participante citou o enfermeiro.

Ainda refletindo sobre atendimento profissional, houve inúmeros relatos sobre o conhecimento profissional insuficiente sobre a doença.

*Passei por alguns médicos que não sabiam o que era. Aqui não tinha um médico que conhecia bem isso. (P4)*

*A falta de conhecimento de alguns profissionais me prejudicou. (P9)*

### Eixo temático 3: Vivência após o diagnóstico de hanseníase

Os participantes expuseram quais sentimentos emergiram após o diagnóstico da doença, e apesar de haver manifestações de alívio, predominaram os sentimentos negativos como vergonha, medo e ansiedade.

*Fiquei logo pensando em ficar bom e me senti aliviado, pois queria saber o que tinha. (P10)*

*No começo até fiquei com vergonha, receoso com que o povo ia falar, só queria sair de casa de calça com vergonha. (P7)*

*Me senti angustiado, nervoso, porque via o tempo passar e eu não melhorava. (P6)*

A partir destes sentimentos os pesquisadores puderam perceber a fragilidade da rede de apoio dos entrevistados, pois apenas um participante elencou a família como destaque positivo, enquanto pessoas do trabalho e membros da comunidade estiveram relacionados a atitudes estigmatizantes e preconceituosas.

*Eu também tenho o apoio da minha família. (P06)*

*Às vezes tem gente que trata mal a gente, acha que é uma doença que não tem cura. As vezes despreza. (P02)*

*Se alguém souber que tenho eu vou ser rejeitado pela sociedade, principalmente pelos meus colegas de trabalho. Hoje ainda há preconceito. (P08)*

*Para mim mudou muito, pois eu trabalhava e agora não posso mais. (P07)*

## **Discussão**

A hanseníase é uma doença que apresenta sinais e sintomas dermatológicos e neurológicos, e tem o diagnóstico precoce como principal ferramenta para a prevenção de incapacidades geradas pela doença.

O itinerário terapêutico dos participantes foi permeado por circunstâncias que culminaram com o diagnóstico tardio. Ressaltamos, também, que a dificuldade de acesso se deve à falta de conhecimento da população em relação aos sinais e sintomas da doença, o despreparo dos profissionais bem como as falhas operacionais e o modo de organização dos serviços de saúde no município, constituindo-se como uma das barreiras para o cuidado em hanseníase.

Procurar o serviço de saúde também foi evidenciado por pacientes com hanseníase de Salvador, Bahia, em que os interlocutores não deram importância para os sinais, sintomas e limitações, retardando a busca de ajuda profissional, que só ocorreu quando os sintomas persistiram, incomodaram ou assumiram aspecto indesejável (Lefère *et al.*, 2006). Percebe-se que o desconhecimento da população com relação a sintomatologia da doença também pode atrasar a busca pelo diagnóstico (Martins *et al.*, 2014).

Ainda neste questionamento o discurso dos pacientes refere a falta de preocupação com os sintomas, o que também favoreceu o diagnóstico tardio.

A fragilidade na autonomia para o diagnóstico da hanseníase na atenção primária, e a busca por especialistas, o que traz ônus financeiro aos pacientes também foi relatado em estudo realizado em Belém, Pará, que destacou que os usuários percorrem um longo caminho para chegar ao diagnóstico correto, optando muitas vezes, por um serviço particular por acreditarem que o atendimento é mais rápido, porém mesmo nos serviços particulares o diagnóstico nem sempre tem sido correto e precoce (Lima *et al.*, 2021).

Além da evolução natural da hanseníase e suas complicações ocasionarem prejuízo ao doente na perspectiva da qualidade de vida, a alta frequência de diagnósticos incorretos tem uma importância significativa nesse impacto negativo (OMS, 2021).

Estudos demonstram que os usuários com hanseníase procuram diversas unidades de saúde, durante meses ou anos, até receberem o diagnóstico correto,

inclusive, buscando atendimento em farmácias, sendo tratados com analgésicos e injeções de penicilina (OMS, 2021; Lefère *et al.*, 2006).

Os dados encontrados sugerem uma baixa qualificação nos serviços de saúde em reconhecer os sinais e sintomas da hanseníase, que podem ser confundidos com outras doenças dermatológicas e neurológicas.

Quanto ao tempo entre o primeiro atendimento e o início do tratamento, verificamos que em oito prontuários da atenção primária não havia registros de atendimentos anteriores inclusive na rede privada, e dos quatro restantes, o intervalo em dois foi de mais de quatro meses, e em dois de vinte dias. Outro ponto que reduziu a fidelidade desse dado foi o viés de memória do entrevistado.

A hanseníase é uma enfermidade que está relacionada a falta de informação. Apesar de ter cura, do diagnóstico ser predominantemente clínico e o tratamento não exigir custos elevados, o controle da doença é prejudicado por essa escassez de informações que pode ocasionar o diagnóstico tardio, um tratamento prolongado e dificuldades na adesão do paciente (Laurino *et al.*, 2018).

Outro fator que também prejudica o controle da doença é a falta de acesso dos serviços de saúde, conforme destacado no discursos dos participantes, principalmente no agendamento de exames e consultas especializadas, indicando fragilidade na Rede de Atenção à Saúde a pessoa com hanseníase no local do estudo.

Percebe-se que um fator que favorece a dificuldade de acesso se deve à falta de conhecimento da população em relação aos sinais e sintomas da doença, o despreparo dos profissionais bem como as falhas operacionais e o modo de organização dos serviços de saúde no município, constituindo-se como uma das barreiras para o cuidado em hanseníase (Martins *et al.*, 2014).

O itinerário terapêutico dos usuários em busca de diagnóstico e tratamento corretos é, muitas vezes, postergado devido ao desconhecimento do profissional e da população sobre a doença, a demora do diagnóstico, os resultados de exames negativos e o diagnóstico incorreto (Lima *et al.*, 2021).

Dessa maneira, o longo caminho percorrido pelo paciente com hanseníase é um indicativo do despreparo dos profissionais da saúde, tornando fundamental a educação permanente em todos os níveis de atenção à saúde (OMS, 2021).

Médicos que atuam na atenção primária de Betim, Minas Gerais, afirmam que há uma insuficiência de educação permanente para o acompanhamento de pessoas com hanseníase e, também, um desconhecimento acerca da doença na graduação, resultando em um despreparo para diagnosticar a doença e com isso ocasionando um diagnóstico tardio que pode levar ao agravamento da enfermidade (Laurino *et al.* 2018).

Para o controle efetivo da hanseníase, os profissionais na Atenção Primária à Saúde devem estar preparados e capacitados para o diagnóstico, o acompanhamento e o controle do paciente após a alta, além de principalmente, integrar os serviços que compõem a rede de atenção primária por um atendimento qualificado (Savassi *et al.*, 2015).

O diagnóstico de hanseníase pode causar um impacto emocional no indivíduo, que pode apresentar várias reações negativas, estando atrelada ao preconceito, seja de outras pessoas ou autopreconceito (Lima *et al.*, 2021).

A hanseníase traz marcas negativas até os dias atuais. Percebe-se que o medo, a falta de informação, o preconceito e a discriminação estão presentes no processo de construção social da hanseníase e são fatores que dificultam ao extremo o enfrentamento da doença (Araújo *et al.*, 2016).

Portanto, é possível reconhecer que o diagnóstico da hanseníase é um momento difícil para o paciente, por se tornar um obstáculo físico, social e pessoal, tornando-se necessário o apoio e orientações dos profissionais de saúde para diminuir o impacto dessa situação, esclarecendo as dúvidas e tranquilizando o paciente.

A hanseníase traz impacto negativo para a pessoa acometida, seja no âmbito familiar, ambiente de trabalho, e relações sociais. Além do sofrimento causado pelo estigma atrelado a doença, as deformidades e incapacidades físicas também trazem limitações que impactam na qualidade de vida (Leão e Silva *et al.*, 2020).

A hanseníase é percebida como uma doença ruim, uma experiência horrível que sentem discriminação dos amigos, familiares e pessoas próximas, fazendo com que os pacientes escondam a doença de outras pessoas, para se proteger do estigma da hanseníase, por medo de sofrer preconceito e discriminação, podendo levar a um isolamento social como uma proteção contra o sofrimento (Santos *et al.*, 2020).

As ações de cuidado para pacientes com hanseníase devem incluir atividades que resgatem a cidadania e inserção social, aliadas a medidas de controle e eliminação da doença. Dessa forma, torna-se importante o papel dos profissionais de saúde, através de uma atuação humanizada, onde o profissional esteja capacitado para orientar não só ao paciente, mas a família e a comunidade, considerando a experiência e medos dos envolvidos.

### **Considerações Finais**

Evidenciou-se que o itinerário terapêutico das pessoas com hanseníase na busca do diagnóstico é longo e com obstáculos. O percurso inicia na maioria das vezes, na UBS mais próxima da sua residência, onde há busca de atendimento, principalmente médico, porém sem resolutividade.

A hanseníase causa grande repercussão negativa da doença na vida das pessoas, tanto relacionado ao estigma, ao preconceito, ao medo, quanto pelas limitações físicas que podem ocorrer com o diagnóstico tardio.

Uma limitação do estudo foi o fato dos prontuários estarem incompletos e algumas vezes sem nenhum registro, prejudicando dados importantes como o tempo para o diagnóstico e o GIF.

Destaca-se a relevância do conhecimento e formação profissional voltada para detecção precoce da hanseníase, pois tal ponto foi decisivo para proporcionar dificuldades ou facilidades para os usuários em sua busca por diagnóstico.

Este estudo possibilitou compreender algumas fragilidades no serviço de saúde e necessidades em saúde das pessoas com hanseníase, com destaque para o conhecimento profissional e acesso aos serviços de saúde, sendo necessário implementar estratégias de educação em saúde e continuada, de forma a oferecer um melhor cuidado ao portador de hanseníase.

Mesmo que este estudo não reflita a realidade de todos os usuários na busca do diagnóstico, por referir-se apenas a um município do interior do Ceará, os resultados apresentados poderão gerar reflexões entre os profissionais, gestores e pesquisadores para o desenvolvimento de estratégias que proporcionem o diagnóstico precoce e o respeito e valorização do paciente enquanto cidadão.

## Referências

- ARAÚJO, Natalia Marciano *et al*, 2016. Acesso dos doentes de hanseníase na atenção primária à saúde: potencialidades, fragilidades e desafios. **Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas**, 41(1-2), 72-83. Disponível em: <<https://periodicos.saude.sp.gov.br/hansenologia/article/view/34985>>. Acesso em: 12 agosto 2021.
- AQUINO, Camilla Maria Ferreira *et al*, 2015. Peregrinação (Via Crucis) até o diagnóstico da hanseníase. **Revista de Enfermagem UERJ**, 23(2), 185-190. Disponível em: < <https://doi.org/10.12957/reuerj.2015.12581>>. Acesso em: 15 julho 2021.
- BARDIN, Laurence, 2012. Análise de conteúdo. **Lisboa**: Edições 70. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7684991/mod\\_resource/content/1/BARDIN\\_\\_L.\\_1977.\\_Analise\\_de\\_conteudo.\\_Lisboa\\_\\_edicoes\\_\\_70\\_\\_225.20191102-5693-11evk0e-with-cover-page-v2.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7684991/mod_resource/content/1/BARDIN__L._1977._Analise_de_conteudo._Lisboa__edicoes__70__225.20191102-5693-11evk0e-with-cover-page-v2.pdf)>. Acesso em: 15 julho 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde, 2017. **Guia prático sobre a hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniaze/guia-pratico-de-hanseniaze.pdf/view>>. Acesso em: 20 julho 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde, 2022. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase 2022**. Recuperado de <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-aaz/h/hanseniaze/publicacoes/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-da-hanseniaze-2022/>. Acesso em: 17 julho 2021.
- CABRAL, Ana Lucia Lobo Vianna *et al*, 2011. Itinerários terapêuticos: o estado da arte da produção científica no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, 16(11), 4433-4442. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001200016>>. Acesso em: 08 novembro 2021.
- CARNEIRO, Daiane Freitas *et al*, 2017. Itinerário terapêutico em busca do diagnóstico e tratamento da hanseníase. **Revista Baiana de Enfermagem**, 31(2), 1-9. Disponível em: < <https://doi.org/10.18471/rbe.v31i2.17541>>. Acesso em: 08 julho 2021.
- DEMÉTRIO, Fran; SANTANA, Elvira Rodrigues; & PEREIRA-SANTOS, Marcos, 2019. O Itinerário Terapêutico no Brasil: revisão sistemática e metassíntese a partir das concepções negativa e positiva de saúde. **Saúde em Debate**, 43(spe7), 204-221. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042019S716>>. Acesso em 20 julho de 2021.
- LAURINO, Cosme Rezende *et al*, 2018. Trajetória de casos de hanseníase e fatores relacionados. **Ciência, Cuidado e Saúde**, 17(3), 1-7. Disponível em: <<https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v17i3.42275>>. Acesso em 05 novembro de 2021.

LEÃO E SILVA, Leonardo Oliveira; *et al*, 2020. Representações Sociais do Processo de Diagnóstico e Cura da Hanseníase. **Revista Psicologia e Saúde**, 12(2), 73-87. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-093X2020000200006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2020000200006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 20 julho de 2021.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti, 2006. Discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, 10(20), 517-524. Disponível em: <<https://repositorio.usp.br/item/001347796>>. Acesso em 15 julho de 2021.

LIMA, Eliziane Oliveira; *et al*, 2021. Therapeutic itinerary of people with leprosy: paths, struggles, and challenges in the search for care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 74(1), 1-8. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/WxCnZfh6LcfKkswwqqpGhtGf/?lang=en#>>. Acesso em 07 julho de 2021.

MARTINS, Patricia Vieira; IRIART, Jorge Alberto Bernstein, 2014. Itinerários terapêuticos de pacientes com diagnóstico de hanseníase em Salvador, Bahia. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, 24(1), 273-289. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/3m95mFbxxD4PYmP9nzsDRtn/?lang=pt#>>. Acesso em 08 novembro de 2021.

Organização Mundial da Saúde., 2021. **Estratégia Global de Hanseníase 2021 – 2030 – “Rumo à zero hanseníase”**. Organização Mundial da Saúde, p. 30. Disponível em: <<https://www.who.int/pt/publications/i/item/978929022850>>. Acesso em: 20 de julho de 2021.

SANTOS, Aleksandra Rosendo; IGNOTTI, Eliane, 2020. Prevenção de incapacidade física por hanseníase no Brasil: análise histórica. **Ciência e Saúde Coletiva**, 25(10), 3731-3744. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/c5rz9NzSxvsdDw8rxQTfXfS/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 13 de agosto de 2021.

SAVASSI, Leonardo Cançado Monteiro; MODENA, Celina Maria, 2015. Hanseníase e a atenção primária: desafios educacionais e assistenciais na perspectiva de médicos residentes. **Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas**, 40(2), 2-16. Disponível em: <<https://periodicos.saude.sp.gov.br/hansenologia/article/view/36169>>. Acesso em: 13 de agosto de 2021.

SOUZA, Virginia Ramos dos Santos; *et al*, 2020. Tradução e validação para a língua portuguesa e avaliação do guia COREQ. **Acta Paul. Enferm.** 3(4). Recuperado de <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO02631>. Acesso em: 13 de março de 2021.

ZUIM, Regina Célia Brazolino; TRAJMAN, Anete, 2018. Itinerário terapêutico de doentes com tuberculose vivendo em situação de rua no Rio de Janeiro. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, 28(2), 1-19. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280205>>. Acesso em: 13 de março de 2021.

**Cronologia de pesquisas e técnicas de diagnóstico da hanseníase<sup>14</sup>**

Chronology of research and diagnostic techniques for leprosy

**Heloisa de Almeida Freitas<sup>15</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0001-5747-2322>  
 <https://lattes.cnpq.br/3698007710576955>  
Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil  
E-mail: heloisaalmeida044@gmail.com

**Karla Regina Celestino Nogueira<sup>16</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0001-8863-1015>  
 <https://lattes.cnpq.br/6441639133168032>  
Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil  
E-mail: karlarcnogueira@gmail.com

**Mikael Nikson Vilela Tenório da Paz<sup>17</sup>**

 <https://orcid.org/00009-00005-5987-1982>  
 <https://lattes.cnpq.br/3374795384688441>  
Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil  
E-mail: mikaellg2008@gmail.com

**Carolinne de Sales Marques<sup>18</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0003-2902-0657>  
 <https://lattes.cnpq.br/2138096354768853>  
Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil  
E-mail: carolinne.marques@icbs.ufal.br

**Resumo**

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, crônica e negligenciada, que tem como agentes etiológicos, os bacilos *Mycobacterium leprae* e o *Mycobacterium lepromatosis*. Com efeitos prevalentes nos macrófagos da pele e no sistema nervoso periférico, e durante o curso infeccioso crônico, podem ocorrer, frequentemente, episódios inflamatórios agudos imunomediados, denominados reações hansênicas, ocasionando nas incapacidades físicas. O diagnóstico precoce garante a diminuição da cadeia de transmissão e a prevenção de incapacidades físicas. Considerando que o diagnóstico clínico é limitado, a confirmação da hanseníase pode ser realizada com auxílio de diagnósticos. Este trabalho tem como objetivo descrever as pesquisas e técnicas de diagnóstico da hanseníase ao longo dos anos até a atualidade (2023). Caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, consistindo em uma pesquisa bibliográfica dos dados publicados.

**Palavras-chave:** Hanseníase; Microbiologia; *Mycobacterium leprae*; Diagnóstico.

<sup>14</sup> Este capítulo contou com a revisão linguística de Heloisa de Almeida Freitas.

<sup>15</sup> Mestra em Ciências da Saúde; Licenciada em Ciências Biológicas. Afiliação institucional: Universidade Federal de Alagoas.

<sup>16</sup> Mestra em Ciências da Saúde; Bacharel em Enfermagem.

<sup>17</sup> Bacharel em Biomedicina.

<sup>18</sup> Doutora em Biologia Celular e Bioquímica; Mestre(a) em Biologia Celular e Bioquímica; Bacharel em Bioquímica.

### **Abstract**

*Leprosy is an infectious, chronic and neglected disease, whose etiological agents are the bacilli *Mycobacterium leprae* and *Mycobacterium lepromatosis*. With prevalent effects on skin macrophages and the peripheral nervous system, and during the chronic infectious course, acute immune-mediated inflammatory episodes, called leprosy reactions, can often occur, causing physical disabilities. Early diagnosis guarantees a reduction in the transmission chain and the prevention of physical disabilities. Considering that clinical diagnosis is limited, confirmation of leprosy can be carried out with the help of laboratory diagnoses. This work aims to describe research and diagnostic techniques for leprosy over the years to the present (2023). It is characterized as an integrative literature review, consisting of a bibliographical search of published data.*

**Keywords:** Leprosy; Microbiology; *Mycobacterium leprae*; Diagnostic.

### **Introdução**

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, crônica e negligenciada, que tem como agentes etiológicos, os bacilos *Mycobacterium leprae* e o *Mycobacterium lepromatosis*. Os patógenos dessa enfermidade acompanham e afetam os seres humanos há mais de 4.000 anos, e mais de 200.000 novos casos de hanseníase ainda são relatados a cada ano em todo o mundo, apesar da aplicação da terapia multimedicamentosa pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (MOREIRA et al., 2023; OLIVEIRA et al., 2023). É uma doença que se apresenta com evolução lenta e progressiva, com variadas formas clínicas que são determinadas de acordo com níveis de resposta imune celular à bactéria. Com efeitos prevalentes nos macrófagos da pele e no sistema nervoso periférico, também pode afetar as vias aéreas superiores, olhos, linfonodos, (MOREIRA et al., 2023; BRASIL, 2022).

Possui um período de incubação variável de 2 a 7 anos, seu reservatório principal é o ser humano, e a transmissão é predominantemente intradomiciliar através da via respiratória. A OMS classifica clinicamente a hanseníase em multibacilar (MB) e paucibacilar (PB), de acordo com o número de lesões cutâneas e envolvimento do sistema nervoso periférico (MOREIRA et al., 2023; OLIVEIRA et al., 2023; BRASIL, 2022). Durante o curso infeccioso crônico, podem ocorrer, frequentemente, episódios inflamatórios agudos imunomediados, denominados reações hansênicas, o que pode ocasionar incapacidades e deformidades físicas, com ênfase nas mãos, nos pés e nos olhos, que podem ser muito graves em casos com diagnóstico tardio (BRASIL, 2022).

O diagnóstico precoce da doença e o reconhecimento imediato das reações dificultam os quadros de agravamento como as incapacidades físicas. Porém, considerando que o diagnóstico clínico é limitado devido a ausência desses sinais em alguns pacientes ou pela diferenciação com outras doenças cutâneas e/ou neurológicas, a confirmação da hanseníase pode ser realizada com auxílio dos diagnósticos (SANTANA et al., 2018; BRASIL, 2022; SILVA, 2013). Na atualidade existem pesquisas que mostram a criação de novas abordagens de pesquisas laboratoriais e técnicas de diagnósticos. Com isso, este trabalho tem como objetivo descrever as pesquisas e técnicas de diagnóstico da hanseníase ao longo dos anos até a atualidade (2023).

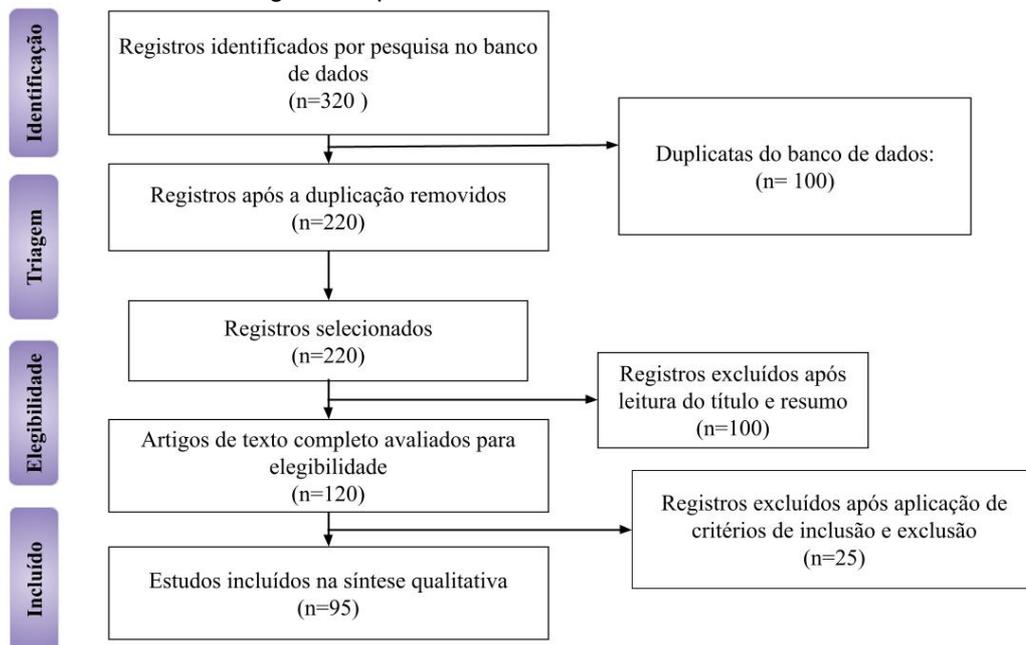
## Metodologia

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura referente a estudos que apresentaram novas abordagens ou técnicas empregadas no diagnóstico e na compreensão da hanseníase, consistindo em uma pesquisa bibliográfica dos dados publicados. A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro de 2023 a março de 2024. A revisão foi realizada a partir das bases de dados eletrônicas PubMed Central NCBI (National Center for Biotechnology Information); Google Scholar e MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), utilizando os seguintes termos: “Leprosy”, “Microbiology”, “*Mycobacterium leprae*”, “Hanseníase”, “Diagnostic”, “Classification”. Para combiná-los entre si, foram usados os operadores booleanos “AND” ou “OR”, sendo eles fundamentais para o critério de inclusão e precisão durante a filtração dos artigos (CUNHA, 2014).

Os artigos foram selecionados segundo os seguintes critérios de inclusão: a) Serem artigos publicados em periódicos; b) Estudos relacionados à hanseníase; c) Estudos em inglês e português; e d) Estudos que abordem aspectos pertinentes sobre a hanseníase. Já para os critérios de exclusão: a) Estudos duplicados e b) Estudos diferentes do tema proposto.

Para a verificação dos resultados, foram realizadas algumas etapas para integração somente de estudos relacionados a abordagens técnicas laboratoriais na hanseníase, evitando, assim, desvio dos resultados que se procuraram apresentar nesta revisão (Figura 1).

**Figura 1** - Fluxograma alusivo as etapas percorridas para realização do mapeamento por estudos de pesquisas e técnicas de diagnóstico para a hanseníase



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

## Resultados e Discussão

A pesquisa incluiu 95 artigos para a última etapa dessa revisão integrativa (leitura completa do artigo e extração das informações), com estudos que apresentaram pesquisas e descobertas sobre a hanseníase, incluindo as evoluções das técnicas laboratoriais e empregadas no diagnóstico da doença. Os estudos coletados partiram de diferentes regiões pelo mundo, com predominância na seleção de artigos de língua inglesa.

## História da hanseníase até sua evolução no Brasil

A hanseníase tem sua origem apresentada em relatos históricos que remontam a milênios, sendo uma das doenças que acomete o homem e remonta às civilizações humanas mais antigas. Porém, pesquisas genômicas sugerem que o seu surgimento é datado de um ancestral comum dos últimos 4 mil anos (LUKER e BUCKINGHAM, 2017). Mesmo que seu surgimento seja incerto, a doença foi claramente introduzida em diversas populações durante o período colonial, devido aos fluxos migratórios, atividades militares, tráfico de escravos e comerciais de grande importância na história (MONOT et al., 2005).

A hanseníase é uma das doenças mais estigmatizadas em todo o mundo e já foi considerada um castigo de Deus para os pecadores. Esta ideia ocorreu devido ao fato de apenas pessoas específicas desenvolverem esta doença. Na verdade, uma característica da doença é que apenas uma parte dos indivíduos que estão expostos aos patógenos desenvolvem sintomas clínicos, e isso tem relação com os fatores genéticos dos hospedeiros, que contribui para as variações na susceptibilidade. Estima-se que apenas 5% dos indivíduos expostos são infectados, e destes, apenas 20% realmente desenvolvem os sintomas da hanseníase. Desde o final dos anos 1900 que estudos mostram que o motivo dessa seletividade é a base genética e não o castigo de Deus (MI e ZHANG, 2020).

Alguns estudos delinearão o histórico da doença através da paleomicrobiologia e a epidemiologia molecular, e evidenciaram achados da dispersão da hanseníase em esqueletos da antiga Índia e na Europa medieval, antes da descoberta do patógeno em 1873, na Noruega, pelo médico Gerhard Henrik Armauer Hansen, que através da análise tecidual de pacientes indicou a presença da bactéria em formato de bastão, identificando-o como o agente causador da hanseníase (GHOSH e CHAUDHURI, 2015). Na Europa medieval, a hanseníase era temida, com um estigma imposto aos doentes desde o seu início, os quais faziam uso de sinos, e eram evitados e isolados da sociedade. Embora a doença tenha se extinguido da Europa no século XVI, em outras partes do mundo surgiram milhões de casos sendo relatados anualmente (SCHUENEMANN et al., 2013).

Os primeiros fósseis humanos de casos a serem encontrados surgiram devido às escavações, as quais os achados indicaram a descoberta de locais denominados leprosários, que eram centros destinados à internação de portadores da doença durante a antiguidade (ROFFEY et al., 2017). No Brasil, os primeiros casos de hanseníase foram observados no estado do Rio de Janeiro nos anos de 1600, e somente em 1903, com Oswaldo Cruz assumindo a Diretoria Geral de Saúde Pública, a hanseníase passou a ter maior atenção do poder público, consequência da quase extinção dos casos na Europa, enquanto no Brasil os números de casos aumentaram significativamente.

Por volta de 1923, foram instauradas medidas para a prevenção e tratamento dos pacientes diagnosticados com a doença, por meio do isolamento em asilos-colônias ou leprosários (TAVARES et al., 2019). Em 1981, o Ministério da Saúde

passou a recomendar o uso de poliquimioterapia para pacientes diagnosticados com a doença. Em 2003, o Ministério da Saúde modificou os termos usados quando se referem a doença antes conhecida como “lepra”, que passou a ser denominada “hanseníase”, em homenagem a Gerhard Hansen, e com isso, evitar o estigma, o preconceito e o isolamento fortemente impostos aos pacientes diagnosticados com a doença (OLIVEIRA et al., 2003).

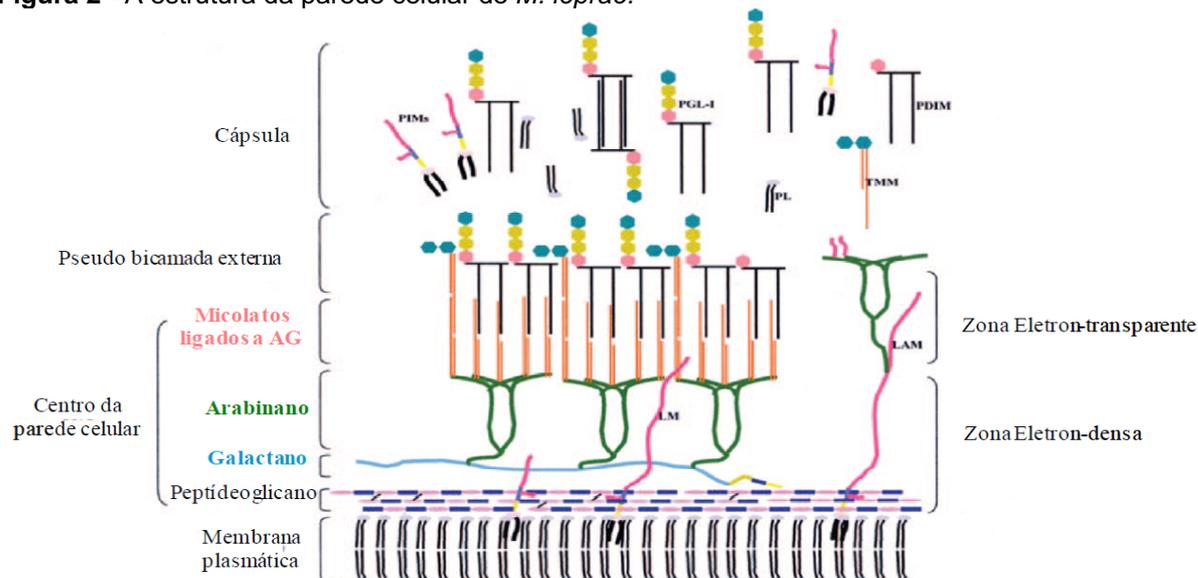
### **Características dos bacilos**

As doenças micobacterianas são causadas por membros do gênero *Mycobacterium*, que são bactérias álcool-ácido resistentes caracterizadas pela presença de ácidos micólicos em suas paredes celulares. Dentre as doenças causadas por membros do gênero, têm-se a hanseníase, a segunda doença mais comum pertencente ao gênero, perdendo apenas para a infecção por *Mycobacterium tuberculosis* (DALLMANN-SAUER; CORREA-MACEDO; SCHURR, 2018). As micobactérias responsáveis pela transmissão e desenvolvimento da hanseníase são *Mycobacterium leprae*, e recentemente foi descoberto também sua infecção em menor grau pelo *Mycobacterium lepromatosis* (HAN et al., 2008).

A *M. leprae* é uma micobactéria intracelular obrigatória, gram-positiva, álcool-ácido resistente, imóvel e microaerófilo. Sua classificação taxonômica organiza-se em: Classe Schizomycetes, Ordem Actinomycetales, Família Mycobacteriaceae e Gênero *Mycobacterium* (MESA et al., 2019; SUGAWARA-MIKAMI et al., 2022). São bactérias ligeiramente curvadas e medem de 1 a 8 µm de comprimento e 0,3 a 0,5 µm diâmetro. Sendo o agente etiológico principal da hanseníase, o patógeno afeta a pele, olhos, mucosa do trato respiratório superior, e é o único entre os patógenos bacterianos com capacidade de invadir o sistema nervoso periférico, cujas as unidades funcionais consistem em nervos e células gliais, como as células de Schwann, que são responsáveis por estruturar as bainhas de mielina em torno de axônios selecionados e também são alvos da bactéria (BRENNAN; SPENCER, 2016; MUNGROO; KHAN; SIDDIQUI, 2020).

A estrutura da membrana da *M. leprae*, que compreende as camadas externas e internas, apresenta uma parede celular espessa que a envolve. A camada externa inclui os glicolipídios fenólicos (PGLs) que compõem as cápsulas, que contém uma ampla gama de lipídios, com predominância de ftiocerol dimicocerosato (PDIM) e PGL-I. Enquanto a camada interna apresenta uma membrana plasmática rígida e densa em elétrons, consistindo de peptidoglicano (PGN), arabinogalactano (AG) e ácidos micólicos. A parede celular externa também contém polissacarídeos ligados a lipídios, como lipomanana (LM), lipoarabinomanana (LAM), lipídios contendo ftiocerol e dimicolil trealose. Sua parede celular inclui mais ácido micólico do que a do *M. tuberculosis* (BRENNAN; SPENCER, 2016; SUGAWARA-MIKAMI et al., 2022).

**Figura 2** - A estrutura da parede celular do *M. leprae*.



Fonte: Modificado de: SCOLLARD et al., 2006.

A parede celular do *M. leprae* consiste em uma camada interna e externa que envolve uma membrana plasmática. A camada mais externa inclui glicolipídios fenólicos (PGLs) que compõem as cápsulas. A camada interna densa de elétrons da parede celular contém peptidoglicano (PGN), arabinogalactanos (AG) e ácidos micólicos. A parede celular externa, que é uma camada densa de elétrons, consiste em polissacarídeos ligados a lipídios, como lipoarabinomano (LAM), lipomano (LM) e lipídios contendo ftiocerol, incluindo dimicocerosato de ftiocerol (PDIMs) e dimicolil trealose. Os ácidos micólicos ligam-se aos terminais da cadeia arabinana e compõem o folheto interno de uma bicamada pseudolipídica. Um folheto externo contém ácidos micólicos TMM e ácidos micocerosóicos PDIM e PGL. Pequenas quantidades de TMM também existem na parede celular do *M. leprae*.

O bacilo infecta, principalmente, os macrófagos da pele e as células de Schwann nos nervos periféricos, produzindo uma infecção crônica em humanos. Foi apresentado que o englobamento do bacilo é induzido através da ligação da bactéria com a lâmina basal, e como consequência, ocorre a invasão e infecção pelo patógeno (MUNGROO; KHAN; SIDDIQUI, 2020). O *M. leprae* modifica o metabolismo das células de Schwann para seu benefício, aumentando a captação de glicose e a síntese de lipídios e regulando negativamente a atividade mitocondrial levando a uma redução do estresse oxidativo intracelular (MEDEIROS et al., 2016).

O *M. leprae* possui multiplicação lenta variando de 12 a 14 dias para se desenvolver, requerendo também de temperatura em torno de 34° C para incubação. Em humanos, sua ação é preferencialmente em áreas consideradas mais “frias” do corpo como pele, mucosa nasal e orelhas, com um índice de sobrevivência de 46 dias em ambiente (OJO et al., 2022). O período de incubação do patógeno pode durar até 11 anos (LOCKWOOD; REID, 2001).

O *M. leprae* foi o único organismo conhecido por causar hanseníase até 2008, quando uma nova espécie, chamada *Mycobacterium lepromatosis*, foi indicada como causadora da hanseníase virchowiana difusa (DLL) (HAN et al., 2008). Análises adicionais de 22.814 nucleotídeos revelaram uma diferença de 9,1% entre os dois organismos para substanciar uma divergência em nível de espécie que ocorreu aproximadamente 10 milhões de anos atrás (HAN et al., 2009). Os pseudogenes são

~80% idênticos entre o *M. leprae* e *M. lepromatosis*, e 84 regiões genômicas (>500 nucleotídeos) de *M. lepromatosis*, representando ~5% do genoma (~166 kb) compreendendo em sua maioria pseudogenes, não têm contrapartes em *M. leprae*. Semelhante ao *M. leprae*, o *M. lepromatosis* não cresce por meio de cultura (SINGH et al., 2015; HAN e SILVA, 2014). Esse bacilo também se demonstrou responsável por ocasionar em reações hansênicas graves, outra característica clínica comum da doença (HAN e JESSURUN, 2013).

### Aspectos gerais da hanseníase

A transmissão da hanseníase pode ocorrer a depender de diversos fatores, tanto ambientais quanto genéticos. O mecanismo em torno da transmissão da doença ainda apresenta brechas, mas evidências predominantes sugerem que a transmissão se dá por, principalmente, contato direto entre pessoa infectada e pessoa sem a infecção, sendo o ser humano o reservatório principal da infecção (SCHENEIDER; FREITAS, 2018). Os pacientes diagnosticados paucibacilares (PB) são aqueles que apresentam poucos bacilos, mesmo não sendo considerados importantes como fonte de transmissão da doença, ainda podem ocasionar em transmissão ou agravamento do quadro clínico sem um tratamento adequado. Quanto aos pacientes multibacilares (MB), eles constituem o grupo de maior taxa de contágio, e se mantém como fonte de infecção até o início do tratamento específico (SANTOS; CASTRO; FALQUETO, 2008).

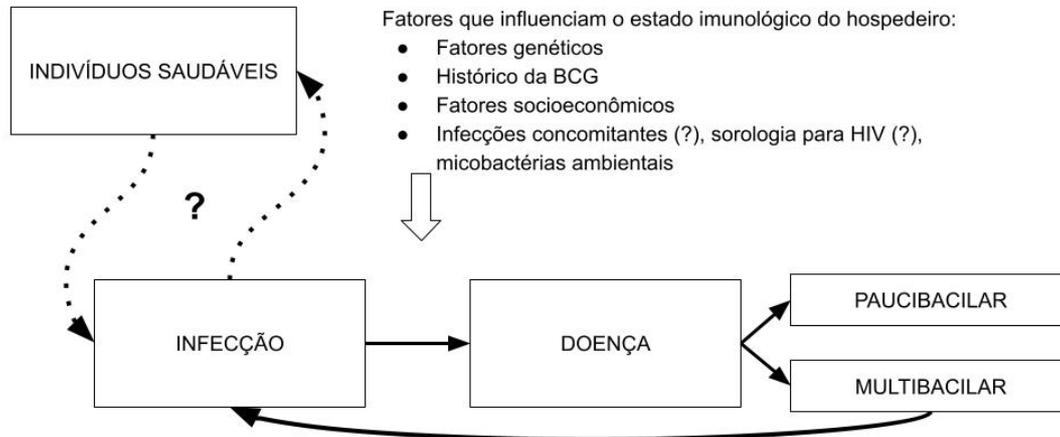
A forma mais comum de eliminação dos bacilos é pela via aérea superior, com o sistema respiratório sendo a principal via de entrada do patógeno no indivíduo. A doença é transmitida com maior risco (5 a 10 vezes mais) entre contatos intradomiciliares, quando comparado a população geral. Dessa forma, a residência e o convívio do paciente diagnosticado tornam-se de grande importância para localizar a transmissão e outros possíveis casos da doença (DOULL et al., 1942; FINE et al., 1997; VAN BEERS; HATTA; KLATSER, 1999).

Quanto à eliminação dos bacilos nos pacientes, ela ocorre pelo trato respiratório, provavelmente através de gotículas nasais. A respiração capta qualquer material particulado suspenso no ar para passagem nasal, e o organismo com diversos mecanismos de defesa atuam contra a invasão microbiana, o mecanismo mais plausível do patógeno seria evitar a limpeza do epitélio das vias aéreas, onde ocorre a possível colonização da mucosa, e conseqüentemente, a transmissão aérea, de pessoa para pessoa, as quais as gotículas respiratórias são exaladas e inaladas já com a presença dos bacilos. Foi identificado uma alta prevalência do bacilo nos narizes de indivíduos saudáveis, porém esse achado não indica uma possível infecção inicial ou tardia nesses indivíduos, apenas que indivíduos assintomáticos podem ser responsáveis pela dispersão da *M. leprae* (SILVA et al., 2013; ARAÚJO et al., 2016)

Pacientes, em geral, MB sem um tratamento eliminam grandes quantidades de *M. leprae* a partir do nariz e da boca (VAN BEERS; HATTA; KLATSER, 1999). Porém, estudos na literatura evidenciam que mesmo contatos conhecidos por pacientes com hanseníase sofrem variação na identificação de novos casos da doença, pois já foram relatados casos novos de hanseníase, aos quais o indivíduo alegava não possuir contato com alguém já diagnosticado anteriormente (ENNA et al., 1978; TAYLOR et al., 1965). Entretanto, pessoas de convívio de pacientes PB apresentam mais chances de desenvolvimento da hanseníase que as demais. Tornando assim, o contato íntimo e prolongado entre pessoas saudáveis e pacientes, a principal forma de transmissão. Também é importante salientar que pacientes em tratamento quimioterápico não apresentam risco de transmissão (SMITH et al., 2015).

Um estudo realizado por Van Beers e colaboradores (1996) ilustrou que a infecção não seja muito patogênica e que em geral não apresenta sintomas (Ver figura 3).

**Figura 3** - Ciclo de transmissão do *Mycobacterium leprae* modificado após Van Beers et al. (1996).

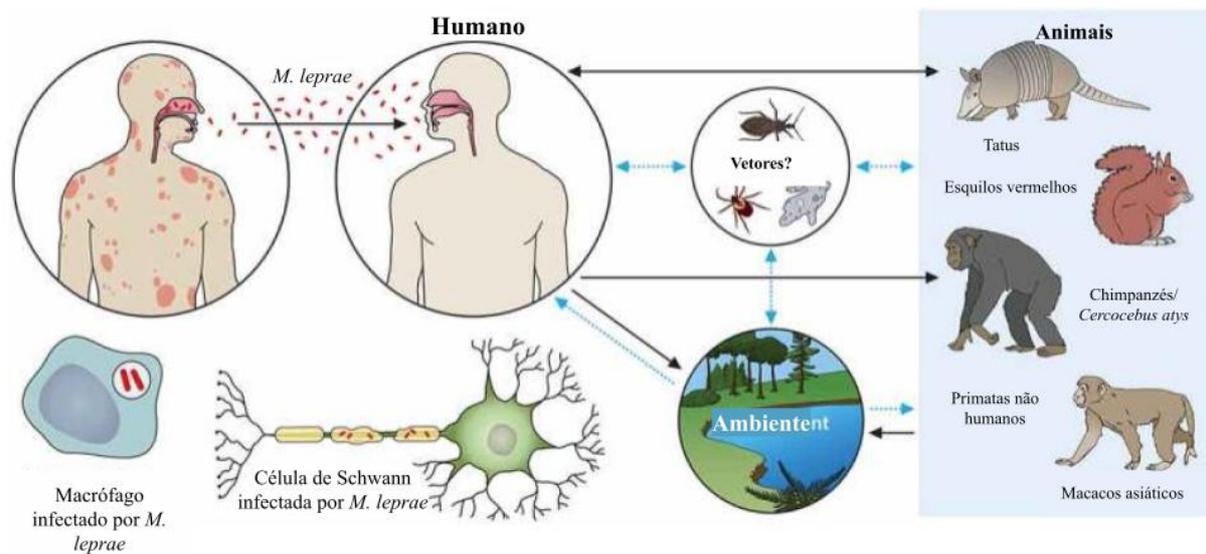


**Fonte:** VISSCHEDIJK et al., 2000; Modificado de: VAN BEERS; WIT; KLATSER, 1996.

Embora vários relatos descrevam a detecção de *M. leprae* no tecido placentário, a transmissão congênita da hanseníase não foi estabelecida. A maioria dos casos relatados de hanseníase em bebês muito pequenos pode ser explicada pela transmissão exógena através de infecção aérea de recém-nascidos provenientes de mães ou de contato deste com outras pessoas infectadas com hanseníase não tratadas (MIKAMI et al., 2022). Foram identificados também a presença do bacilo *M. leprae* em solo e água (Ver figura 4), indicando uma provável contaminação de outras superfícies domésticas em ambientes endêmicos, todavia ainda não foi evidenciada uma possível infecção humana através deles (TURANKAR et al., 2012; TURANKAR et al., 2016; MOHANTY et al., 2016).

Quanto aos reservatórios naturais dos patógenos da hanseníase, algumas espécies foram identificadas em diferentes regiões portando a doença. Nas Américas, o tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*) foi reconhecido como hospedeiro da bactéria, e sua infecção possui características semelhantes entre humanos e tatus (SHARMA et al., 2015; MCDONOUGH; LOUGHRY, 2013). Em 2016, foram reconhecidos traços do DNA das micobactérias causadoras da hanseníase em esquilos vermelhos (*Sciurus vulgaris*) nas Ilhas Britânicas, as quais apresentavam lesões semelhantes às identificadas em pacientes com a doença (AVANZI et al., 2016). Originalmente descrita em primatas não humanos cativos, recentemente foi descoberto sua presença sintomática também em populações de chimpanzés ocidentais (*Pan troglodytes verus*) na África Ocidental (HOCKINGS et al., 2021). Esses recentes achados indicam a possibilidade de manifestações em outras espécies de animais silvestres que ainda não foram consideradas de interesse para o estudo de possíveis reservatórios da doença (Ver figura 4).

**Figura 4** - As vias de transmissão do *M. leprae*.



Fonte: SUGAWARA-MIKAMI et al., 2022.

As vias de transmissão do *M. leprae* não são totalmente claras. No entanto, foi observado um risco aumentado de transmissão de pessoa para pessoa devido à comunicação íntima entre pacientes com hanseníase não tratados. A disseminação por aerossóis infecciosos é considerada a rota mais provável de infecção. A transmissão zoonótica de *M. leprae* devido à infecção natural de tatus foi relatada no sudeste dos Estados Unidos. Esquilos vermelhos (*Sciurus vulgaris*) nas Ilhas Britânicas abrigam *M. leprae*. Primatas não humanos, incluindo chimpanzés (*Pan troglodytes*) foram detectados com hanseníase na África e na Ásia. Especula-se que potenciais vetores, como amebas, barbeiros e carrapatos, poderiam ser potenciais rotas de transmissão do *M. leprae* como uma doença zoonótica. As setas pontilhadas pretas mostram as vias de transmissão confirmadas. As setas pretas mostram vias de transmissão hipotéticas. As setas pontilhadas vermelhas mostram a principal via de transmissão entre humanos.

O bacilo de Hansen tem a capacidade de infectar um grande número de indivíduos, entretanto, somente alguns expressam a doença de maneira clinicamente evidente. Essa baixa infectividade não é uma característica apenas da bactéria, mas também da relação patógeno-hospedeiro e do grau de endemicidade do meio em que está inserido (ARAÚJO et al., 2016).

A hanseníase pode ser identificada usando dois sistemas de classificação coexistentes. A classificação proposta pela OMS é baseada no número de lesões e determina o regime de tratamento. E a classificação proposta por Ridley-Jopling, que classifica a hanseníase em cinco formas determinadas pela resposta imune do hospedeiro, abrangendo desde sua forma mais branda a mais agressiva da doença, baseando-se em critérios clínicos, histológicos e imunológicos (SARTORI et al., 2020; NEGERA et al., 2022). Os sinais e sintomas da hanseníase podem ser expressos através de zonas dermatológicas e neurológicas, dentro de um amplo quadro clínico (KUNDAKCI; ERDEM, 2019), são eles: manchas pálidas ou avermelhadas na pele; perda ou diminuição de sensação na região das lesões hipopigmentadas; dormência ou formigamento nas mãos ou pés; fraqueza nas mãos, pés e pálpebras; dor e espessamento dos nervos periféricos; deformidade da mão em garra; inchaços ou

caroços no rosto ou orelhas ou nariz; feridas indolores ou queimaduras nas mãos e pés; anidrose e ressecamento; perda de cabelo da sobrancelha (FERREIRA et al., 2018; HUSAIN, 2013; PENNA et al., 2017; MIYASHIRO et al., 2019; RAICHER et al., 2016; LOCKWOOD, 2002; CHEN; ZHAN; SHUI, 2021).

Existe uma considerável variabilidade clínica entre pacientes com a hanseníase, com um espectro clínico que se estende desde a forma polar “tuberculóide” até a forma polar “virchowiana” da doença. Rabello propôs em 1941 estabelecer conceitos polares da hanseníase, em indivíduos com hanseníase indeterminada (I), não tratados evoluem para a forma polar tuberculóide (T) ou para o polo virchowiano (L), dependendo da resposta imune ao *M. leprae* (RABELLO; FRAGA, 1970). Durante o Congresso de hanseníase em 1953, foram mantidos os critérios de Rabello, porém foi acrescentado um novo grupo, denominado pelos ingleses como borderline (B), e para a língua portuguesa foi traduzido como dimórfico, que se caracteriza por não se manifestar dentro das formas polares já estabelecidas (BECHELLI; CURBAN, 1975).

Com base no sistema de classificação da hanseníase da OMS (1982), estabelecido para fins de orientar um tratamento adequado foi proposta a distribuição por classificações operacionais, os quais os pacientes com hanseníase em paucibacilares (PB), caracterizam-se pela presença de até cinco lesões cutâneas, hipopigmentadas, com comprometimento precoce do nervo periférico e uma resposta imune mediada por T-helper 1 (Th1), com baixa carga bacilar e baciloscopia obrigatoriamente negativa, tem englobada as formas clínicas de hanseníase indeterminada e tuberculóide (BRASIL, 2022). Enquanto os pacientes multibacilares (MB), caracterizam-se pela presença de mais de cinco lesões cutâneas, mais nervos comprometidos, ausência ou diminuição da sensibilidade; possível envolvimento de órgãos internos e uma resposta imune mediada por Th2, com altas cargas bacilares e baciloscopia positiva, tem englobada as formas clínicas da hanseníase dimorfa e virchowiana (WALKER; LOCKWOOD, 2006; BRASIL, 2022).

Porém, o sistema de classificação de Ridley-Jopling é o mais recomendado para estudos imunológicos, e classifica a hanseníase em cinco formas clínicas determinadas pela resposta imune do hospedeiro, os critérios clínicos e histológicos, são os subtipos: TT (Tuberculóide), BT (Borderline-tuberculóide), BB (Borderline-borderline ou Dimorfa), BV ou BL (Borderline-virchowiano) e VV ou LL (Virchowiano). Os pacientes BB, BV e VV com índice bacteriano (IB) > 2 em qualquer sítio foram classificados como MB, enquanto aqueles com IB < 2 em qualquer sítio foram classificados como PB (NEGERA et al., 2022).

Dentre as formas clínicas, a hanseníase indeterminada caracteriza-se clinicamente por lesões que surgem com um período de incubação que varia de dois a cinco anos, e o aparecimento de manchas hipocrômicas, com alteração de sensibilidade térmica, conservando as sensibilidades dolorosas e táteis, ou áreas de hipostesia de limites indeterminados na pele. Em geral, são poucas lesões cutâneas, surgindo de uma ou algumas máculas hipopigmentadas ou eritematosas, e mais secas do que a pele circunjacente, e podem ser encontradas em qualquer área da pele do paciente. Não há comprometimento de troncos nervosos nesta forma clínica, apenas ramúsculos nervosos cutâneos. A pesquisa de BAAR geralmente é negativa. Sendo a primeira manifestação clínica a hanseníase indeterminada tem sua manifestação após meses ou anos, ocorre evolução para cura ou para outra forma clínica (SOUZA, 1997).

A hanseníase tuberculóide ou TT caracteriza-se pela presença de lesões nítidas e delimitadas, anestésico e de distribuição assimétrica. Suas lesões são em

placas ou anulares com bordas micropapulosas, e áreas da pele eritematosas ou hipocrômicas. Seu crescimento centrífugo lento leva à atrofia no interior da lesão, que pode assumir aspecto tricofitóide, com descamação das bordas, isso mostra o ataque da camada basal da epiderme pelo infiltrado inflamatório granulomato. Pode manifestar-se em crianças do convívio com pacientes com hanseníase, localizadas principalmente na face desses indivíduos, podem surgir como nódulos, placas, lesões tricofitóides ou sarcoídicas. Na forma neural pura, não se encontram lesões cutâneas, há espessamento do tronco nervoso superficial da pele adjacente às placas e dano neural precoce e grave, em geral, quando os nervos sensitivo-motores são atingidos formando o denominado “sinal da raquete” ou perda total de sensibilidade na sua área de inervação. É uma forma clínica de contenção da multiplicação bacilar limitada dentro do espectro da doença, ocorre em indivíduos com forte resposta da imunidade celular específica e a BAAR é negativa (SOUZA, 1997; OLIVEIRA et al, 2023; BRASIL, 2017; BRASIL, 2022).

A hanseníase dimorfa ou *borderline* caracteriza-se por ter um aspecto morfológico próximo das formas VV e TT. Com relação a multiplicidade de aspectos das lesões pré-foveolares e foveolares cutâneas (mais comuns), são máculas, eritematosas planas com o centro claro, hipocrômicas e/ou acastanhadas. Quando a resposta imune predominante é celular, as lesões podem estar próximas às da forma tuberculóide. Quando a resposta é humoral, as lesões são numerosas, assintomáticas e firmes (hansenomas). Quanto ao acometimento dos nervos periféricos, em geral, é múltiplo e assimétrico, com espessamento, dor e choque à palpação, associado à fraqueza muscular e hipoestesia na área correspondente. A falha da resposta imune muitas vezes ocasiona na origem das reações inflamatórias nas lesões de cutâneas e à neurite aguda dos nervos periféricos, levando à incapacidade física e deformidades na face, mãos e pés, atrofia muscular, garras nos dedos, úlceras plantares, lesões traumáticas em áreas de anestesia, alterações oculares e outras. Essa é a forma mais incapacitante da hanseníase, especialmente em diagnósticos tardios. A BAAR pode ser negativa ou positiva com número de bacilos variável (SOUZA, 1997; OLIVEIRA et al., 2023; BRASIL, 2017; BRASIL, 2022).

A hanseníase virchowiana caracteriza-se por ocupar o polo oposto da hanseníase, seu comprometimento cutâneo pode ser de progressiva infiltração, em sua maioria na face, com acentuação dos sulcos cutâneos, perda dos pelos dos cílios e supercílios (madarose), congestão nasal e aumento dos pavilhões auriculares. Ocorre infiltração difusa das mãos e pés, com perda da conformação usual dos dedos. Com a evolução da doença sem um tratamento adequado, surgem hansenomas com coloração acastanhada ou ferruginosa. Ocorre em indivíduos que não ativam adequadamente a imunidade celular específica contra o *M. leprae*, evoluindo com a intensa multiplicação dos bacilos. Embora ocorra ativação da imunidade humoral, com produção de anticorpos específicos contra o bacilo, eles não são capazes de impedir o aumento progressivo da carga bacilar e a infiltração difusa, especialmente, da pele e dos nervos periféricos, além de linfonodos, fígados, baço, testículos e medula óssea. A ausência de inflamação mediada pela imunidade celular ocasiona em comprometimento dos troncos nervosos. Geralmente há queixas neurológicas, com relato de dormências, câimbras e formigamentos nas mãos e pés, além do comprometimento difuso da sudorese. A BAAR é positiva com grande número de bacilos (SOUZA, 1997; OLIVEIRA et al., 2023; BRASIL, 2017; BRASIL, 2022).

A hanseníase neural pura (ou neurítica primária) caracteriza-se por ser uma apresentação clínica, e exclusivamente neural, sem lesões cutâneas e com baciloscopia negativa, o que dificulta seu diagnóstico. Alguns exames como

eletroneuromiografia, e biópsia de nervo, a sorologia e biologia molecular auxiliam na sua definição etiológica. No diagnóstico clínico, é verificada as alterações autonômicas e feitos testes de sensibilidade e força muscular, há estudos que os nervos ulnares são os mais frequentemente acometidos na hanseníase, no enquanto qualquer nervo pode ser acometido (SANTOS et al., 2017; CUNHA et al., 2014).

As reações hansênicas são complicações imunomediadas da hanseníase que desempenham um papel significativo na morbidade da doença. O desenvolvimento de reações hansênicas também representa um problema durante o manejo clínico dos pacientes com hanseníase, levando a episódios inflamatórios que causam incapacidades e deformidades irreversíveis (CARVALHO et al., 2018).

A reação tipo 1 (T1R) ou Reação Reversa (RR), associada à imunidade do tipo Th1, são caracterizadas pelo desenvolvimento de inflamação aguda em lesões de pele e/ou nervos, frequentemente desenvolve-se durante a fase aguda ou durante o tratamento. Além de apresentar o aumento de citocinas pró-inflamatórias, como IP-10, interferon gama (IFN- $\gamma$ ), IL-1, IL-2 e IL-12. Entretanto, a associação de altos níveis de anticorpos anti-PGL-1 a maior risco de desenvolvimento de RR é controverso. Há estudos indicando altos níveis de anti-PGL-1 em pacientes RR, enquanto outros estudos indicam um nível semelhante de anti-PGL-1 entre pacientes com RR e sem reação (RAFFE et al., 2013; HUNGRIA et al., 2017; NATH; SAINI; VALLURI, 2015; ROCHE; THEUVENET; BRITTON, 1991; BRITO et al., 2008; STEFANI et al., 1998; IYER et al., 2007). Pelo menos 15% dos pacientes com hanseníase limítrofe desenvolvem RR (LOCKWOOD et al., 1993).

A reação tipo 2 (T2R) ou Eritema Nodoso Hansênico (ENH), está associada a imunidade do tipo Th2, é caracterizada por febre com grupos de nódulos cutâneos dolorosos, eritematosos, com indivíduos frequentemente apresentando episódios múltiplos, e trata-se de uma complicação imunomediada da hanseníase, que apresenta um infiltrado de neutrófilo com vasculite e/ou paniculite. Alterações nos níveis séricos de Igs indicam uma resposta imune localizada e transitória. O principal subtipo de células T no ENH é a célula CD4+, em contraste com a hanseníase virchowiana, que predominam as células CD8+. As citocinas TNF- $\alpha$  e IL-6 são consistentemente encontradas, enquanto a IL-4 é baixa ou ausente nas lesões de ENH, indicando uma resposta do tipo Th1. O queratinócito 1a e a molécula de adesão intercelular-1 (ICAM-1) demonstraram estar presentes na epiderme no ENH, o que mostra uma resposta imune mediada por células (KAHAWITA; LOCKWOOD, 2008; RAFFE et al., 2013; HUNGRIA et al., 2017; LUBIS et al., 2024).

As diferenças entre as duas reações são que a ENH é uma doença generalizada afetando pele, nervos, articulações, linfonodos e fígado. Enquanto RR raramente possui tantos componentes envolvidos, além de que não se precisa estar doente para a reação ser manifestada. As lesões cutâneas na ENH são dolorosas, em uma amostra de esfregaço a uma presença predominante de polimorfos. Já a RR possui lesões cutâneas não dolorosas, porém perda sensorial, em uma amostra de esfregaço predominam os linfócitos. Ambas as reações podem ulcerar (NAAFS; VAN HEES, 2016).

Também há uma reação tipo 3 denominada de fenômeno Lúcio que é pode ser presente em pacientes com hanseníase virchowiana difusa não tratada, devido a multiplicação desenfreada dos bacilos, porém também pode ser encontrada em pacientes com hanseníase virchowiana parcialmente tratados. Ainda não possui fatores e taxa de mortalidade específicas visto o baixo número de casos relatados até o momento. O tratamento consiste no regime multimedicamentoso usual como

tratamento eficaz de primeira linha com corticosteróide sistêmico a ser incluído no regime para situações graves (MONTEIRO et al., 2012; CURI et al., 2016).

Essas informações apresentam uma percepção sobre o diagnóstico da hanseníase, o qual em consequência de atraso no procedimento pode encobrir outras condições que devem ser abordadas como um diagnóstico diferencial para a doença nos pacientes, como a presença de púrpuras e ulcerações extensas nas pernas. Surge a necessidade de preparação dos profissionais da saúde para evitar possíveis desfechos desfavoráveis, pois a hanseníase é uma doença altamente curável (YA et al., 2021).

### **Técnicas de cultivo**

Desde sua descoberta, foram relatadas várias tentativas de cultivo do bacilo em uma diversidade de meios artificiais e em modelos animais para fins de identificar suas características e contribuir em estratégias de tratamento, até o momento não é possível realizar o cultivo com sucesso de maneira “in vitro”. Devido ao seu maior teor lipídico, a micobactéria não sofre descoloração pelo álcool-ácido com a coloração de Ziehl-Neelsen (PLOEMACHER et al., 2020). Em 1960, um estudo realizado por Shepard demonstrou que é possível realizar o cultivo da *M. leprae* in vivo em animais experimentais, através da técnica da Almofada da Pata do Camundongo, do inglês *Mouse Foot Pad* (MFP) (SHEPARD, 1960).

### **Técnicas de diagnóstico**

Na ausência de uma vacina específica e de conhecimentos mais aprofundados sobre a transmissão do bacilo de Hansen e sobre os determinantes sociais da doença, as principais armas contra a hanseníase são o diagnóstico precoce e o tratamento oportuno dos casos (SANTANA et al., 2018). Mesmo com os avanços nas técnicas de biologia molecular e sorológicas, o diagnóstico da hanseníase continua sendo essencialmente clínico, incluindo a anamnese, que é o histórico de vida do paciente. A maioria dos casos pode ser confirmada após a avaliação clínica que inclui um exame dermatoneurológico, aos quais são verificados cuidadosamente as lesões cutâneas e os nervos periféricos para definir o diagnóstico da hanseníase. Porém, os critérios de especificidade limitada estabelecidos pela OMS e o Ministério da Saúde podem apresentar diagnóstico falso-positivo ou falso-negativo. Devido a isso, o Ministério da Saúde define a hanseníase através dos seguintes critérios, conhecidos como sinais cardinais da hanseníase: a) Lesões e/ou áreas da pele com alteração de sensibilidade térmica e/ou dolorosa e/ou tátil; b) Espessamento de nervo periférico, associado a alterações sensitivas e/ou motoras; e c) Presença do *M. leprae*, confirmada na baciloscopia de esfregaço intradérmico ou na biópsia de pele (BRASIL, 2022). Uma das técnicas aplicadas é a avaliação neurológica simplificada (ANS), um exame de caráter obrigatório para monitorar a função neural do paciente, verificando possíveis alterações autonômicas, comprometimento da sensibilidade ou diminuição da força muscular.

Dentre os exames laboratoriais que complementam o diagnóstico clínico para a hanseníase, tem-se a baciloscopia direta para bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR). É um exame laboratorial complementar, de baixo custo usado para indicar a classificação operacional para dar início ao tratamento, a suspeita de recidiva ou o diagnóstico diferencial com doenças semelhantes à hanseníase. Essa técnica busca detectar a presença do bacilo em esfregaços de raspados intradérmicos e estimar a carga bacilar presente no paciente. O raspado intradérmico é obtido por meio de pequena incisão na pele, sendo coletado em lesões cutâneas e em sítios

padronizados, como lóbulos auriculares e cotovelos. O material é corado pela técnica de Ziehl-Neelsen a frio; o número de bacilos em cada esfregaço é calculado de acordo com a escala logarítmica de Ridley, que atribui índices baciloscópicos (IB) que variam de 0 a 6+. A média dos IBs obtidos serve como estimativa da carga bacilar do paciente. A técnica possui alta especificidade e baixo custo, porém apresenta baixa sensibilidade, o que resulta em negativo em casos paucibacilares (BRASIL, 2022).

Outro exame laboratorial que pode ser realizado é o histopatológico, em casos suspeitos da doença que persistem indefinidos mesmo após avaliação clínica e BAAR. Na biópsia de lesões cutâneas, o tecido é corado de hematoxilina-eosina e Farcófite, que evidencia bacilos álcool-ácidos resistentes. No polo tuberculóide não é identificado bacilos, observa-se granulomas compostos por células epitelióides, células gigantes multinucleadas e linfócitos. Os casos da forma virchowiana apresentam infiltrado inflamatório, células repletas de BAAR e perda de estruturas anexiais. A especificidade da técnica varia de 70% a 72%, a sensibilidade é baixa (49 a 70%) (URA; BARRETO, 2004; VENGALIL et al., 2020).

Os exames de sorologia consistem na detecção de anticorpos anti-PGL-1, dentre as técnicas conhecidas e utilizadas para a hanseníase, têm-se: o *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA), o teste de hemaglutinação passiva (PHA), o teste de aglutinação com partícula de gelatina (MLPA), o ML *dipstick* teste de soro simplificado de uso em campo e o teste rápido de fluxo lateral ML Flow, que consistem em testes imunocromatográficos que detectam anticorpos IgM contra o antígeno PGL-1 do *M. leprae*. O PGL-1 induz a formação de anticorpos das classes IgG e IgM, e sua detecção indica presença de infecção subclínica pelo patógeno ou doença ativa (BELOTTI et al., 2021; LASTÓRIA; ABREU, 2012). Também há o teste rápido conhecido como Kit NAT Hanseníase é o primeiro teste molecular comercial para a doença desenvolvido no Brasil e o segundo exame deste tipo a obter o registro da Anvisa (FIOCRUZ, 2021). Ele consiste na detecção qualitativa do material genético do bacilo em DNA de biópsia de pele ou de nervo, com o objetivo de auxiliar no diagnóstico clínico de hanseníase (MELO et al., 2023). É um teste rápido, de uso individual e de fácil execução, que pode ser realizado diretamente pelos profissionais de saúde sem a necessidade de equipamentos laboratoriais. Este método tem se mostrado útil no monitoramento da eficácia terapêutica, marcador de recidiva, e para a identificação de contactantes com maior risco de desenvolver a doença, além de auxiliar na classificação operacional de pacientes para fins de tratamento (BRASIL, 2022).

A reação em cadeia da polimerase (PCR) tem se mostrado uma ótima ferramenta para o auxílio no diagnóstico da hanseníase, e permite amplificar, quantificar e detectar fragmentos específicos do DNA utilizando de primers, possibilitando sua identificação em amostras biológicas. A sensibilidade do método é menor, em vista que, sequências homólogas podem estar presentes em outras espécies de *Mycobacterium* ainda não investigadas e gerar possíveis falso-positivos (ZHU et al., 2020; SANTOS et al., 2017). Esse método começou a ser usado para a amplificação do DNA do *M. leprae* há cerca de 20 anos, e passou a ser utilizada não só para diagnóstico, mas também para detecção de bactérias resistentes, identificação da via de infecção, avaliação de efeitos terapêuticos e confirmação de contatos domiciliares. Porém esta metodologia não é usada na rotina diagnóstica em larga escala, por requerer equipamentos e técnicas especializadas, ter um custo relativamente alto e apresentar sensibilidade baixa para o diagnóstico de pacientes paucibacilares (SUGAWARA-MIKAMI et al., 2022).

Estudos sorológicos utilizando antígenos semissintéticos glicolípido-l fenólico (PGL-I), antígeno de fusão LID-1 e o complexo de fusão única dissacarídeo natural-octil (NDO)-LID mostram eficácia para o diagnóstico em pacientes MB. No entanto, este método de sorologia não é aplicável a pacientes PB, pois apresentam resposta humoral fraca e resposta mediada por células robustas, necessitando de testes para biomarcadores celulares. Existem ainda os testes no local de atendimento (POCT) específico para hanseníase, que ao contrário dos testes baseados em ELISA, este é baseado em antígenos PGL-I semissintéticos e antígeno NDO-LID 1 e é de fácil execução, mais barato e não requer o uso de equipamentos (LOPES-LUZ et al., 2023).

Dois tipos de avaliações de dano neural podem ser aplicados aos pacientes de hanseníase. A ultrassom de nervos periféricos que busca por espessamentos focais, edema intraneural, microabscessos e perda da arquitetura fascicular normal dos nervos periféricos, o exame também permite analisar nervos em áreas anatômicas em que a palpação é mais difícil ou inacessível (LUGÃO et al., 2016; JAIN et al., 2009). A eletroneuromiografia utiliza de uma série de testes neurofisiológicos para estudo funcional do sistema nervoso periférico, demonstrando a natureza e a extensão do comprometimento e mensurando a resposta terapêutica (KUMAR et al., 2016; WAGENAAR et al., 2017).

Outro fator a ser observado ao se falar de técnicas de diagnóstico é a existência de diversas dermatoses semelhantes em formas e reações às da hanseníase, como: eczemátides, pitíriase versicolor e rósea de Gilbert, vitiligo, eritema solar e difusos, tuberculose, dentre outras (BRASIL, 2019). Devido a isso faz necessário o uso de técnicas diferenciais para essas alterações na sensibilidade dermatológica.

Diante do exposto, vimos o quanto a patogênese da hanseníase permanece ambígua devido a limitações em técnicas de cultivo para o patógeno, e associado a isto, são observadas limitações quanto ao diagnóstico clínico e epidemiológico, reforçando a importância de haver ferramentas que auxiliem o diagnóstico da hanseníase. Estas técnicas não são muito relatadas na literatura como um todo, com isso, vê-se a importância de publicações acerca da evolução e efetividade destas e suas aplicabilidades no cotidiano do diagnóstico da hanseníase. Este estudo proporciona entendimento sobre a evolução da hanseníase ao longo dos anos e suas descobertas nas áreas de microbiologia, epidemiologia, tratamento e controle da hanseníase. Além de evidenciar as lacunas que ainda precisam ser preenchidas sobre as várias faces da doença que afeta a humanidade há mais de 100 mil anos.

### **Considerações Finais**

Diante dos dados apresentados, é possível observar que os eventos cronológicos de pesquisas e técnicas de diagnóstico da hanseníase vêm avançando ao longo do tempo, sua evolução histórica é datada desde a antiguidade. Dessa forma, foi proposto no presente estudo descrever as pesquisas e técnicas de diagnóstico da hanseníase ao longo dos anos. Os resultados alcançados nesta revisão integrativa demonstraram que conhecer as técnicas e pesquisas de diagnóstico para enfrentar a hanseníase é de fundamental importância para o manejo e diagnóstico precoce da doença. Além disso, mesmo o critério comumente utilizado para diagnóstico ser clínico, as ferramentas laboratoriais não podem ser dispensadas, pois andam em paralelo com a clínica, desde os testes mais básicos, como a baciloscopia, até os testes moleculares. Há grande avanço nas pesquisas e nas técnicas que foram desenvolvidas na atualidade. Todavia, apesar de novos métodos

utilizados, a história clínica e epidemiológica do indivíduo é considerada o padrão ouro de diagnóstico nos principais pontos de referência da atenção primária em saúde. Sendo assim, um manejo clínico para diagnóstico precoce deve estar associado a práticas laboratoriais, pois podem auxiliar nas investigações em padrões de transmissão e na vigilância epidemiológica.

## Referências

ARAÚJO, S. et al. Molecular evidence for the aerial route of infection of *Mycobacterium leprae* and the role of asymptomatic carriers in the persistence of leprosy. **Clinical Infectious Diseases**, v. 63, n. 11, p. 1412-1420, 2016. Disponível em: <<https://academic.oup.com/cid/article/63/11/1412/2526215>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

AVANZI, C. et al. Red squirrels in the British Isles are infected with leprosy bacilli. **Science**, v. 354, n. 6313, p. 744-747, 2016. Disponível em: <<https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.aah3783>>. Acesso em: 1 mar. 2024.

BECHELLI, L. M.; CURBAN, G. Classificação da lepra. p. 124–125, 1975. Blood RNA signature RISK4LEP predicts leprosy years before clinical onset - **eBioMedicine**. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/ebiom/article/PIIS2352-853964\(21\)00172-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/ebiom/article/PIIS2352-853964(21)00172-9/fulltext)>. Acesso em: 12 set. 2023.

BELOTTI, N. C. et al. Laboratory Diagnosis of Leprosy: Two Staining Methods from Bacilloscopy and Rapid MI Flow Test. **The International Journal of Mycobacteriology**, v. 10, n. 4, p. 393, dez. 2021. Disponível em: [https://journals.lww.com/ijmy/Fulltext/2021/10040/Laboratory\\_Diagnosis\\_of\\_Leprosy\\_\\_Two\\_Staining.7.aspx](https://journals.lww.com/ijmy/Fulltext/2021/10040/Laboratory_Diagnosis_of_Leprosy__Two_Staining.7.aspx). Acesso em: 12 set. 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DA HANSENÍASE**. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. 2022. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseníase/publicacoes/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-da-hanseníase-2022>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância em saúde: volume único [Internet]. 2019. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_7ed.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf). Acesso em: 27 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia prático sobre a hanseníase. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância e Doenças Transmissíveis, 2017. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/Guia-Pratico-de-Hanseníase-WEB.pdf>. Acesso em: 07 out. 2022.

BRENNAN, P. J.; SPENCER J. S. The physiology of *Mycobacterium leprae*. International Textbook of Leprosy, 2016. Disponível em: [https://www.internationaltextbookofleprosy.org/sites/default/files/ITL\\_5\\_1%20FINAL.pdf](https://www.internationaltextbookofleprosy.org/sites/default/files/ITL_5_1%20FINAL.pdf). Acesso em: 20 mar. 2024.

BRITO, M. F. M. et al. Association between leprosy reactions after treatment and bacterial load evaluated using anti PGL-I serology and bacilloscopy. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 41, p. 67-72, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/KstcJGMZBjSQGy8Sxz7kW4t/?lang=en&format=html>>. Acesso em: 12 set. 2023.

CARVALHO, J. C. et al. Phenotypic and functional features of innate and adaptive immunity as putative biomarkers for clinical status and leprosy reactions. **Microbial Pathogenesis**, v. 125, p. 230–239, 1 dez. 2018.

CHEN, X.; ZHA, S.; SHUI, T.J. Presenting symptoms of leprosy at diagnosis: Clinical evidence from a cross-sectional, population-based study. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 15, n. 11, p. e0009913, 23 nov. 2021.

CUNHA, P. L. P. et al. Manual Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa: a pesquisa baseada em evidências. Belo Horizonte: **COPYRIGHT**, 2014.

CURI, P. F. et al. Lucio's phenomenon: report of five cases. **Clinical Rheumatology**, v. 35, n. 5, p. 1397–1401, maio 2016.

DALLMANN-SAUER, M.; CORREA-MACEDO, W.; SCHURR, E. Human genetics of mycobacterial disease. **Mammalian Genome**, v. 29, p. 523-538, 2018. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00335-018-9765-4>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

DOULL, J. A. et al. The incidence of leprosy in Cordova and Talisay, Cebu, **P. I. Int. j. lepr**, p. 107–131, 1942.

ENNA, C. D. et al. Leprosy in the United States, 1967-76. **Public Health Reports**, v. 93, n. 5, p. 468–473, 1978.

FERREIRA, R. C. et al. Dependence on others for oral hygiene and its association with hand deformities and functional impairment in elders with a history of leprosy. **Gerodontology**, v. 35, n. 3, p. 237-245, 2018. Disponível em: <[https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ger.12346?casa\\_token=dyCkCF55rswAAAAA%3ASvwATSSNbDImYyscg7I\\_eOcjAK7FsDzvJNL6KKRfAUsoVrEDtr5wjW0hkMLcjKKGRIEPhLzC8CSy0Cws](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ger.12346?casa_token=dyCkCF55rswAAAAA%3ASvwATSSNbDImYyscg7I_eOcjAK7FsDzvJNL6KKRfAUsoVrEDtr5wjW0hkMLcjKKGRIEPhLzC8CSy0Cws)>. Acesso em: 12 set. 2023.

FINE, P. E. M. et al. Household and Dwelling Contact as Risk Factors for Leprosy in Northern Malawi. **American Journal of Epidemiology**, v. 146, n. 1, p. 91–102, 1 jul. 1997.

FIOCRUZ. **Fiocruz cria teste molecular para hanseníase inédito no Brasil (2021)**. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-cria-teste-molecular-para-hanseniose-inedito-nobrasil>>. Acesso em: 23 mar. 2024.

GHOSH, S.; CHAUDHURI, S. Chronicles of Gerhard-Henrik Armauer Hansen's Life and Work. **Indian Journal of Dermatology**, v. 60, n. 3, p. 219–221, 2015.

HAN, X. Y. et al. A new *Mycobacterium* species causing diffuse lepromatous leprosy. **American Journal of Clinical Pathology**, v. 130, n. 6, p. 856–864, dez. 2008.

HAN, X. Y. et al. Comparative Sequence Analysis of *Mycobacterium leprae* and the New Leprosy-Causing *Mycobacterium lepromatosis*. **Journal of Bacteriology**, v. 191, n. 19, p. 6067–6074, out. 2009.

HAN, X. Y.; JESSURUN, J. Severe Leprosy Reactions Due to *Mycobacterium lepromatosis*. **The American Journal of the Medical Sciences**, v. 345, n. 1, p. 65–69, 1 jan. 2013.

HAN, X. Y.; SILVA, F. J. On the Age of Leprosy. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 8, n. 2, p. e2544, 13 fev. 2014.

HOCKINGS, K. J. et al. Leprosy in wild chimpanzees. **Nature**, v. 598, n. 7882, p. 652–656, out. 2021.

HUSAIN, S. Reconstruction of moderately depressed nose in leprosy (a long-term follow-up). **Indian Journal of Leprosy**, v. 85, n. 3, p. 115-121, 2013. Disponível em: <<https://europepmc.org/article/med/24724233>>. Acesso em: 12 set. 2023.

HUNGRIA, E. M. et al. Leprosy reactions: The predictive value of *Mycobacterium leprae* specific serology evaluated in a Brazilian cohort of leprosy patients (U-MDT/CT-BR). **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 11, n. 2, p. e0005396, 21 fev. 2017.

IYER, A. M. et al. Leprosy-specific B-cells within cellular infiltrates in active leprosy lesions. **Human pathology**, v. 38, n. 7, p. 1065-1073, 2007.

JAIN, S. et al. High-Resolution Sonography: A New Technique to Detect Nerve Damage in Leprosy. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 3, n. 8, p. e498, 11 ago. 2009.

KAHAWITA, I. P.; LOCKWOOD, D. N. J. Towards understanding the pathology of erythema nodosum leprosum. **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 102, n. 4, p. 329–337, 1 abr. 2008.

KUMAR, N. et al. Comprehensive electrophysiology in leprosy neuropathy—Is there a clinico-electrophysiological dissociation?. **Clinical Neurophysiology**, v. 127, n. 8, p. 2747-2755, 2016.

KUNDAKCI, N.; ERDEM, C. Leprosy: A great imitator. **Clinics in Dermatology, Great imitators in dermatology: Part I**. v. 37, n. 3, p. 200–212, 1 maio 2019.

LASTÓRIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Diagn Tratamento**, v. 17, n. 4, p. 173-9, 2012. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2012/v17n4/a3329.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2024.

LOCKWOOD, D. N. J. et al. Clinical features and outcome of reversal (type 1) reactions in Hyderabad, India. **International journal of leprosy and other mycobacterial diseases**, v. 61, n. 1, p. 8-15, 1993.

LOCKWOOD, D. N.; REID, A. J. The diagnosis of leprosy is delayed in the United Kingdom. **QJM: monthly journal of the Association of Physicians**, v. 94, n. 4, p. 207–212, abr. 2001.

LOCKWOOD, D. Prevention of disabilities and rehabilitation. **Leprosy Review**, v. 73, p. S35-S43, 2002. Disponível em: <<https://cir.nii.ac.jp/crid/1571980074870827904>>. Acesso em: 12 set. 2023.

LOPES-LUZ, L., SAAVEDRA, D. P., STEFANI, M. M., FOGAÇA, M. B., BÜHRER-SÉKULA, S. Desafios e avanços em testes sorológicos e moleculares para auxílio ao diagnóstico da hanseníase. **Sage Journals**, v. 248, ed. 22, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1177/1535370223120942>.

LUBIS, R. D. et al. Correlation between serum interleukin-6 levels and the severity of Enlist ENL Severity Scale (EESS) in Erythema Nodosum Leprosum (ENL) patients. **Bali Medical Journal**, v. 13, n. 1, p. 373-376, 2024. Disponível em: <https://balimedicaljournal.ejournals.ca/index.php/bmj/article/view/5001>. Acesso em: 1 fev. 2024.

LUGÃO, H. B. et al. Ultrasonography of Leprosy Neuropathy: A Longitudinal Prospective Study. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 10, n. 11, p. e0005111, 16 nov. 2016.

LUKER, V.; BUCKINGHAM, J. Histories of Leprosy: Subjectivities, Community and Pacific Worlds. **The Journal of Pacific History**, v. 52, n. 3, p. 265–286, 3 nov. 2017.

MCDONOUGH, C. M.; LOUGHRY, W. J. The Nine-Banded Armadillo: A Natural History. [s.l.] **University of Oklahoma Press**, 2013.

MEDEIROS, R. C. A. et al. Subversion of Schwann Cell Glucose Metabolism by *Mycobacterium leprae*. **The Journal of Biological Chemistry**, v. 291, n. 41, p. 21375–21387, 7 out. 2016.

MELO, L. C. et al. HANSENÍASE E TESTES DIAGNÓSTICOS RÁPIDOS: DESAFIOS E GESTÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA & INOVAÇÃO EM SAÚDE. SANARE - **Revista de Políticas Públicas**, v. 22, n. 1, 3 jul. 2023.

MESA, M. A. et al. *Mycobacterium leprae*. **Revista Cubana de Medicina**, v. 7, n. 1, 2019. Disponível em: <<https://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/820>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

MI, Z.; ZHANG, H. L. Advances in the Immunology and Genetics of Leprosy. **Frontiers in Immunology**, v. 11, 2020. DOI: 10.3389/fimmu.2020.00567.

MOHANTY, P. S. et al. Viability of *Mycobacterium leprae* in the environment and its role in leprosy dissemination. **Indian journal of dermatology, venereology and leprology**, v. 82, p. 23, 2016. Disponível em: <<https://ijdvl.com/viability-of-mycobacterium-leprae-in-theenvironment-and-its-role-in-leprosy-dissemination/>>. Acesso em: 12 set. 2023.

MONOT, M. et al. On the origin of leprosy. **Science**, 2005. Disponível em: <<https://www.science.org/doi/full/10.1126/science/1109759>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

MONTEIRO, R. et al. Lucio's phenomenon: another case reported in Brazil. **Anais Brasileiros De Dermatologia**, v. 87, n. 2, p. 296–300, 2012.

MOREIRA, R. J.; BEZERRA, J. M.; SANTOS, F. S.; PASCOAL, L.; SANTOS, L. H.; NETO, M. S. Características clínico-epidemiológicas e tendência temporal de casos novos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física, no estado do Maranhão, 2011-2020. **Revista do SUS: Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 32, n. 2, 2023. DOI: 10.1590/S2237-96222023000200026.

MUNGROO, M. R.; KHAN, N. A.; SIDDIQUI, R. *Mycobacterium leprae*: Pathogenesis, diagnosis, and treatment options. **Microbial Pathogenesis**, v. 149, p. 104475, dez. 2020.

MIYASHIRO, D. et al. Ulcers in leprosy patients, an unrecognized clinical manifestation: a report of 8 cases. **BMC Infectious Diseases**, v. 19, n. 1, p. 1013, 29 nov. 2019.

NAAFS, B.; VAN HEES, C. L. M. Leprosy type 1 reaction (formerly reversal reaction). **Clinics in Dermatology**, v. 34, n. 1, p. 37-50, 2016.

NATH, I.; SAINI, C.; VALLURI, V. L. Immunology of leprosy and diagnostic challenges. **Clinics in Dermatology**, v. 33, n. 1, p. 90-98, 2015. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25432814/>>. Acesso em: 12 set. 2023.

NEGERA, E. et al. Regulatory T cells in erythema nodosum leprosum maintain antiinflammatory function. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 16, n. 7, p. e0010641, 2022. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0010641>>. Acesso em: 12 set. 2023.

OJO, O. et al. *Mycobacterium leprae* Transcriptome During In Vivo Growth and Ex Vivo Stationary Phases. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, v. 11, p. 817221, 12 jan. 2022.

OLIVEIRA, R. A.; et al. Distribuição espacial e tendência da prevalência da hanseníase em uma regional de saúde do Nordeste brasileiro, 2008-2017: um

estudo ecológico. **Revista do SUS: Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 32, n. 2, 2023. DOI: 10.1590/S2237-96222023000200021.

OLIVEIRA, M. L. W. et al. Social representation of Hansen's disease thirty years after the term leprosy was replaced in Brazil. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 10, p. 41-48, 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702003000400003](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702003000400003). Acesso em: 19 out. 2022.

PENNA, G. O. et al. Uniform multidrug therapy for leprosy patients in Brazil (U-MDT/CTBR): Results of an open label, randomized and controlled clinical trial, among multibacillary patients. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 11, n. 7, p. e0005725, 2017. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0005725>. Acesso em: 12 set. 2023.

PLOEMACHER, T. et al. Reservoirs and transmission routes of leprosy; A systematic review. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 14, n. 4, p. e0008276, abr. 2020.

RABELLO, F. E.; FRAGA, S. **Atlas de dermatologia; fundamentos de medicina cutanea**. [s.l.] Editora Guanabara Koogan, 1970.

RAFFE, S. F. et al. Diagnosis and Treatment of Leprosy Reactions in Integrated Services -The Patients' Perspective in Nepal. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 7, n. 3, p. e2089, 7 mar. 2013.

RAICHER, I. et al. Neuropathic pain in leprosy. **Clinics in Dermatology**, v. 34, n. 1, p. 59–65, 1 jan. 2016.

ROCHE, P. W.; THEUVENET, W. J.; BRITTON, W. J. Risk factors for type-1 reactions in borderline leprosy patients. **The Lancet, Originally published as Volume 2**, Issue 8768. v. 338, n. 8768, p. 654–657, 14 set. 1991.

ROFFEY, S. et al. Investigation of a medieval pilgrim burial excavated from the leprosarium of St Mary Magdalen Winchester, UK. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 11, n. 1, p. e0005186, 2017. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0005186>. Acesso em: 1 mar. 2024.

SANTANA, E. M. F.; et al. Deficiências e incapacidades na hanseníase: do diagnóstico à alta por cura. **Rev. Eletr. Enf**, v. 20, 2018. DOI: 10.5216/ree.v20.50436.

SANTOS, D. F. et al. Revisiting primary neural leprosy: Clinical, serological, molecular, and neurophysiological aspects. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 11, n. 11, p. e0006086, 2017. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0006086>. Acesso em: 12 mar. 2024.

SANTOS, A. S.; CASTRO, D. S.; FALQUETO, A. Fatores de risco para transmissão da Hanseníase. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 61, p. 738-743, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/rPj96h3XSvBt8LHVpqJqCXM/>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

SARTORI, P. V. et al. Human Genetic Susceptibility of Leprosy Recurrence. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 1284, 28 jan. 2020.

SCHNEIDER, P. B.; FREITAS, B. H. B. M. Tendência da hanseníase em menores de 15 anos no Brasil, 2001-2016. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/pLSMSxmf3PvVgKGLdnQfDxg/?lang=pt>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

SCHUENEMANN, V. J. et al. Genome-wide comparison of medieval and modern *Mycobacterium leprae*. **Science**, v. 341, n. 6142, p. 179-183, 2013. Disponível em: <<https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.1238286>>. Acesso em: 1 mar. 2024.

SCOLLARD, D. M. et al. The continuing challenges of leprosy. **Clinical microbiology reviews**, v. 19, n. 2, p. 338-381, 2006. Disponível em: <[https://journals.asm.org/doi/full/10.1128/cmr.19.2.338-381.2006?casa\\_token=FtoqWsQM8wAAAAA%3AozhEeCQxXmwdxkzHTV6ZuFL4T6ZclC8I4ZU7pGCpdYW\\_9JQTAD6-FU2ds-XWh08E9Sfc\\_AilZmZsEU](https://journals.asm.org/doi/full/10.1128/cmr.19.2.338-381.2006?casa_token=FtoqWsQM8wAAAAA%3AozhEeCQxXmwdxkzHTV6ZuFL4T6ZclC8I4ZU7pGCpdYW_9JQTAD6-FU2ds-XWh08E9Sfc_AilZmZsEU)>. Acesso em: 12 mar. 2024.

SHARMA, R. et al. Zoonotic Leprosy in the Southeastern United States. **Emerging Infectious Diseases**, v. 21, n. 12, p. 2127–2134, dez. 2015.

SHEPARD, C. C. THE EXPERIMENTAL DISEASE THAT FOLLOWS THE INJECTION OF HUMAN LEPROSY BACILLI INTO FOOT-PADS OF MICE. **The Journal of Experimental Medicine**, v. 112, n. 3, p. 445–454, 1 set. 1960.

SILVA, C. A. M. et al. Interaction of *Mycobacterium leprae* with human airway epithelial cells: adherence, entry, survival, and identification of potential adhesins by surface proteome analysis. **Infection and Immunity**, v. 81, n. 7, p. 2645-2659, 2013. Disponível em: <[https://journals.asm.org/doi/full/10.1128/iai.00147-13?casa\\_token=v2O24rlal5AAAAA%3AAla0K55mGEcawu0luCpMp\\_rerQaQSp6NX8sHLPe\\_Vc8FgNY1KXhd\\_Cfts-tyT-ro6ZS9TsAjXDIARm0](https://journals.asm.org/doi/full/10.1128/iai.00147-13?casa_token=v2O24rlal5AAAAA%3AAla0K55mGEcawu0luCpMp_rerQaQSp6NX8sHLPe_Vc8FgNY1KXhd_Cfts-tyT-ro6ZS9TsAjXDIARm0)>. Acesso em: 12 mar. 2024.

SMITH, W. C. et al. The Missing Millions: A Threat to the Elimination of Leprosy. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 9, n. 4, p. e0003658, 23 abr. 2015.

SOUZA, C. S. Hanseníase: formas clínicas e diagnóstico diferencial. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 30, n. 3, p. 325–334, 1997.

STEFANI, M. M. A. et al. **Assessment of Anti-PGL-I as a Prognostic Marker of Leprosy Reaction**, 1998.

SUGAWARA-MIKAMI, M. et al. Pathogenicity and virulence of *Mycobacterium leprae*. **Virulence**, v. 13, n. 1, p. 1985–2011. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21505594.2022.2141987>. Acesso em: 12 mar. 2024.

TAVARES, C. M. et al. Resgate das Políticas de Controle da Hanseníase no Brasil. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 4, n. 2, p. 1126–1140, 2 set. 2019.

TAYLOR, C. E. et al. Asymptomatic infections in leprosy. **International Journal of Leprosy**, v. 33, n. 3, p. Suppl: 716-31, 1965. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/5854578>. Acesso em: 12 mar. 2024.

TURANKAR, R. et al. Presence of viable *Mycobacterium leprae* in environmental specimens around houses of leprosy patients. **Indian Journal of Medical Microbiology**, v. 34, n. 3, p. 315–321, 1 jul. 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0255085720301353>. Acesso em: 28 mar. 2024.

TURANKAR, Ravindra P. et al. Dynamics of *Mycobacterium leprae* transmission in environmental context: deciphering the role of environment as a potential reservoir. **Infection, genetics and evolution**, v. 12, n. 1, p. 121-126, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1567134811003819>. Acesso em: 28 mar. 2024.

URA, S.; BARRETO, J. A. Papel da biópsia cutânea no diagnóstico de hanseníase. **Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas**, v. 29, n. 2, p. 141-144, 2004. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/hansenologia/article/view/36386>. Acesso em: 12 mar. 2024.

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**, v. 67, n. 2, p. 119, 1999. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/b9f3c03886710adeba756fd0faf1350a/1?pqorigsite=gscholar&cbl=48724>. Acesso em: 12 mar. 2024.

VAN BEERS, S. M.; WIT, M. Y. L.; KLATSER, P. R. The epidemiology of *Mycobacterium leprae*: recent insight. **FEMS Microbiology letters**, v. 136, n. 3, p. 221-230, 1996. Disponível em: <https://academic.oup.com/femsle/article/136/3/221/534731>. Acesso em: 12 mar. 2024.

VENGALIL, S. et al. Appropriately Selected Nerve in Suspected Leprous Neuropathy Yields High Positive Results for *Mycobacterium leprae* DNA by Polymerase Chain Reaction Method. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 103, n. 1, p. 209–213, jul. 2020.

VISSCHEDIJK, J. et al. *Mycobacterium leprae*—millennium resistant! Leprosy control on the threshold of a new era. **Tropical Medicine & International Health**, v. 5, n. 6, p. 388-399, 2000. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1046/j.1365-3156.2000.00572.x>. Acesso em: 22 mar. 2024.

WALKER, S. L.; LOCKWOOD, D. N. J. The clinical and immunological features of leprosy. **British Medical Bulletin**, v. 77–78, n. 1, p. 103–121, 1 jan. 2006. Disponível em: <https://academic.oup.com/bmb/article/77-78/1/103/324572>. Acesso em: 04 fev. 2024.

WAGENAAR, I. et al. Early detection of neuropathy in leprosy: a comparison of five tests for field settings. **Infectious diseases of poverty**, v. 6, n. 1, p. 1-9, 2017. Disponível em: <https://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40249-017-0330-2>. Acesso em: 12 mar. 2024.

YA, S. N. C. et al. Lucio Phenomenon: Sequelae of Neglected Leprosy. **Korean Journal of Family Medicine**, v. 42, n. 3, p. 245–249, maio 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8164933/>. Acesso em: 02 fev. 2024.

ZHU, H. et al. PCR past, present and future. **Biotechniques**, v. 69, n. 4, p. 317-325, 2020. Disponível em: <https://www.future-science.com/doi/full/10.2144/btn-2020-0057>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Vigilância dos contatos de hanseníase: um estado do conhecimento<sup>19</sup>**

Surveillance of leprosy contacts: a state of knowledge

**Flávia Rafaela Diógenes Ferreira<sup>20</sup>** <https://orcid.org/0000-0003-3104-2396> <https://lattes.cnpq.br/5671849522125085>

Universidade Federal do Maranhão, MA, Brasil

E-mail: flaviarafaelad@gmail.com

**Alice Lima Borges<sup>21</sup>** <https://orcid.org/0000-0002-7410-3913> <https://lattes.cnpq.br/7078227723526666>

Universidade Federal do Maranhão, MA, Brasil

E-mail: alicelima23.22@gmail.com

**Ariane Cristina Ferreira Bernardes Neves<sup>22</sup>** <https://orcid.org/0000-0002-5258-1172> <https://lattes.cnpq.br/8150375763644281>

Universidade Federal do Maranhão, MA, Brasil

E-mail: ariane\_bernardes@hotmail.com

**Amanda Namibia Pereira Pasklan<sup>23</sup>** <https://orcid.org/0000-0001-7193-4861> <https://lattes.cnpq.br/6692263043932463>

Universidade Federal do Maranhão, MA, Brasil

E-mail: amandanamibiasp@gmail.com

**Resumo**

A vigilância dos contatos de pacientes com hanseníase é uma estratégia para controle da doença e tem como alvo a identificação de novos casos entre os indivíduos possivelmente expostos através do caso índice, além de buscar descobrir potenciais fontes de transmissão. O presente estudo objetivou apresentar o atual estado do conhecimento sobre a vigilância dos contatos de hanseníase. Realizou-se levantamento em artigos científicos, manuais e diretrizes do Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde, publicados em português, a partir do ano de 2012. Entre os resultados, destacam-se: verificação de dificuldades enfrentadas para a vigilância dos contatos, bem como apresentação de estratégias que podem ser utilizadas. Destaca-se a necessidade da atuação das equipes de saúde na Atenção Primária à Saúde no Brasil para o enfrentamento da hanseníase, com enfoque em busca ativa e em ações para a redução da discriminação e do estigma social.

**Palavras-chave:** Hanseníase. Busca de Comunicante. Vigilância em Saúde Pública. Estado do Conhecimento.

<sup>19</sup> Este capítulo foi revisado linguisticamente por Francisca Imaculada Santos Oliveira.

<sup>20</sup> Graduanda em Medicina. Afiliação institucional: Universidade Federal do Maranhão, MA, Brasil.

<sup>21</sup> Graduanda em Medicina. Afiliação institucional: Universidade Federal do Maranhão, MA, Brasil.

<sup>22</sup> Doutora em Saúde Coletiva - UFMA; Bacharel em Enfermagem; Docente Adjunto da Universidade Federal do Maranhão. Afiliação institucional: Universidade Federal do Maranhão, MA, Brasil.

<sup>23</sup> Doutora em Saúde Coletiva - UFMA; Bacharel em Enfermagem; Docente Adjunto da Universidade Federal do Maranhão. Afiliação institucional: Universidade Federal do Maranhão, MA, Brasil.

### **Abstract**

*Surveillance of contacts of patients with leprosy is a strategy to control the disease and aims to identify new cases among individuals possibly exposed through the index case, in addition to seeking to discover potential sources of transmission. The present study aimed to present the current state of knowledge on the surveillance of leprosy contacts. A survey was carried out on scientific articles, manuals and guidelines from the Ministry of Health and the World Health Organization, published in Portuguese, from 2012 onwards. Among the results, the following stand out: verification of difficulties faced for monitoring contacts, as well as presenting strategies that can be used to control the disease. The need for health teams to act in Primary Health Care in Brazil to combat leprosy is highlighted, with a focus on active search and actions to reduce discrimination and social stigma.*

**Keywords:** *Leprosy. Contact Tracing. Public Health Surveillance. State of Knowledge.*

### **Introdução**

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa que, embora tenha tratamento curativo, possui elevado risco de causar deformidades graves e deficiências quando diagnosticada e manejada tardiamente, configurando-se como um problema de saúde pública e uma das doenças negligenciadas. Essa patologia, cujo agente etiológico é o bacilo *Mycobacterium leprae*, tem evolução lenta e crônica, devido ao prolongado período de incubação e lenta multiplicação do patógeno, acomete a pele e o sistema nervoso periférico e apresenta-se com lesões dermatoneurológicas, que são o alvo da investigação diagnóstica (SILVA, 2022).

No Brasil, o controle da hanseníase ainda permanece como desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS) e o país se encontra na segunda posição entre as nações que mais notificaram novos casos no mundo e na primeira posição dentre as Américas. Cabe destacar que, atingindo sobretudo indivíduos em condições de vulnerabilidade, a hanseníase está inserida dentro das doenças tropicais negligenciadas (DTN). A eliminação de epidemias causadas por essas doenças, até o ano de 2030, está nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), apresentados pela Organização das Nações Unidas (ONU), evidenciando que o enfrentamento da hanseníase é uma preocupação global e hodierna (BRASIL, 2024).

O reconhecimento dos sintomas e sinais da patologia para diagnóstico precoce tem fundamental importância no controle eficiente da hanseníase, de forma que a transmissão do bacilo possa ser interrompida e as incapacidades físicas prevenidas (SILVA, 2022). Nesse sentido, a vigilância dos contatos de pacientes com hanseníase tem como alvo a identificação de novos casos entre os indivíduos possivelmente expostos ao bacilo por meio do caso índice, além de buscar descobrir potenciais fontes de transmissão, tanto no domicílio quanto externamente a ele (BRASIL, 2016).

A literatura aponta que o controle da hanseníase na qualidade de problema de saúde pública passa, necessariamente, pela vigilância dos contatos, sendo este um pilar estratégico indispensável na redução da carga da doença a nível nacional (SANTOS et al., 2019). Dessa forma, segundo o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase de 2022, dentro da vigilância dos contatos, é recomendada a realização da avaliação dermatoneurológica em todos os contatos domiciliares de pacientes com hanseníase, com oferta de imunoprofilaxia com a vacina BCG (Bacilo de Calmette-Guérin). Além disso, é indispensável que tais pacientes sejam orientados e motivados a procurarem os serviços de saúde, caso apresentem sinais que sugiram o aparecimento da doença (BRASIL, 2022).

Nesse sentido, cabe pontuar, ainda, que o diagnóstico de novos casos por meio de ações de vigilância dos contatos geralmente é feito de forma mais precoce, com

apresentações clínicas mais leves e tendência a menores graus de carga bacilar e incapacidades (SANTOS et al., 2019). Ademais, é possível notar também, como benefícios dessas ações, redução nos traumas sociais e psicológicos relacionados à hanseníase, bem como diminuição da propensão de se enfrentar essa doença apenas no processo patológico (CUNHA et al., 2017).

Nesse cenário, afirma-se que, apesar do importante papel que exerce dentro do enfrentamento da hanseníase, a vigilância dos contatos não tem recebido o devido destaque, sendo, por vezes, negligenciada dentro das ações desenvolvidas no âmbito da saúde pública que compreende o Programa Nacional de Controle da Hanseníase (PNCH) (SANTOS et al., 2019).

Nesse viés, dentro das ações estratégicas propostas pela Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030, elaborada pelo Ministério da Saúde (MS), ressalta-se a “priorização do fomento de pesquisas voltadas à vigilância dos contatos” como um passo em direção ao objetivo de implantar a investigação de contatos na Atenção Primária à Saúde (APS) fundamentada em boas práticas (BRASIL, 2024).

Neste estudo, como objetivo buscou-se apresentar o atual estado do conhecimento sobre a vigilância dos contatos de hanseníase, com vistas ao que precisa ser desenvolvido a partir de então.

Para realização desta pesquisa, realizou-se levantamento bibliográfico, com consulta em diferentes artigos científicos sobre o tema, bem como manuais e diretrizes do Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde, publicados em português, a partir do ano de 2012.

## **Discussão**

### **1. Definição dos contatos**

A conceituação de quem são os contatos de hanseníase se mostra imprescindível para a determinação desse grupo, tendo em vista os aspectos de transmissão da doença e a cadeia epidemiológica. De maneira geral, é considerado contato ou comunicante toda pessoa próxima a um doente com hanseníase cuja convivência tenha sido prolongada, sendo classificada como uma pessoa exposta ao bacilo e podendo ou não se encontrar infectada (OMS, 2020; CUNHA et al., 2017).

Em relação a esse tempo de exposição, há algumas concepções distintas na literatura. O Ministério da Saúde (MS) não indica um tempo específico, pontuando apenas a duração prolongada, ao passo que a Organização Mundial da Saúde (OMS) considera que esse convívio, com paciente não tratado, tenha sido por pelo menos 20 horas semanais, no período mínimo de três meses, em um ano, enquanto outras fontes citam, ainda, o período de cinco anos de convívio (SANTOS et al., 2019; OMS, 2020; CUNHA et al., 2017).

Com a finalidade de melhor caracterizar os tipos de contato, haja vista as distintas abordagens que podem ser aplicadas em cada grupo, são descritas categorias dentro desse coletivo mais abrangente. O MS divide os contatos em dois grupos, a saber: contato domiciliar e contato social (BRASIL, 2016). A OMS traz uma divisão semelhante, porém com um grupo a mais, dividindo os comunicantes de hanseníase em contatos domiciliar, de vizinhança e social (OMS, 2020).

Dentre esses, os contatos domiciliares são o de maior destaque epidemiológico e são definidos pela OMS da seguinte forma:

[...] contato que mora na mesma casa ou compartilha a mesma cozinha com um caso-índice. Isso inclui membros da família, mas também trabalhadores domésticos ou auxiliares ou colegas de trabalho ou outras pessoas que compartilham a mesma acomodação (OMS, 2020).

Essa condição é explicada pela forma de transmissão do bacilo que se dá pela entrada desses patógenos no organismo através das vias aéreas superiores do trato respiratório, sendo o cenário de convívio doméstico ideal para essa propagação, tendo em vista o contato próximo ocasionado pelo espaço físico menor e tempo de exposição prolongado (MENDONÇA et al., 2019).

Outrossim, os estudos mostram que os contatos domiciliares têm um risco maior de serem acometidos pela doença em comparação com os outros grupos expostos, isto é, os contatos de vizinhança e social (OMS, 2020; SANTOS et al., 2019; Cunha et al., 2017; NIITSUMA et al., 2021; MENDONÇA et al., 2019). Alguns outros fatores relacionados a essa vulnerabilidade incluem a suscetibilidade genética, a classificação da forma clínica manifestada pelo caso-índice, residência com maior número de moradores e condições de moradia inadequadas (SANTOS et al., 2019; NIITSUMA et al., 2021).

Os contatos de vizinhança, definidos pela OMS, são aqueles indivíduos que moram em um domicílio adjacente ao de um caso-índice ou a menos de 100 metros. Esse grupo possui maior probabilidade de ser exposto ao bacilo em razão da situação geográfica que favorece a proximidade por períodos longos, além de ter sido relacionado como fonte de transmissão em 36% dos casos dentro da amostra de uma metanálise (OMS, 2020; NIITSUMA et al., 2021).

O último grupo, os contatos sociais, são descritos de maneiras distintas pelos dois órgãos já mencionados. Para a OMS, o contato social é o indivíduo que teve convivência prolongada com um caso-índice e que não está inserido em nenhum dos outros grupos definidos pela instituição – os contatos domiciliar e de vizinhança (OMS, 2020).

Sob uma perspectiva mais simplificada, o MS classifica os contatos sociais como as pessoas que convivem ou conviveram com doentes, em relações próximas e duradouras, sendo familiares ou não. Estão incluídos nesse grupo: vizinhos, colegas de trabalho e/ou de escola, dentre outros (BRASIL, 2016).

O quadro, a seguir, sintetiza as distinções conceituais já discorridas neste texto.

**Quadro 1** – Definição do conceito de contatos de hanseníase, segundo a Organização Mundial da Saúde e Ministério da Saúde do Brasil.

Tipo de contato	Organização Mundial da Saúde	Ministério da Saúde
Domiciliar	“Contato que mora na mesma casa ou compartilha a mesma cozinha com um caso-índice.” (Ex.: membros da família, trabalhadores domésticos, outros)	“Toda e qualquer pessoa que resida ou tenha residido com o doente de hanseníase.”
Vizinhança	Indivíduos que moram em um domicílio adjacente ao de um caso-índice ou a menos de 100 metros.	Pessoas que convivem ou conviveram com doentes, em relações próximas e duradouras, sendo familiares ou não, incluindo vizinhos, amigos, colegas de trabalho e de escola, dentre outros.
Social	Indivíduo que teve convivência prolongada com um caso-índice e que não está inserido em nenhum dos outros grupos definidos acima. (Ex.: amigos, colegas de escritório, alunos e professores, outros).	

Fonte: OMS, 2020; BRASIL, 2016.

Desse modo, a identificação dos contatos de pacientes de hanseníase, dentre dos grupos conceituados anteriormente, deve estar presente nas estratégias de controle e ações de vigilância dos contatos das equipes de saúde para permitir o reconhecimento dos desafios apresentados pelas individualidades de cada tipo de contato, bem como as melhores abordagens em cada situação. Dessa maneira, o diagnóstico e o tratamento de novos casos terão mais chances de serem feitos precocemente, diminuindo o risco de incapacidades e interrompendo a transmissão dessa doença que ainda se encontra presente de forma preocupante no Brasil (CUNHA et al., 2017).

## 2. Desafios na vigilância dos contatos de hanseníase

Sabendo-se que, em relação à hanseníase, o Brasil é o segundo país mais endêmico do mundo e, ainda, reconhecendo a importância da investigação epidemiológica para a descoberta de novos casos – sendo considerada uma estratégia para a redução da carga dessa doença -, é imprescindível conhecer os desafios na vigilância dos contatos (LOZANO et al., 2019).

### 2.1. Discriminação e estigma social

A OMS elaborou a Estratégia Global de Hanseníase 2021 a 2030 que propõe uma mudança significativa na abordagem ao enfrentamento da doença. Tal estratégia busca centralizar esforços para a interrupção da transmissão e a eliminação dos casos autóctones, ou seja, situação em que o enfermo contrai a patologia na zona de sua residência. O objetivo desse plano, a longo prazo, é o conceito de zero hanseníase até o ano de 2030 para fatores como: infecção e doença, incapacidade, estigma e discriminação (OMS, 2021).

Para alcançar essa finalidade, vários obstáculos precisam ser superados, dentre eles, a discriminação que os pacientes estão sujeitos, surtindo efeito negativo

em relação ao diagnóstico e tratamento, criando uma barreira social e ampliando a transmissão da infecção nas comunidades, interferindo diretamente na vigilância dos contatos (DA SILVA SOUZA et al., 2022).

Apesar do Brasil ter se destacado como o primeiro país no mundo a criar uma legislação para proibir a linguagem discriminatória contra as pessoas que possuem a hanseníase, passo fundamental para o avanço e a garantia dos direitos das pessoas atingidas pela doença, ainda não existem, no território nacional, penalidades a serem aplicadas para quem as infringe (BIF et al., 2024).

Situações em que o preconceito e a discriminação são perpetuados podem ocorrer dentro dos ambientes familiares, escolares, no trabalho e até mesmo nos atendimentos de saúde. Assim, podem ocorrer casos de interações sociais desconfortáveis, com sofrimento psíquico que limitam o convívio social e ocasionam, conseqüentemente, atrasos no diagnóstico e na adesão ao tratamento da hanseníase, perpetuando um ciclo de exclusão social (BIF et al., 2024).

Portanto, o estigma social associado à hanseníase ainda persiste, levando ao isolamento de pacientes e à falta de apoio psicossocial, representando um desafio para o alcance da qualidade de vida dos afetados, além de dificultar a localização dos respectivos contatos, que é essencial para conter a disseminação da infecção e prevenir incapacidades (BIF et al., 2024).

## **2.2. Detecção passiva da doença e diagnóstico tardio dos contatos**

No que diz respeito ao diagnóstico da hanseníase, é importante entender que a descoberta dos novos casos da doença é feita por meio da detecção ativa, ou seja, por investigação epidemiológica de contatos e exame de coletividade, como inquéritos e campanhas, assim como com detecção passiva, utilizando da demanda espontânea e encaminhamentos dos casos (DE SOUSA et al., 2021).

Em uma análise do modo de detecção de novos casos de hanseníase detectados no Brasil entre 2017 e 2021, observou-se que as principais formas de detecção aconteceram com detecção passiva, em que o encaminhamento teve a maior porcentagem (45,5%), seguido da demanda espontânea (39,4%). Em relação ao número de casos novos descobertos pelo exame dos contatos, a porcentagem foi de apenas 9,4% (BRASIL, 2023).

A apresentação insidiosa da hanseníase e o período de incubação de anos são fatores que dificultam o diagnóstico precoce dos pacientes portadores e a avaliação dos seus contatos (DE SOUSA et al., 2021). Nessa perspectiva, a detecção passiva de casos e o tratamento apenas com a poliquimioterapia (PQT) têm se mostrado insuficientes para interromper a transmissão (OMS, 2021).

Assim, a vigilância dos contatos deve se tornar a principal estratégia de detecção ativa para a descoberta de casos, pois promove facilidade no diagnóstico precoce, contribuindo para a queda da cadeia de transmissão e reduzindo, conseqüentemente, as deficiências que surgem em decorrência do atraso no diagnóstico e início do tratamento (DE SOUSA et al., 2021).

Além disso, o diagnóstico clínico requer experiência em hanseníase e a baciloscopia nem sempre está disponível nos serviços de saúde, o que resulta, na maioria dos pacientes, em diagnósticos tardios quando as lesões nos nervos e na pele são visíveis e os danos já ocorreram. Nesse cenário, o atraso no diagnóstico colabora para a continuidade da transmissão da doença, principalmente para os contatos domiciliares dos pacientes, já que esse é o grupo que apresenta o maior risco de desenvolver a patologia (DA SILVA SOUZA et al., 2022).

Sob essa ótica, é importante ressaltar que o diagnóstico tardio também se torna uma consequência da falta de ações educativas na comunidade, se tornando fundamental a divulgação intensiva dos sinais e sintomas da hanseníase por meio de treinamentos, seminários, cursos e campanhas nos meios de comunicação. Dessa forma, é possível estimular a procura pelo serviço de saúde a partir do reconhecimento dos sintomáticos dermatológicos, favorecendo o diagnóstico precoce e o tratamento correto, que são fundamentais para o controle da doença (DE SOUSA et al., 2021).

Além disso, os profissionais de saúde também precisam estar capacitados para realizar o diagnóstico precoce e a vigilância correta dos contatos. Um estudo de avaliação realizado no Brasil evidenciou que a formação profissional direcionada à hanseníase acontece de forma heterogênea, principalmente quando são comparadas as categorias profissionais de médicos e enfermeiros. Isso demonstra o quanto o incentivo à educação permanente é importante, assim como a sensibilização dos profissionais de saúde para a identificação e condução adequada dos casos da doença (LEITE et al., 2020).

Desse modo, a prestação de atendimento às necessidades de informação e a atualização dos profissionais de saúde possibilita o desempenho de assistência especializada à comunidade. As ações de educação em saúde como treinamentos e capacitações também precisam atingir um número considerável de profissionais médicos, enfermeiros e demais categorias que atuam na Atenção Primária à Saúde, podendo ser promovidas de forma presencial ou com cursos à distância (LEITE et al., 2020).

### **2.3. Dificuldades de acesso aos serviços de saúde como vulnerabilidade para as ações de vigilância dos contatos**

A garantia da vigilância dos contatos, do diagnóstico precoce e do tratamento adequado estão relacionados diretamente ao acesso aos serviços de saúde e à descentralização do cuidado. O processo de integração das ações de controle de hanseníase na rede de Atenção Primária à Saúde (APS) acontece no Brasil desde os anos 1970, de forma lenta, mas gradual e progressiva. Como resultado, a descentralização ainda não é suficiente, de modo que é possível observar uma concentração da atenção ao cuidado em serviços especializados de municípios de médio e grande porte (BOIGNY et al., 2020).

Um estudo realizado com indivíduos portadores de hanseníase em Salvador (BA) mostra que as pessoas acometidas pela hanseníase percorreram longo itinerário para receber cuidado, com tempo médio longo para diagnóstico e, em muitos casos, apenas após seu encaminhamento a um centro de referência na capital do estado (MARTINS et al., 2014). Ao contrário do que é preconizado pela política nacional de controle da hanseníase no Brasil, os serviços de referência mantiveram-se como principal espaço no SUS para desenvolvimento das ações de atendimento dos contatos, diagnóstico e tratamento da hanseníase (BOIGNY et al., 2020).

Outro estudo entrevistou contatos de hanseníase de um município da região Nordeste e, ao serem abordados sobre sugestões de melhoria do serviço de hanseníase da cidade, 29,0% destes referiram que as condições de acesso ao serviço deveriam ser “melhoradas”; e 1,0% apontaram a necessidade de reorganização do serviço. Esse cenário reforça expressiva vulnerabilidade relativa à oferta e qualidade das ações de vigilância dos contatos, principalmente quando relacionamos ao perfil socioeconômico das pessoas afetadas pela doença (FERREIRA et al., 2012).

Nessa perspectiva, as iniquidades sociais determinam a persistência e os obstáculos para controle das Doenças Tropicais Negligenciadas (DTN), como a

hanseníase, causando maior vulnerabilidade e risco dessas doenças. A pobreza é um fator determinante para sua ocorrência e transmissão e, aliado às dificuldades de acesso aos serviços de saúde, afeta o controle da doença e a vigilância correta dos contatos (SANTOS et al., 2019).

As barreiras que dificultam o acesso dos contatos aos serviços de saúde são estruturais, incluindo a disponibilidade de serviços, a distância, o transporte e o custo. Dessa forma, a redução da distância e a facilitação do custo do transporte são formas de reduzir as barreiras existentes entre o usuário e o serviço de saúde, proporcionando equidade nas ações de vigilância dos contatos (FERREIRA et al., 2012).

#### **2.4. Limitações na atuação da equipe multiprofissional na abordagem aos contatos**

Os profissionais de saúde precisam estar capacitados para garantir o diagnóstico precoce, valorizando mais o controle de contatos domiciliares e as estratégias de prevenção, além de proporcionar o abastecimento regular da poliquimioterapia e a prevenção das incapacidades físicas para todos os doentes diagnosticados (LOZANO et al., 2019).

Em relação à atuação dos profissionais da saúde, uma pesquisa revelou pressuposições das falhas da vigilância dos contatos pelos profissionais das unidades de saúde. Nesse estudo, quando se perguntou aos contatos domiciliares se “os profissionais de saúde explicaram sobre a importância da avaliação clínica dos comunicantes”, 63,5% afirmaram uma negativa (LOZANO et al., 2019).

Outra entrevista com contatos de hanseníase revelou que 19% dos entrevistados expuseram a necessidade de maiores informações e divulgações sobre a doença, assim como o seu tratamento e os serviços oferecidos pela unidade em relação à patologia. Além disso, a maioria dos entrevistados, dentre os que afirmaram saber da importância de serem examinados, disseram que gostariam de receber mais orientações sobre a hanseníase e de realizar os exames necessários (FERREIRA et al., 2012).

A falta de orientações sobre a doença e suas formas de transmissão corrobora para maior dificuldade no controle da hanseníase e na vigilância dos contatos, uma vez que a prestação de informações incompletas pela equipe de saúde desfavorece a adesão ao tratamento. Desse modo, é fundamental construir uma comunicação sob diversos prismas, buscando maior interação entre profissional e paciente (SARAIVA et al., 2020).

Por outro lado, as dificuldades enfrentadas pela equipe para a realização do exame dos contatos também precisam ser analisadas. Um estudo realizou uma pesquisa sobre esse tópico em que foram encontrados como principais desafios: a falta de orientação dos profissionais de saúde, a incompatibilidade de horário com as obrigações do trabalho, a recusa dos contatos, o não envolvimento da família e a dificuldade de transporte (ROMANHOLO et al., 2018).

Em outra pesquisa, foram realizadas entrevistas com profissionais de saúde que atendiam crianças e adolescentes com hanseníase na atenção básica e secundária e muitos profissionais apresentaram dificuldades em investigar a existência de outros casos da doença entre os comunicantes, pela resistência deles em comparecer ao serviço (OLIVEIRA et al., 2020). É fundamental salientar a importância da investigação dos contatos das crianças e adolescentes, haja vista o risco de transmissão da doença para os contatos domiciliares ser nove vezes maior devido a exposição contínua e precoce ao bacilo (PRADHAN et al., 2019).

Portanto, são complexos os desafios a serem superados para a integração das ações de vigilância dos contatos por profissionais da APS, com o objetivo de proporcionar o controle da doença e o acesso integral à saúde. Mediante contexto, é importante que haja a colaboração entre os serviços de saúde para que esse objetivo seja alcançado, a partir da elaboração de políticas públicas que promovam a redução da carga da hanseníase no Brasil.

### **3. Estratégias de controle e vigilância dos contatos de hanseníase**

Decerto, muito já foi alcançado com a utilização de novas estratégias de tratamento para a hanseníase, de modo que desde a introdução da poliquimioterapia, nas últimas quatro décadas, 18 milhões de pessoas foram tratadas, reduzindo a prevalência registrada em mais de 95% (OMS, 2021). Entretanto, reconhecendo as dificuldades enfrentadas para a vigilância dos contatos, é preciso estabelecer estratégias que solucionem e contornem essas adversidades.

Para alcançar novas metas, a Organização Mundial da Saúde está desenvolvendo procedimentos operacionais padrão para verificar a eliminação da transmissão da hanseníase, nos quais um dos pilares estratégicos e componentes-chave é ampliar a prevenção da hanseníase integrada com a detecção ativa de casos, utilizando da busca de contato de todos os casos novos (OMS, 2021).

Nesse cenário, estratégias de descentralização e monitoramento das ações de vigilância, assim como atividades de educação e acolhimento em saúde são essenciais para sanar as dificuldades de acesso aos serviços de saúde, além da discriminação e do estigma social, da detecção passiva da doença e do diagnóstico tardio dos contatos.

#### **3.1. Descentralização das ações de vigilância dos contatos**

No Brasil, o controle efetivo da endemia precisa de medidas que envolvam a Atenção Primária à Saúde (APS), sendo a Estratégia da Saúde da Família (ESF) fundamental para ações que possam mudar o quadro da hanseníase (MACEDO et al., 2020). Assim, como estratégia, a descentralização do cuidado através da APS promove a melhoria do acesso, a precocidade do diagnóstico e o seguimento do tratamento (BOIGNY et al., 2020).

Embora, no Brasil, a Atenção Primária integre as ações do Programa Nacional de Controle da Hanseníase (PNCH), uma das dificuldades enfrentadas é a detecção passiva da maioria dos novos casos relatados por esses serviços, em que a demanda é constituída, principalmente, por uma população com condições socioeconômicas desfavoráveis (DE SOUSA et al., 2021).

Nesse sentido, reverter essa situação utilizando as atividades das ESFs pode representar novas estratégias de controle e detecção ativa de casos com a vigilância de contatos. O mapeamento do território, as visitas domiciliares e a utilização do Formulário de Autoimagem são destacadas na literatura como estratégias viáveis e eficientes (MOURA et al., 2013).

O mapeamento do território é uma estratégia que consegue identificar grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos e obtém atualizações contínuas dessas informações, priorizando as situações a serem acompanhadas no planejamento local. Essa é uma ação primordial que deve ser utilizada para a vigilância dos contatos, pois a partir dela é possível gerar a análise da situação de saúde, o planejamento e a implantação de ações estratégicas, todos que podem garantir resolubilidade ao sistema (PESSOA et al., 2013).

Nesse panorama, o mapeamento foi estudado e avaliado como ferramenta importante para identificação de áreas de alto risco da hanseníase e, quando associado ao exame dermatoneurológico durante visitas domiciliares, demonstrou ser eficaz para detecção de novos casos entre os contatos de hanseníase (MOURA et al., 2013).

Outra importante estratégia refere-se às visitas domiciliares, que podem servir como uma forma de criar fortes vínculos afetivos com pacientes, uma ferramenta importante para a vigilância dos contatos de hanseníase. Nesse cenário, esse vínculo permite a inserção dos profissionais ao contexto no qual os sujeitos estão inseridos, possibilitando espaços de comunicação e diálogo entre saberes e práticas, além de novas perspectivas para a reflexão e ação de controle da doença (ROCHA et al., 2017).

Uma pesquisa demonstrou que os próprios contatos de hanseníase reconhecem a importância das visitas domiciliares. Na entrevista, ao serem abordados sobre sugestões de melhoria do serviço de hanseníase da cidade, 23% apresentaram a necessidade das visitas realizadas por parte da equipe de saúde como um ponto a ser adicionado ao tratamento e ao acompanhamento, tanto do doente quanto de seus familiares (FERREIRA et al., 2012).

Além disso, um estudo brasileiro mostrou que a busca ativa de casos entre os vizinhos portadores de hanseníase utilizando a Ficha de Autoimagem (FIA) aumenta a notificação de novos casos de hanseníase em 17,5%. O FIA é um formulário preenchido pelo paciente ou pelos pais para a coleta de informações sobre os sintomas e sinais clínicos da hanseníase, bem como quem teve contato com os pacientes com hanseníase. Esse tipo de busca faz uma implementação simples, que possui baixo custo, mas é eficiente e viável dentro do contexto de Atenção Primária à Saúde (CAMPOS et al., 2015).

Desse modo, descentralizar as ações de vigilância dos contatos para as unidades básicas de saúde dos municípios torna o serviço de saúde mais próximo do usuário (LOZANO et al., 2019). Para mais, aproximar o serviço de saúde também resulta em maior assistência aos indivíduos, com a oferta de serviços capazes de promover equidade de acesso e assistência de qualidade, contribuindo para reduzir as desigualdades em saúde (ARAÚJO et al., 2020).

### **3.2. Monitoramento dos indicadores sobre a vigilância dos contatos**

Para proporcionar uma assistência integral, os serviços de saúde devem conhecer as atividades de vida dos portadores da doença para direcionar as ações voltadas a essas pessoas (SARAIVA et al., 2020). Entretanto, no que toca à política nacional de controle da hanseníase, há a falta de indicadores que possibilitem o monitoramento não apenas da cobertura, mas também da qualidade da abordagem dos contatos (BOIGNY et al., 2020).

Analisar o desempenho da avaliação dos contatos é um dos meios de medir o desempenho dos serviços na aplicação das ações de controle da hanseníase. Os contatos domiciliares são um importante elo da cadeia epidemiológica da doença, mas não há um monitoramento sistemático e contínuo para proporcionar a redução das taxas de incidência, principalmente em regiões hiperendêmicas. Nesse cenário, essa análise tem sido pouco valorizada e até mesmo negligenciada, de modo que os serviços de saúde privilegiam o controle da doença e do doente, relegando a plano secundário tudo o que se refere aos contatos (LOZANO et al., 2020).

Ao reconhecer o risco ampliado dos contatos para o adoecimento, a busca pela excelência nas medidas de vigilância possibilita o controle da doença a nível

local. Entretanto, é preciso enfatizar a complexidade inerente a esta ação, necessitando ampliar a prioridade para esta atividade, com novas estratégias para monitoramento e vigilância baseadas na APS. Este nível de atenção é responsável por um maior rendimento nos processos de vigilância ativa no território, possibilitando a integração de estratégias e parâmetros de cobertura e qualidade. Para tanto, recomenda-se a utilização de sistemas dinâmicos de vigilância, como o Sistema e-SUS da APS, além de mobilização da sociedade objetivando priorizar esta ação de controle (SOARES, 2020).

É necessário também maior compromisso das esferas municipais e estaduais para o combate à hanseníase. O município, como responsável pela gestão da Atenção Primária, deve se atentar aos indicadores operacionais e epidemiológicos em relação à doença para implantar ou implementar medidas que visem melhorar o monitoramento da patologia de forma oportuna e eficiente, sendo, assim, possível contribuir para o alcance das metas estabelecidas pelos organismos nacionais e internacionais (LOZANO et al., 2020).

Torna-se necessário que todas as ações de controle de uma doença de notificação compulsória, como a hanseníase, estejam conectadas com a Vigilância em Saúde, de modo a permitir o estudo da situação de saúde da população, além do planejamento de ações eficazes de acordo com as necessidades e que possam melhorar a qualidade da assistência e o controle da endemia (LOZANO et al., 2019).

### **3.3. Educação em saúde como um facilitador da vigilância dos contatos**

É preciso incentivar uma maior integração entre a população e a Atenção Primária à Saúde, passo essencial para que a educação em saúde seja trabalhada em conjunto e o processo de eliminação da doença se inicie, além da diminuição do estigma (LOZANO et al., 2019). Assim, ações educativas que proporcionam o conhecimento sobre a doença e suas características resultam na redução dos estigmas sobre a hanseníase, contribuindo para a melhoria na qualidade no atendimento oferecido para os indivíduos afetados, assim como na adesão ao tratamento, proporcionando maior facilidade na vigilância dos contatos (SARAIVA et al., 2020).

Além da diminuição do preconceito com a doença, o conhecimento do usuário sobre a patologia e o tratamento para essa, é uma ferramenta essencial para se garantir a promoção da adesão ao tratamento medicamentoso em busca de uma melhor qualidade de vida dos pacientes portadores de hanseníase e seus respectivos contatos, sejam familiares ou sociais (PINHEIRO et al., 2022). Do mesmo modo, a divulgação intensiva dos sinais e sintomas para a população estimula a procura pelo serviço de saúde por parte dos sintomáticos dermatológicos e os seus contatos, favorecendo o diagnóstico precoce e o tratamento correto, que são fundamentais para o controle da endemia (DE SOUSA et al., 2021).

O nível de escolaridade deve ser considerado durante o fornecimento de orientações aos doentes e aos seus familiares durante as consultas e nas atividades educativas, objetivando controlar a doença principalmente nos aspectos relacionados à educação em saúde, abordando os contatos e a necessidade de autocuidado (MACEDO et al., 2020).

Além disso, capacitar os profissionais de saúde sobre a epidemiologia da doença é um dos pilares fundamentais para a quebra da cadeia epidemiológica de transmissão da patologia, pois proporcionará a compreensão da importância do controle dos contatos domiciliares e do contato social, de acordo com as diretrizes (LOZANO et al., 2019).

### 3.4. Acolhimento aos contatos para acesso integral à saúde

A Política Nacional de Humanização (PNH) do SUS conceitua o "acolhimento" no campo da saúde como uma ferramenta que procura qualificar a escuta, construindo vínculos e garantindo o acesso com responsabilização e resolutividade nos serviços. O acolhimento objetiva tornar as relações entre profissionais e usuários do SUS a partir de uma base ética e de solidariedade que reconheça o usuário como sujeito central na promoção de saúde e como participante ativo do processo desse processo (PELISOLI et al., 2014).

As bases do acolhimento incluem atender, ouvir pedidos, prestar atendimentos resolutivos e responsáveis, além de buscar articulações entre os serviços da rede, orientando e encaminhando pacientes e familiares para a continuidade da assistência (PELISOLI et al., 2014). Nesse cenário, essa ferramenta é essencial na abordagem aos doentes com hanseníase e seus contatos, principalmente no que se refere à importância da vigilância desses indivíduos com a realização da avaliação neurodermatológica durante cinco anos e aplicação da vacina BCG-id de acordo com as diretrizes em vigor (LOZANO et al., 2019).

Sabe-se que a vacina BCG, apesar de não ser uma vacina específica para a prevenção da hanseníase, possui uma eficácia bem estabelecida na literatura, sendo importante na prática clínica e epidemiológica. Desse modo, as orientações sobre a vacinação se tornam imprescindíveis aos contatos, haja vista a influência da vacina na forma clínica que acomete os indivíduos, de forma que os contatos intradomiciliares que possuem cicatriz vacinal têm mais chances de desenvolver as formas mais leves da doença (LOZANO et al., 2019).

Assim, o Ministério da Saúde, no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase, recomenda:

[...] ofertar imunoprofilaxia aos contatos de pacientes com hanseníase, maiores de um ano de idade, não vacinados ou que receberam apenas uma dose da vacina BCG. A comprovação da vacinação prévia deve ser feita por meio do cartão de vacina ou da presença de cicatriz vacinal. Esses pacientes necessitam ser orientados para o automonitoramento e encorajados a realizar o relato voluntário imediato de sinais sugestivos de atividade da doença" (BRASIL, 2022).

Dessa forma, também é orientado que todos os contatos de um caso de hanseníase passem por avaliação clínica incluindo a avaliação dermatológica, com inspeção da pele em toda a superfície corporal, avaliação das sensibilidades térmica, dolorosa e tátil nas lesões de pele e/ou nas áreas referidas como dormentes; e a avaliação neurológica com a palpação dos nervos periféricos, junto com a avaliação sensitiva e motora nas mãos, pés e olhos (BRASIL, 2022). Esses contatos devem ser acompanhados por, pelo menos, cinco anos depois que o diagnóstico do caso-índice é feito (BOIGNY, 2020).

Ademais, através do acolhimento em saúde é possível estabelecer relações de confiança entre todos envolvidos nessa prática, como os profissionais de saúde, os pacientes e as famílias, sendo a confiança um grande pilar para a criação de vínculo. Essa relação de confiança se torna essencial para a avaliação dos pacientes com hanseníase e seus contatos, uma estratégia que facilita o acompanhamento prolongado e proporciona melhorias no acesso integral à saúde (OLIVEIRA et al., 2020).

À luz dessas considerações, é a partir de processos de educação permanentes, alinhados a sistemas eficazes de monitoramento e avaliação bem

estabelecidos, que é possível favorecer as ações de controle da hanseníase nos serviços de saúde. O desenvolvimento de ações de vigilância em saúde pela APS e sua integração aos demais pontos de atenção na rede tornam-se estratégicos para a sustentabilidade das ações, sua distribuição mais justa e com maior qualidade. Assim, é possível possibilitar o controle da doença e a vigilância adequada dos contatos por meio da maior inclusão e empoderamento dos usuários ao SUS (BOIGNY et al., 2020).

### **Considerações Finais**

Acerca da vigilância dos contatos, pilar imprescindível na redução da carga da hanseníase, foi possível identificar aspectos relevantes, desde a definição e classificação desses contatos aos desafios e estratégias observados atualmente.

Dentre os obstáculos vistos no cenário endêmico brasileiro, notou-se que a questão da discriminação e do estigma social ainda persiste como um problema que isola os doentes de hanseníase das interações humanas e afasta os contatos da investigação epidemiológica indispensável pela qual eles necessitam passar, especialmente a nível intradomiciliar. Além disso, fatores como descentralização insuficiente do cuidado e certa limitação na atuação das equipes multiprofissionais, aliados às condições socioeconômicas de vulnerabilidade relacionadas ao processo de adoecimento, favorecem o diagnóstico tardio e a ocorrência permanente de casos de deficiências e incapacidades.

A Atenção Primária à Saúde é o pivô das estratégias de enfrentamento da hanseníase, principalmente através da atuação das Equipes de Saúde da Família. Ações de educação em saúde voltadas tanto para a comunidade quanto para os profissionais de saúde se mostram como peça chave para avanços em relação à prevenção e ao controle da doença. Ademais, iniciativas como mapeamento do território, formulários de autoimagem, avaliação dermatoneurológica durante visitas domiciliares, além da já consolidada vacina BCG para a finalidade de imunoprofilaxia dos contatos, são meios encontrados na literatura em busca de eliminação da hanseníase.

Para o futuro, passos precisam ser dados em direção a uma vigilância em saúde mais intensa, com foco especial no grupo dos indivíduos com menos de 15 anos de idade, com a ajuda de estudos voltados a ações eficazes que integrem não apenas assistência à saúde e vigilância dos contatos como também assistência social, direitos humanos e educação em saúde. Nesse sentido, a Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase: 2024-2030 propõe metas, dentre elas a “interrupção da transmissão em 99% dos municípios” e a “eliminação da doença em 75% dos municípios”, para os próximos seis anos que nortearão as ações em busca de atingir o objetivo de um Brasil livre da hanseníase

Por fim, sugerimos, como foco de futuras pesquisas, a possibilidade de implementação, por parte dos municípios e unidades federativas, de um boletim com a relação nominal de todos os contatos de hanseníase a serem examinados, no mínimo uma vez ao ano, pelo período de cinco anos, como parte das estratégias de monitoramento e vigilância dos contatos.

## Referências

ARAÚJO, Kleane Maria da Fonseca Azevedo; LANA, Francisco Carlos Félix. Relação da hanseníase com a cobertura da estratégia saúde da família e condições socioeconômicas. **Cienc. enferm. (En línea)**, v. 6, n. 1, p. 4, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v26/0717-9553-cienf-26-1.pdf> Acesso em: 7 fev. 2024.

BIF, Suzana Mioranza et al. HANSENÍASE NO BRASIL: desafios e avanços na prevenção, diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 418-437, 2024. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1153> Acesso em: 7 fev. 2024.

BOIGNY, R. N. et al.. Falhas operacionais no controle da hanseníase em redes de convívio domiciliar com sobreposição de casos em áreas endêmicas no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 4, p. e2019465, 2020. DOI <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000400004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/YjWgZXwYLwxMdkwXdQhfS8r/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 23 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030** [recurso eletrônico]. Brasília, DF: 2024. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia\\_nacional\\_enfrentamento\\_hanseniase\\_2024-2030.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_nacional_enfrentamento_hanseniase_2024-2030.pdf) . Acesso em: 01 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**, número especial, jan. 2023. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim\\_hanseniase-2023\\_internet\\_completo.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim_hanseniase-2023_internet_completo.pdf). Acesso em: 01 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase** [recurso eletrônico]. Brasília, DF: 2022. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_clinico\\_diretrizes\\_terapeuticas\\_hanseniase.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hanseniase.pdf) . Acesso em: 01 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública**: manual técnico-operacional. Brasília: Ministério da Saúde, 2016, 58 p. Disponível em: <https://catalogo.ipea.gov.br/politica/507/diretrizes-de-vigilancia-atencao-e-eliminacao-da-hanseniase-como-problema-de-saude-publica>. Acesso em: 24 fev. 2024.

CAMPOS, Dony Cristioney Castilho de et al. New strategies for active finding of leprosy cases in the Amazonian region. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 48, p. 488-490, 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/jc57DFZgvjLWSmsmYgcqFTx/> Acesso em: 01 mar. 2024.

CUNHA, Maria Heliana Chaves Monteiro da et al. Fatores de risco em contatos intradomiciliares de pacientes com hanseníase utilizando variáveis clínicas, sociodemográficas e laboratoriais. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 8, n. 2, p. 21–28, 2017. Disponível em:

[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2176-62232017000200003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2176-62232017000200003&lng=pt&nrm=iso) Acesso em: 7 fev. 2024.

DA SILVA SOUZA, Bruna et al. Desafios atuais para a erradicação hanseníase: do diagnóstico ao tratamento. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e196111133495-e196111133495, 2022. DOI <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33495>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33495>. Acesso em: 24 fev. 2024.

DE SOUSA, Milena Nunes Alves et al. Prevalência de hanseníase no Brasil e os desafios da busca ativa na atenção primária à saúde. **Revista Científica Integr@ção**, v. 2, n. 1, p. 1-11, 2021. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/350727085\\_PREVALENCIA\\_DE\\_HANSENIASE\\_NO\\_BRASIL\\_E\\_OS\\_DESAFIOS\\_DA\\_BUSCA\\_ATIVA\\_NA\\_ATENCAO\\_PRIMARIA\\_A\\_SAUDE](https://www.researchgate.net/publication/350727085_PREVALENCIA_DE_HANSENIASE_NO_BRASIL_E_OS_DESAFIOS_DA_BUSCA_ATIVA_NA_ATENCAO_PRIMARIA_A_SAUDE) PREVALENCE OF LEPROSY IN BRAZIL AND THE IMPORTANCE OF ACTIVE IN PRIMARY HEALTH CARE Acesso em: 23 fev. 2024.

FERREIRA, Iris Leda Camargos Silva Nery; FERREIRA, Isaias Nery; MORRAYE, Mônica Andrade. Os contatos de portadores de hanseníase em Paracatu (MG): perfil, conhecimentos e percepções. **Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas**, v. 37, n. 1, p. 35-44, 2012. Disponível em:

<https://periodicos.saude.sp.gov.br/hansenologia/article/view/35084> Acesso em: 7 fev. 2024.

GARCIA, Leila Posenato. Gratidão ao sistema único de saúde do Brasil.

**Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2020333, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500024>. Acesso em: 01 mar. 2024.

LEITE, Thiaskara Ramile Caldas et al. Ações de controle da hanseníase na atenção primária à saúde: uma revisão integrativa. **VITTALLE-Revista De Ciências Da Saúde**, v. 32, n. 3, p. 175-186, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.14295/vittalle.v32i3.11080> Acesso em: 7 fev. 2024.

LOZANO, André Wilian et al. Contatos intradomiciliares: aspectos epidemiológicos e sua importância para eliminação da hanseníase. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, v. 10, n. 32, p. 11-23, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.24276/rrecien2020.10.32.11-23> Acesso em: 21 fev. 2024.

LOZANO, André Willian et al. O domicílio como importante fator de transmissão da hanseníase. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 13, 2019. DOI 10.5205/1981-8963.2019.241790. Disponível em:

<https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A12%3A9985260/detailv2?sid=ebsco%3>

Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A139704877&crl=c. Acesso em: 01 mar. 2024.

MACEDO, Juliana Bezerra et al. Hanseníase: determinantes sociais e análise espacial de casos em município hiperendêmico. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e5569109010-e5569109010, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.9010>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9010>. Acesso em: 24 fev. 2024.

MARTINS, Patricia Vieira; IRIART, Jorge Alberto Bernstein. Itinerários terapêuticos de pacientes com diagnóstico de hanseníase em Salvador, Bahia. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 24, p. 273-289, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312014000100015> Acesso em: 7 fev. 2024.

MENDONÇA, Manuelle Alves et al. Perfil epidemiológico dos contatos intradomiciliares de casos de hanseníase em capital hiperendêmica no Brasil. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 4, p. 873, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1005618> Acesso em: 23 fev. 2024.

MOURA, Maria LN et al. Active surveillance of Hansen's disease (leprosy): importance for case finding among extra-domiciliary contacts. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 7, n. 3, p. e2093, 2013. DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002093>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0002093>. Acesso em: 23 fev. 2024.

NIITSUMA, Eyleen Nabyla Alvarenga et al. Fatores associados ao adoecimento por hanseníase em contatos: revisão sistemática e metanálise. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. E 210039, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/6yRXLPsd7gnJ7RTFqJ5mqTb/>. Acesso em: 3 fev. 2024.

OLIVEIRA, Joana; MARINUS, Maria Wanderleya de Lavor Coriolano; MONTEIRO, Estela Maria Leite Meirelles. Práticas de atenção à saúde de crianças e adolescentes com hanseníase: discursos de profissionais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 41, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190412> Acesso em: 3 fev. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Estratégia Global de Hanseníase 2021–2030: “Rumo à zero hanseníase”**. Nova Delhi: OMS, Escritório Regional para o Sudeste Asiático; 2021. Disponível em: <https://www.who.int/pt/publications/i/item/9789290228509>. Acesso em: 01 mar.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Hanseníase/Lepra**. Exame de contatos e profilaxia pós-exposição. Guia técnico. Nova Delhi: OMS, 2020, 68 p. Disponível em: <https://www.who.int/pt/publications/i/item/9789290228073>. Acesso em: 3 fev. 2024.

PELISOLI, C. et al.. Acolhimento em saúde: uma revisão sistemática em periódicos brasileiros. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 31, n. 2, p. 225–235, abr. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-166X2014000200008> Acesso em: 7 fev. 2024.

PESSOA, Vanira Matos et al. Sentidos e métodos de territorialização na atenção primária à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 2253-2262, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000800009> Acesso em: 7 fev. 2024.

PINHEIRO, Alcivaldo Mendes; MELLO, Amanda Gabryelle Nunes Cardoso. Adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes hansenianos: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 3, p. e23911326485-e23911326485, 2022. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/358746602\\_Adesao\\_ao\\_tratamento\\_medicamentoso\\_de\\_pacientes\\_hansenianos\\_uma\\_revisao\\_integrativa](https://www.researchgate.net/publication/358746602_Adesao_ao_tratamento_medicamentoso_de_pacientes_hansenianos_uma_revisao_integrativa) Acesso em: 7 fev. 2024.

PRADHAN, Swetalina; NAYAK, Bibhu Prasad; DASH, Gaurav. Childhood leprosy: a review. **Indian Journal of Paediatric Dermatology**, v. 20, n. 2, p. 112-116, 2019. Disponível em: [https://journals.lww.com/ijpd/fulltext/2019/20020/childhood\\_leprosy\\_\\_a\\_review.3.aspx](https://journals.lww.com/ijpd/fulltext/2019/20020/childhood_leprosy__a_review.3.aspx) Acesso em: 3 fev. 2024.

SANTOS, Grazielly Nascimento et al. DETERMINANTES SOCIAIS DA HANSENÍASE EM REGIÕES/ESTADO NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA. **Anais da Mostra Acadêmica do Curso de Fisioterapia**, v. 8, n. 1, p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://anais.unievangelica.edu.br/index.php/fisio/article/view/5676> Acesso em: 7 fev. 2024.

SANTOS, Kezia Cristina Batista dos et al. Estratégias de controle e vigilância de contatos de hanseníase: revisão integrativa. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 576-591, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912122> Acesso em: 3 fev. 2024.

SARAIVA, Eduarda Rêgo et al. Aspectos relacionados ao diagnóstico e tratamento da hanseníase: uma revisão sistemática. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 12, p. e4681-e4681, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e4681.2020> Acesso em: 7 fev. 2024.

SILVA, Beatriz Aguiar da et al. The use of the MI flow test between newly diagnostic leprosy cases and in-home contacts / O uso do teste MI flow entre casos de hanseníase recém-diagnosticados e contatos intradomiciliares. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 14, p. 1–8, 4 mar. 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1361480> Acesso em: 7 fev. 2024.

SOARES, Gerlânia Maria Martins de Melo. **Vigilância de contatos da hanseníase no estado do Ceará: fatores epidemiológicos e operacionais associados à cobertura de 2008-2019**. Tese (Mestrado em Saúde Pública) – Programa de Pós-

Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2020.  
Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/58369> Acesso em: 3 fev. 2024.

ROCHA, Kátia Bones et al. A visita domiciliar no contexto da saúde: uma revisão de literatura. **Psicologia, Saúde e Doenças**, v. 18, n. 1, p. 170-185, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/362/36250481015.pdf> Acesso em: 7 fev. 2024.

ROMANHOLO, HSB et al. Vigilância de contatos intradomiciliares de casos de hanseníase: perspectiva do cliente em município hiperendêmico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 1, pág. 163–169, jan. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0607> Acesso em: 3 fev. 2024.

## Panorama da Hanseníase no Nordeste brasileiro: uma análise descritiva de uma década (2013-2022)<sup>24</sup>

Panorama of Leprosy in the Brazilian Northeast: an observational analysis of a decade (2013-2022)

**Arthur Henrique de Alencar Quirino**<sup>25</sup>

 <https://orcid.org/0009-0000-4084-6527>

 <https://lattes.cnpq.br/6248114408582447>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: arthur.alencar.q@gmail.com

**Mateus Duarte Dumont de Matos**<sup>26</sup>

 <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

 <https://lattes.cnpq.br/3806775473378143>

Universidade Federal do Cariri, CE, Brasil

E-mail: medmateusdumont@gmail.com

**Anna Byatriz Monteiro dos Santos**<sup>27</sup>

 <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

 <https://lattes.cnpq.br/1959964486658701>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: a.byatrizmonteiro@gmail.com

**Leticia Marques Rocha**<sup>28</sup>

 <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

 <https://lattes.cnpq.br/9762007524532846>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: leticia08marques@gmail.com

**Larisse Holanda Martins**<sup>29</sup>

 <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

 <https://lattes.cnpq.br/6310246405828276>

Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil

E-mail: larisseholanda@alu.ufc.br

### Resumo

**INTRODUÇÃO:** A hanseníase é uma enfermidade infectocontagiosa classificada como uma Doença Tropical Negligenciada. No cenário global, o Brasil ocupa a segunda posição em número de casos reportados, evidenciando a persistência desse problema no país. Devido às suas dimensões continentais, a hanseníase apresenta variações epidemiológicas significativas entre as diferentes regiões brasileiras, sendo o Nordeste uma das áreas com maior incidência da doença. Assim, realizar um estudo focado nessa região é uma importante ferramenta para a saúde pública, permitindo estratégias de prevenção e tratamento mais adequadas. **OBJETIVOS:** Analisar as características epidemiológicas da Hanseníase no Nordeste entre os anos de 2013-2022. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo quantitativo de caráter transversal e descritivo, utilizando as bases de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **RESULTADOS:** Observou-se que a doença é mais prevalente entre homens acima dos 30 anos, com ensino fundamental incompleto, pardos, e apresenta-se majoritariamente na sua forma multibacilar. Além disso, a maioria das pessoas afetadas pela Hanseníase está utilizando o esquema terapêutico PQT/MB/12 DOSES. O estado da Bahia (BA) apresenta o maior número de indivíduos acometidos e, em seguida, estão Maranhão (MA) e Pernambuco (PE).

**Palavras-chave:** Hanseníase. Perfil epidemiológico. Nordeste do Brasil.

<sup>24</sup> Este capítulo contou com a revisão linguística de Mateus Duarte Dumont de Matos.

<sup>25</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal do Ceará

<sup>26</sup> Graduando em Medicina. Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Cariri.

<sup>27</sup> Graduanda em Medicina. Universidade Federal do Ceará.

<sup>28</sup> Graduanda em Medicina. Universidade Federal do Ceará.

<sup>29</sup> Graduanda em Medicina. Universidade Federal do Ceará.

### **Abstract**

*INTRODUCTION: Leprosy is an infectious disease classified as a Neglected Tropical Disease. On the global stage, Brazil ranks second in the number of reported cases, evidencing the persistence of this problem in the country. Due to its continental dimensions, leprosy presents significant epidemiological variations between the different Brazilian regions, with the Northeast being one of the areas with the highest incidence of the disease. Therefore, conducting a study focused on this region is an important tool for public health, allowing for more appropriate prevention and treatment strategies. METHODOLOGY: This is a quantitative, cross-sectional, descriptive study using data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) and the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). RESULTS: It was observed that the disease is more prevalent among men over 30 years old, with incomplete primary education, of mixed race, and predominantly presents in its multibacillary form. Additionally, the majority of leprosy patients are undergoing the PQT/MB/12 DOSES therapeutic regimen. The state of Bahia (BA) has the highest number of patients, followed by Maranhão (MA) and Pernambuco (PE).*

**Keywords:** *Leprosy. Epidemiologic profile. Northeast of Brazil.*

### **Introdução**

A Hanseníase é uma doença infecto-contagiosa causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, e acomete principalmente a pele e os nervos periféricos, causando danos neurais que conferem a ela um alto caráter incapacitante. A transmissão ocorre por meio de vias aéreas, a partir de tosse, espirro, gotículas de saliva ou secreções nasais, ressaltando-se que pessoas afetadas por Hanseníase em tratamento não transmitem a doença. Trata-se de uma doença com período de incubação longo (2 a 7 anos), e a maioria das pessoas que entram em contato com o bacilo não chegam a desenvolver a enfermidade (Ministério da Saúde, 2024).

Anteriormente à descoberta do poder terapêutico das sulfonas para a Hanseníase em 1941, a doença, antes conhecida como “lepra”, configurava uma das enfermidades mais temidas no mundo inteiro. No Brasil, tal estigma se manifestou na forma de segregação e isolamento das pessoas acometidas pela doença entre os anos de 1920 e 1940, baseando-se na falta de conhecimento acerca da Hanseníase e nas noções de pecado e corrupção, vinculando a enfermidade com ideias de sujeira, promiscuidade e miséria. Essa noção vem sendo combatida com o passar dos anos e a ampliação do entendimento sobre a transmissão, o contágio e o período de incubação da Hanseníase, fatores que evidenciaram o isolamento como pouco efetivo para combater a doença (Carvalho, 2014).

Nesse sentido, apesar dos avanços mundiais no combate à proliferação da doença, a Hanseníase ainda está presente em cerca de 120 países e é considerada uma Doença Tropical Negligenciada, com mais de 200.000 casos novos reportados por ano. Nos últimos anos, a Hanseníase vem tendo queda gradual de casos a nível mundial, entretanto, sua eliminação em alguns países ainda configura um cenário desafiador, embora haja esforços da Organização Mundial de Saúde (OMS) e dos governos para erradicar essa doença. Dentre os países que mais reportam casos de Hanseníase no mundo, estão a Índia, a Indonésia e o Brasil (OMS, 2023).

Atualmente, o Brasil perde apenas para a Índia na ocorrência de novos casos de Hanseníase no mundo (OMS, 2023). Em 2022, foram reportados 174.087 novos casos no mundo, sendo 21.398 destes na Região das Américas. Dessa parcela, observa-se, ainda, que 92% (19,635) dos casos ocorreram no Brasil (PAHO, 2024), ilustrando a relevância de seguir combatendo a Hanseníase como um problema de saúde pública importante no país.

Levando em conta esse cenário, existem, hoje, políticas públicas que têm como objetivo reduzir a incidência dessa doença no Brasil e encorajar os municípios do país a intensificar as ações de vigilância em saúde, tais como a Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase, alinhada à Estratégia Global 2021-2030: rumo a zero hanseníase da OMS (Ministério da Saúde, 2024). Entretanto, apesar dessa tendência de eliminação da enfermidade a nível nacional, observa-se que as desigualdades regionais presentes no Brasil, um país de dimensões continentais, mantêm a Hanseníase circulante. (Lima, 2022)

Há, portanto, uma associação entre a prevalência da Hanseníase e os indicadores socioeconômicos no Brasil. De fato, as desigualdades regionais têm relação histórica com a epidemiologia de determinadas doenças infecciosas no país, demonstrando que aspectos econômicos e sociais podem agir como determinantes de saúde e fatores influenciadores de vulnerabilidade para doenças como a Hanseníase. Nesse sentido, observa-se uma maior prevalência da doença no Centro Oeste, no Norte e no Nordeste, regiões tradicionalmente consideradas menos desenvolvidas do que o Sul e o Sudeste no panorama socioeconômico. (Ribeiro, 2018)

Dessa forma, evidencia-se a importância de estudos aprofundados nas particularidades de cada região quanto à incidência de Hanseníase na população. Torna-se essencial entender a manifestação de fatores que podem alterar os fenômenos de saúde/doença para a orientação de ações de vigilância em saúde mais eficazes nas regiões mais endêmicas, evidenciando a importância do estudo da apresentação epidemiológica da doença em cada região do país, em especial nas regiões mais afetadas pela enfermidade, tais como o Nordeste.

### **Objetivo Geral**

Analisar as características epidemiológicas e as particularidades da hanseníase na região Nordeste do Brasil, com foco no período de 2013 a 2022.

### **Metodologia**

Estudo descritivo com abordagem quantitativa, a qual foi realizada por meio dos dados disponíveis no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) vinculado ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Foram investigados os casos confirmados relacionados à hanseníase registrados na plataforma de janeiro de 2013 a dezembro de 2022 na macrorregião do Nordeste. A coleta ocorreu de março a novembro de 2024 e foi aplicada estatística descritiva com o auxílio do Excel para organizar os resultados de pesquisa. Nesse sentido, foi escolhido o intervalo de 2013-2022, com objetivo de obter um quadro amplo e uma oportunidade de observação ao longo prazo da evolução do quadro hanseníase. Além disso, foi escolhida a região Nordeste, tendo em vista, que é a região brasileira com maior incidência de casos de hanseníase.

Ademais, foram estudadas as seguintes variáveis: escolaridade, grau de incapacidade na notificação, esquema terapêutico atual, UF, raça, se gestantes ou não e qual o trimestre, classe operacional no diagnóstico, sexo, ano de diagnóstico, faixa etária e forma clínica. Tais variáveis foram escolhidas, a fim de ter um melhor parâmetro para entender o quadro epidemiológico brasileiro acerca de tal patologia.

Dessa forma, os dados coletados foram filtrados para atender ao período mencionado, passados ao Excel para subtrair os casos registrados anteriormente ao período, mas que permaneciam computados no DATASUS após seleção do filtro, e registrados em tabelas ou gráficos, vide resultados abaixo.

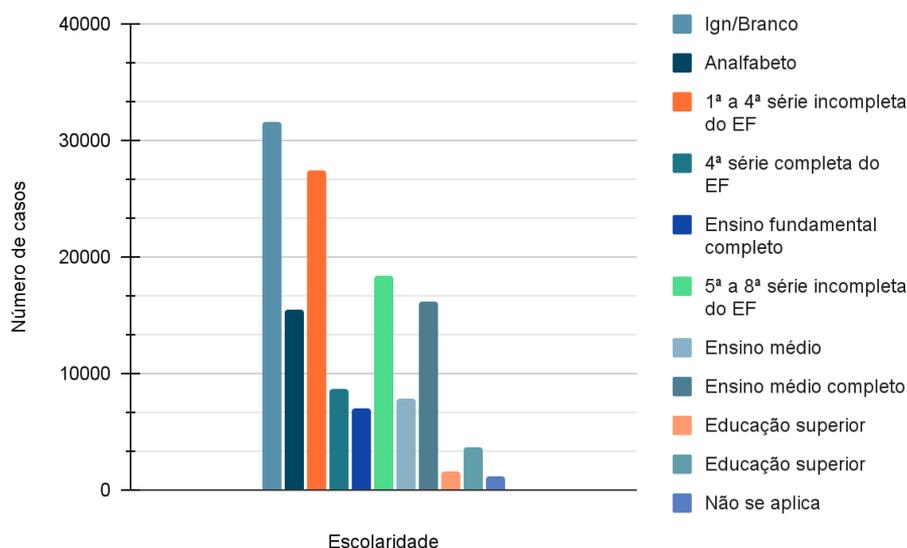
Por fim, por se tratar de um banco de dados de acesso público, não foi necessário submeter este trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## Resultados e discussão

### 1. Análise da escolaridade dos indivíduos acometidos por Hanseníase

O nível de escolaridade mais prevalente é a categoria de 1ª a 4ª série incompleta do ensino fundamental, representando 19.73% (27.400) do total. Em seguida, destacam-se a 5ª a 8ª série incompleta do ensino fundamental, com 13.22% (18.352), e o ensino médio completo, com 11.63% (16.151). Por outro lado, a menor prevalência é observada entre os indivíduos com educação superior incompleta, totalizando apenas 1.16% (1.610) do total. A distribuição geral dos dados reflete uma concentração considerável de pessoas com níveis mais baixos de escolaridade, com uma diminuição gradual à medida que os níveis de educação aumentam, distribuição visualmente compreendida na figura 1.

**Figura 1:** Casos confirmados de Hanseníase do Nordeste entre 2013 a 2022 por Escolaridade



Fonte: Elaborado pelos Autores (2024).

Uma análise focada mais recentemente, conduzida entre 2017 e 2022 por Alves (2023), confirmou essa tendência, mostrando que cerca de 47% dos indivíduos com Hanseníase eram analfabetos ou possuíam apenas o ensino médio incompleto. Apenas uma pequena parcela, aproximadamente 5%, tinha educação superior, mesmo que incompleta. Esse padrão sugere uma correlação entre menor escolaridade e maior incidência da doença.

Os dados de Marquetti (2021) corroboram essa observação, apontando uma prevalência significativa da Hanseníase entre aqueles com níveis educacionais mais baixos nos estados de Pernambuco, Bahia e Maranhão. A distribuição dos casos diminui à medida que o nível educacional aumenta, refletindo a tendência geral observada nos estudos anteriores. Porém, é importante notar que há variações regionais, como indicado pelo estudo conduzido por Santos (2024) em Arapiraca, Alagoas. Embora uma proporção substancial da população estudada tenha baixa escolaridade, aproximadamente um terço possuía nove ou mais anos de estudo, sugerindo uma maior diversidade educacional nessa região.

## 2. Análise do grau de incapacidade na notificação dos casos

Os dados fornecidos para a avaliação da incapacidade na notificação do caso estão apresentados na Tabela 1. Conforme os números, observa-se que 8820 casos foram registrados como "Em branco", enquanto a maioria expressiva, totalizando 76,383 casos, foi classificada como "Grau 0" de incapacidade. Este último indica que a maioria dos indivíduos não apresenta incapacidade ou tem incapacidade mínima. Entretanto, há uma quantidade considerável de casos classificados como "Grau I" (29.187), sugerindo uma incapacidade leve. Menos casos foram classificados como "Grau II" (10.597), indicando uma incapacidade moderada. É relevante notar que 13,846 casos não foram avaliados, o que pode impactar a compreensão geral da incapacidade na amostra em estudo.

**Tabela 1:** Avaliação do grau de incapacidade dos pacientes no momento da notificação por Número de casos de Hanseníase no Nordeste de 2013 a 2022.

<b>Grau de Capacidade</b>	<b>Número de casos</b>
Em branco	8820
Grau 0	76393
Grau I	29187
Grau II	10597
Não avaliado	13846

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Ao adicionar os resultados do estudo de Santos (2024) à comparação dos graus de incapacidade nos estudos mencionados, podemos notar algumas diferenças e semelhanças. No estudo inicial, a maioria dos casos foi classificada como "Grau 0" de incapacidade, indicando ausência ou mínima incapacidade. Esta tendência é semelhante à encontrada no estudo de Santos (2024), onde a maioria dos casos também foi categorizada como "Grau 0".

Por outro lado, o estudo inicial relatou uma quantidade significativa de casos classificados como "Grau I" de incapacidade, indicando incapacidade leve, enquanto o estudo de Marquetti (2021) apresentou resultados com coeficientes de correlação semelhantes, mas com uma abordagem diferente. No entanto, no estudo de Santos (2024), a categoria "Grau I" representou uma proporção menor em comparação com o estudo inicial. Quanto ao "Grau II" de incapacidade, o estudo inicial relatou uma quantidade menor de casos, indicando incapacidade moderada, enquanto os estudos de Marquetti (2021) e Santos (2024) também apresentaram proporções menores para essa categoria.

Embora haja variações na distribuição dos graus de incapacidade entre os estudos, todos indicam uma predominância de casos com ausência ou mínima incapacidade (Grau 0). No entanto, é importante notar que as diferenças na metodologia de avaliação e apresentação dos resultados podem afetar a comparabilidade direta entre os estudos.

## 3. Esquema terapêutico atual utilizado pelos pacientes

Os dados referentes ao esquema terapêutico atual dos pacientes acompanhados mostram que a maioria expressiva, totalizando 96,552 pacientes, está utilizando o esquema terapêutico PQT/MB/12 DOSES. Este esquema representa a principal modalidade de tratamento na amostra estudada. Em seguida, o esquema PQT/PB/6 DOSES é utilizado por aproximadamente  $\frac{1}{3}$  (um terço) do número de pacientes que utiliza o esquema anterior, também indicando uma parcela significativa de indivíduos. Além disso, pacientes estão utilizando outros esquemas substitutivos, representando uma proporção menor da amostra. Observa-se também que 1.114 pacientes não possuem informações registradas (Ign/em branco), conforme a Tabela 2.

**Tabela 2:** Avaliação do Esquema terapêutico por número de casos de Hanseníase no Nordeste de 2013 a 2022.

Esquema terapêutico	Número de casos
Ign/em branco	1114
PQT/MB/6 doses	36869
PQT/PB/12 doses	96552
Outros esquemas terapêuticos	4298

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Os esquemas terapêuticos PQT/MB/12 doses e PQT/PB/6 doses são protocolos de tratamento específicos para a hanseníase multibacilar (MB) e paucibacilar (PB), respectivamente, como mencionado por Maymone *et al.* (2020). No PQT/MB/12 doses, 12 doses de poliquimioterapia (PQT) foram administradas para tratar a hanseníase multibacilar. Esses pacientes apresentam uma carga bacteriana mais alta, exigindo uma terapia combinada, geralmente com rifampicina, dapsona e clofazimina, durante um período prolongado, nesse caso, 12 doses. Este esquema é mais intensivo devido à necessidade de controlar a disseminação da infecção em pacientes com formas mais graves da doença.

Por outro lado, no PQT/PB/6 doses, foram administradas 6 doses de PQT para tratar a hanseníase paucibacilar. Este esquema é destinado a pacientes com carga bacteriana mais baixa, que geralmente recebem uma combinação de rifampicina e dapsona por um período mais curto, neste caso, 6 doses. Comparativamente, esse tratamento é menos intenso devido à menor carga bacteriana e à natureza menos agressiva da doença. Através da distribuição dos casos, observa-se uma maior prevalência de hanseníase com carga bacteriana mais alta, o que é considerado preocupante devido à maior gravidade da condição.

Damasceno (2023) relata a maior prevalência do uso do esquema combinado com 12 doses no estado do Pará, enquanto Tavares (2021) relata o mesmo para o estado do Mato Grosso.

#### 4. UF de residência dos pacientes

Sabe-se que o Brasil é um dos países com maiores índices de hanseníase no mundo, porém essa distribuição ocorre de modo desigual entre as macrorregiões. Conforme apontado por Lima (2022), a região Nordeste é uma das com maiores taxas

de novas notificações em decorrência da doença, o que pode ser correlacionado com a sua numerosa população, contudo, é nítido que esse fator por si só não pode ser aplicado de modo determinante, tendo em vista que a região sudeste, a mais populosa (IBGE, 2023) do país, apresenta menos casos. Essa diferença se mostra útil para evidenciar que outros fatores, como infraestrutura, desigualdade social e IDH regional, devem ser considerados na criação de políticas públicas que consigam priorizar as populações mais vulneráveis e também que a epidemiologia da saúde pública não pode ser guiada meramente pela análise matemática acrítica, devendo os fatores humanos serem considerados.

Os dados sobre a UF de residência nos pacientes acompanhados revelam uma distribuição geográfica dos pacientes. O estado da Bahia (BA) apresenta o maior número de pacientes, totalizando 25.667. Em seguida, estão os estados do Maranhão (MA) com 38.472 pacientes e Pernambuco (PE) com 27.916 pacientes, refletindo uma presença significativa de pacientes nesses locais. O Piauí (PI) e o Ceará (CE) também contribuem com números substanciais, com 11.191 e 19.189 pacientes, respectivamente. Os estados de Paraíba (PB), Alagoas (AL), Sergipe (SE) e Rio Grande do Norte (RN) têm números menores de pacientes, com 6.104, 3.650, 3.900 e 2.656 pacientes, respectivamente, conforme a Tabela 3.

**Tabela 3:** Avaliação da UF de residência por número de casos de Hanseníase no Nordeste de 2013 a 2022.

UF de residência	Número de casos
Maranhão	38472
Piauí	11191
Ceará	19189
Rio Grande do Norte	2656
Paraíba	6104
Sergipe	3983
Alagoas	3655
Bahia	25667
Pernambuco	27916

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

## 5. Raça dos pacientes atendidos

Os dados referentes à raça dos pacientes indicam uma maioria de incidência do grupo pardo, sendo essa parcela responsável por 64,37% do total de casos analisados no período. Esse valor vai ao encontro do último censo demográfico do IBGE, em que a maioria da população se autodeclara como parda.

Na comparação entre os dados aqui apresentados e a literatura de Barros (2024), nota-se uma confluência de tendências. No estudo conduzido por ele, o grupo denominado “mixed races”, o qual se refere a pessoas pardas, também foi a maioria dos casos totais. Porém, no estudo atual, evidencia-se uma maior tendência ao

equilíbrio entre as raças, haja visto que a população parda na pesquisa conduzida por Barros (2024) o valor para a mesma raça é de 67,9%.

**Tabela 4:** Avaliação da raça dos pacientes por número de casos de Hanseníase no Nordeste de 2013 a 2022.

<b>IGNORADO/ EM BRANCO</b>	6906
<b>BRANCO</b>	21721
<b>PRETO</b>	19203
<b>AMARELO</b>	1154
<b>PARDA</b>	89378
<b>INDÍGENA</b>	471

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

## 6. História gestacional dos indivíduos acompanhados por Hanseníase

Em termos de gestação, a maioria dos casos de Hanseníase foi observada na categoria classificada como "não se aplica", sendo este descritor inconclusivo no critério de gravidez. No entanto, ao analisar de forma mais específica entre as pacientes grávidas, percebe-se que a maioria dos casos em indivíduos com útero ocorreu nos primeiros trimestres.

A relação entre gravidez e hanseníase é um tópico já muito discutido na terapia devido à busca de formas mais efetivas para combate desse binômio. Como já exposto por Duncan, 1993 as alterações fisiológicas, sobretudo no aspecto hormonal, pelas quais as mulheres passam durante a gestação debilitam o sistema imune dessas, fator que pode levar ao agravamento da doença, sobretudo em casos em que o tratamento não está sendo feito adequadamente. Além disso, como discutido por Oliveira *et al* (2011), geralmente o período mais crítico para a doença costuma ocorrer entre o último trimestre e os três primeiros da gestação, fator que não foi observado aqui e pode indicar que o estilo de vida também tem papel relevante na história natural da doença, fazendo que, na amostra observada, o acometimento ocorreu um pouco antes.

**Tabela 5:** Avaliação do histórico gestacional por número de casos de Hanseníase no Nordeste de 2013 a 2022.

<b>1 TRIMESTRE</b>	170
<b>2 TRIMESTRE</b>	282
<b>3 TRIMESTRE</b>	200
<b>IDADE GESTACIONAL IGNORADA</b>	213
<b>NÃO GRÁVIDA</b>	41805
<b>NÃO SE APLICA</b>	91959
<b>IGNORADOS</b>	4204

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

### 7. Classe operacional no diagnóstico (multi ou paucibacilar) dos pacientes

A hanseníase pode ser classificada de acordo com a quantidade de lesões presentes no paciente. Com até cinco lesões, ela é classificada como paucibacilar (PB), e a partir de seis, como multibacilar (MB). Essa classificação é um fator importante para a definição do esquema de Poliquimioterapia a ser aplicado. No período analisado, destaca-se a presença ,aproximadamente, 1,5 vez maior da incidência de indivíduos multibacilares em comparação com os paucibacilares.

Ao comparar esse estudo com outros, como o conduzido por (Taal, 2023) em Fortaleza, evidenciou-se que a forma multibacilar também foi a mais predominante em porcentagem quase absoluta dos casos: 95% lá e 76% aqui. Por ter ocorrido em apenas uma cidade, é normal que os valores sejam mais extremos, porém é muito interessante notar que mesmo ao se ampliar a área de análise, a tendência de prevalência para a classe multibacilar permanece, o que reforça dados bibliográficos sobre o maior potencial de contágio da mesma.

**Tabela 6:** Classe operacional por número de casos de Hanseníase no Nordeste de 2013 a 2022.

<b>IGNORADOS/BRANCO</b>	140
<b>PAUCIBACILAR</b>	38770
<b>MULTIBACILAR</b>	99923

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Percebe-se, por uma comparação com os dados levantados para tratamento, que, apesar da indicação do paciente com diagnóstico de Hanseníase Multibacilar ser o PQT/PB/12 doses, cerca de 3371 pacientes não realizaram esse tratamento, mas sim as 6 doses ou outro esquema terapêutico. Isso pode refletir tanto uma subnotificação dentro da logística do SINAN, como a escolha por tratamentos alternativos da primeira escolha para tal enfermidade.

### 8. Sexo dos indivíduos atendidos

Na análise do sexo, destaca-se que os pacientes de Hanseníase têm um perfil epidemiológico levemente mais frequente em homens, com um fator de diferença aproximado de 1,26. Essa desproporção, apesar de as mulheres serem numericamente a maioria no Brasil de acordo com o último Censo, pode ser potencialmente explicada por vários fatores, incluindo a tendência das mulheres de se concentrarem mais na saúde preventiva do que o sexo oposto.

**Tabela 7:** Avaliação do sexo por número de casos de Hanseníase no Nordeste de 2013 a 2022.

<b>IGNORADO</b>	10
<b>HOMEM</b>	77638
<b>MULHER</b>	61185

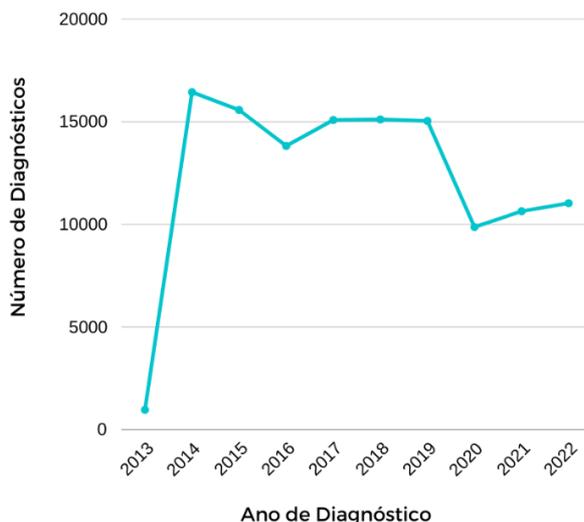
Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Ao se comparar os dados encontrados, como exposto por Santos (2024), nota-se que há uma semelhança à tendência evidenciada no presente estudo. Enquanto lá, observou-se uma prevalência de 61% em relação ao número de pacientes homens, aqui ocorreu uma de aproximadamente 56%. Entretanto, cabe salientar que o valor amostral utilizado por Santos foi de n=120, enquanto aqui a amostra populacional foi de n=138.833 Tal diferença, caso corrigida, poderia, potencialmente, aproximar ainda mais essas estatísticas.

### 9. Anos em que ocorreram os diagnósticos dos pacientes

Segundo o DATASUS, o número de diagnósticos de hanseníase nos últimos 10 anos teve seu ápice em 2014 com 16.443 casos, todavia, o menor índice de diagnósticos foi no ano anterior, 2013, com apenas 962 casos diagnosticados. Durante os anos de 2014 a 2019 é percebida uma estabilidade no número de diagnósticos de hanseníase realizados variando entre 15.572 e 13.823 casos, a partir 2020 o número reduziu para 9.867 casos, o que pode-se associar ao período da Pandemia pela COVID-19, entretanto, tem aumentado gradualmente, segundo as informações disponibilizadas pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde que podem ser observadas na figura 2.

**Figura 2:** Número de diagnósticos de Hanseníase por ano no Nordeste de 2013 a 2022.



Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Como visualizado no gráfico, a redução no número de diagnósticos a partir do ano de 2020 pode ser explicada pelo fato de a Pandemia de COVID-19 ter acarretado atrasos nos diagnósticos da doença, visto que muitas pessoas podem ter evitado procurar postos de saúde para evitar contaminações pelo novo coronavírus seguindo as medidas de isolamento e distanciamento social. (PERNAMBUCO et al., 2022).

### 10. Faixa Etária dos pacientes

Na análise da faixa etária, destaca-se que a hanseníase tem maior prevalência em adultos a partir dos 30 anos. Seu ápice é por volta dos 50 a 59 anos representando 18,16% do total, sendo quase inexistente em crianças de 1 a 4 anos, representando 0,28% dos casos nos anos de 2013 a 2022, conforme mostra a Tabela 8.

**Tabela 8:** Frequência de casos de Hanseníase segundo a faixa etária entre os anos de 2013 a 2022 no Nordeste.

TOTAL	138.832
1 a 4 anos	394
5 a 9 anos	2.941
10 a 14 anos	5.643
20 a 29 anos	6.480
30 a 39 anos	15.195
40 a 49 anos	22.697
50 a 59 anos	25.214
60 a 69 anos	20.074
70 a 79 anos	11.011
80 anos e mais	4.054

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

No tocante a faixa etária, a hanseníase pode acometer qualquer idade desde a criança até a pessoa idosa e a sua prevalência depende prioritariamente da exposição ao doente multibacilar não tratado. (RODRIGUES et al., 2020).

Segundo relatado por Marília Pernambuco e seus colaboradores, a presença de hanseníase na população masculina provavelmente reflete uma maior exposição aos locais de risco de transmissão da doença e à vida laboral. (PERNAMBUCO et al., 2022). Diante disso, podemos refletir sobre as formas de contágio da doença, os ambientes em que essa população está inserida já que estão em idade laboral e como isso impacta em sua qualidade de vida.

### 11. Forma clínica da Hanseníase encontrada nos pacientes

Segundo a análise dos dados disponibilizados no DATASUS, a Tabela 9 mostra que a forma clínica de maior prevalência nos casos de 2013 a 2022 se apresenta na forma clínica dimorfa. É possível observar também que a predominância dessa forma clínica vem crescendo ao longo dos anos, indo de 36,71% (5.057) no ano de 2013 para 42,80% (4.721) no ano de 2022, que mesmo com uma singela diminuição de casos a forma dimorfa se manteve superior quando comparado ao total de casos do ano, tendo em vista que o número total de casos teve uma queda após a pandemia.

**Tabela 9:** Avaliação da Classificação dos casos de Hanseníase diagnosticados no Nordeste de 2013 a 2022 por forma clínica.

Ano de diagnóstico	IGN/ Branco	INDETERMINADA	TUBERCULÓIDE	DIMORFA	VIRCHOWIANA	NÃO CLASSIFICADA	TOTAL
TOTAL	6.912	18.479	20.797	57.325	23.743	11.577	138.833
2013	806	2.511	3.039	5.957	2.633	1.281	16.227
2014	841	2.507	3.011	6.075	2.670	1.339	16.443
2015	739	2.168	2.575	6.235	2.604	1.151	15.572
2016	656	1.775	2.169	5.875	2.231	1.117	13.823
2017	730	2.091	2.184	6.321	2.444	1.313	15.083
2018	727	1.993	2.081	6.468	2.621	1.221	15.111
2019	696	1.900	1.873	6.743	2.596	1.232	15.040
2020	486	1.177	1.173	4.306	1.843	882	9.867
2021	599	1.140	1.253	4.624	2.070	952	10.638
2022	623	1.217	1.339	4.721	2.031	1.089	11.029

Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

## Considerações Finais

Estudos quantitativos que analisam a hanseníase frequentemente utilizam métodos como análise de séries temporais para avaliar tendências de incidência e prevalência, bem como modelagem estatística para identificar fatores de risco associados à doença. Esses estudos são essenciais para entender a dinâmica da hanseníase e orientar políticas públicas eficazes.

Nesse contexto, foi evidenciado que a hanseníase continua sendo uma doença negligenciada, afetando desproporcionalmente indivíduos de baixa renda e com acesso limitado aos serviços de saúde. Os dados disponíveis confirmam essa realidade, evidenciando uma maior prevalência da doença entre pessoas com baixa escolaridade e em estados com infraestrutura deficiente. Além disso, a pandemia de COVID-19 impactou significativamente o diagnóstico de hanseníase, com uma queda acentuada no número de casos a partir de 2020. Embora tenha ocorrido um aumento nos diagnósticos em 2021 e 2022, os números ainda não retornaram aos níveis pré-pandemia.

Portanto, é fundamental investir em educação em saúde, detecção precoce e tratamento adequado para reduzir a incidência e a progressão da hanseníase. Esses esforços podem ajudar a mitigar os efeitos da negligência histórica e melhorar a qualidade de vida das populações afetadas.

## Referências

- ALVES, Amanda Patricia de Freitas; FILHO, João Emmanuel Leite de Oliveira; GOUVEIA, Arley Daniel de Moura; *et al.* Perfil epidemiológico da Hanseníase no Brasil entre 2017 e 2022. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 05, p. 15743–15753, 2023. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/59638>>.
- CARVALHO, Keila Auxiliadora. Discussões em torno da reconstrução do significado da lepra no período pós-sulfônico, Minas Gerais, na década de 1950. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 22, n. 2, p. 541–558, 2014.
- DAMASCENO, Pollyanna Ribeiro; ALEXANDRE, Victor; JULIA, Ana; *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pessoas com hanseníase no estado do Pará entre os anos de 2017-2021. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 12, p. e4905–e4905, 2023.
- DUNCAN, M. E. Pregnancy and leprosy neuropathy. **Indian Journal of Leprosy**, v. 68, n. 1, p. 23–34, 1996. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8727111/>>. Acesso em: 26 mar. 2024.
- IAN *et al.* Characterization of cases and epidemiological and operational indicators of leprosy: analysis of time series and spatial distribution, Piauí state, Brazil, 2007-2021. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 33, 1 jan. 2024.
- LIMA, Lucas Vinícius de; PAVINATI, Gabriel; SILVA, Isadora Gabriella Pascholotto; *et al.* Temporal trend, distribution and spatial autocorrelation of leprosy in Brazil: ecological study, 2011 to 2021. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 25, p.

e220040, 2022. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/RHnWtVZ9cGSFssFPqkK7jPB/?lang=en>>.

MARQUETTI, Caroline Paula; SOMMER, Jussara Alves Pinheiro; SILVEIRA, Eliane Fraga da; *et al.* Perfil epidemiológico dos acometidos por hanseníase em três estados da região Nordeste do Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e38811124872, 2022.

MAYMONE, Mayra B.C.; VENKATESH, Samantha; LAUGHTER, Melissa; *et al.* Leprosy: Treatment and management of complications. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 83, n. 1, p. 17–30, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase**. [s.l.: s.n.], 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hansenise/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hansenise-2024-2030>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Hanseníase**. Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hansenise>>.

OLIVEIRA, S. G. de; TAVARES, C. M.; MOURA, E. R. F.; TRINDADE, R. F. C. da; ALMEIDA, A. M.; BOMFIM, E. de O. Gestação e hanseníase: uma associa o de risco nos serviços de saúde. **Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas**, Bauru, SP, v. 36, n. 1, p. 31–38, 2011. DOI: 10.47878/hi.2011.v36.35111. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/hansenologia/article/view/35111>. Acesso em: 26 mar. 2024.

ORGANIZA O MUNDIAL DA SAÚDE. **Leprosy**. Who.int. Disponível em:

<<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leprosy>>.

PAHO/WHO | Pan American Health Organization. **Leprosy**. [www.paho.org](http://www.paho.org).

Disponível em:

<<https://www.paho.org/en/topics/leprosy#:~:text=In%202022%2C%20174%2C087%20new%20cases>>.

PERNAMBUCO, Marilia Lopes; *et al.*; **Hanseníase no Brasil: ainda mais negligenciada em tempos de pandemia do COVID-19**. R. Saúde Pública. Paraná. 2022 Mar.;v5 (1): p. 2-18. Disponível em:

<http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/548/250>. Acesso em 30 mar. 24.

RIBEIRO, Mara Dayanne; SILVA, Jefferson Carlos ; OLIVEIRA, Sabryna. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de elimina o. **Revista Panamericana de Salud Pública**, p. 1–7, 2018.

RODRIGUES, R.N. *et al.* ** reas de alto risco de hanseníase no Brasil, período 2001-2015**. Rev. Bras. Enfermagem. 2020. v 73(3): e20180583. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0583>. Acesso em: 30 mar. 24.

SANTOS; BYRNE, Rachel L; ANA ISABEL CUBAS-ATIENZAR; *et al.* Factors associated with delayed diagnosis of leprosy in an endemic area in Northeastern Brazil: a cross-sectional study. **Cadernos De Saude Publica**, v. 40, n. 1, 2024.

TAAL, A. T. et al. The geographical distribution and socioeconomic risk factors of COVID-19, tuberculosis and leprosy in Fortaleza, Brazil. **BMC infectious diseases**, v. 23, n. 1, p. 662, 6 out. 2023.

TAVARES, Aline Menezes Rossi. Epidemiological profile of leprosy in the state of Mato Grosso: descriptive study. **Einstein (São Paulo)**, v. 19, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/eins/a/sFYsvJxNsH3MF3W4ydfzSnd/?lang=pt&format=pdf>>.

## Estudo epidemiológico de detecção de casos de hanseníase em diferentes categorias profissionais no período de 2014 a 2018 em um estado do nordeste do Brasil<sup>30</sup>

Epidemiological study of detection of leprosy cases in different professional categories from 2014 to 2018 in a state in northeast Brazil

### Viviane Carneiro Rodrigues<sup>31</sup>

 <https://orcid.org/0009-0009-9693-5575>

 <https://lattes.cnpq.br/37932751268601119>

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL), AL, Brasil

E-mail: vivianecarneirord@gmail.com

### Gracinda Maria Gomes Alves<sup>32</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7556-1123>

 <https://lattes.cnpq.br/9072779212802596>

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL), AL, Brasil

E-mail: gracinda.alves@uncisal.edu.br

### Clodis Maria Tavares<sup>33</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6266-6818>

 <http://lattes.cnpq.br/7552069994219123>

Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil

E-mail: clodistavares@yahoo.com.br

### Maísa Isabella Faustino Santos<sup>34</sup>

 <https://orcid.org/0009-0002-7379-3323>

 <https://lattes.cnpq.br/5523387192608223>

Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil

E-mail: maisaisabella@hotmail.com

### Silvana Pereira Gomes<sup>35</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7955-8757>

 <http://lattes.cnpq.br/3765791610183078>

Universidade Federal de Alagoas, AL, Brasil

E-mail: pg.sil2011@gmail.com

## Resumo

A hanseníase é uma doença infecciosa, contagiosa, de evolução crônica, causada pela bactéria *Mycobacterium Leprae*. O objetivo da pesquisa foi realizar uma coleta dos dados públicos sobre as categorias profissionais mais afetadas pela Hanseníase no Estado de Alagoas para oferecer subsídios para o desenvolvimento de políticas públicas no controle da doença. Analisar a incidência da hanseníase em diferentes categorias profissionais, para que possa contribuir significativamente conhecimento epidemiológico da doença. Isso incluiu compreender os fatores de risco específicos correlacionado a determinadas profissões, e possíveis lacunas no diagnóstico e tratamento dentro desses grupos. Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo quantitativo. Por fim, entende-se que os resultados apontam lacunas no conhecimento científico da doença e das características deste público afetado pela hanseníase, seja na carência de literatura relacionada a esta temática, bem como na inconsistência dos dados encontrados.

**Palavras chaves:** Terapia Ocupacional. Hanseníase. Ocupação.

<sup>30</sup> Este capítulo foi revisado linguisticamente por Viviane Carneiro Rodrigues.

<sup>31</sup> Graduanda em Terapia Ocupacional pela Universidade Estadual de Alagoas.

<sup>32</sup> Doutora em Enfermagem, Universidade de São Paulo, USP.

<sup>33</sup> Doutora em Enfermagem, Universidade de São Paulo, USP.

<sup>34</sup> Mestranda em Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas.

<sup>35</sup> Especialista em Enfermagem em Dermatologia no Centro Educacional de Ensino Superior de Patos.

### **Abstract**

*Leprosy is an infectious, contagious, chronic disease caused by the bacteria Mycobacterium Leprae. The objective of the research was to collect public data on the professional categories most affected by Leprosy in the State of Alagoas to offer subsidies for the development of public policies to control the disease. Analyze the incidence of leprosy in different professional categories, so that it can significantly contribute to epidemiological knowledge of the disease. This included understanding the specific risk factors correlated to certain professions, and potential gaps in diagnosis and treatment within these groups. This is a quantitative retrospective descriptive study. Finally, it is understood that the results point to gaps in the scientific knowledge of the disease and the characteristics of this public affected by leprosy, whether due to the lack of literature related to this topic, as well as the inconsistency of the data found.*

**Keywords:** Occupational Therapy. Leprosy. Occupation.

### **Introdução**

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2017), a hanseníase é uma doença infecciosa, contagiosa, de evolução crônica, causada pela bactéria Mycobacterium Leprae, que pode causar danos neurais irreversíveis agindo de forma lenta progressiva como no diagnóstico tardio da hanseníase, durante e após o tratamento. Por se tratar de uma doença com baixa patogenicidade e alta contaminação a hanseníase acaba sendo considerada um problema de saúde pública no país (ARAÚJO, G., 2003).

Conforme o Ministério da Saúde (BRASIL, 2023) no ano de 2021 foram registrados 140.594 casos novos da doença no mundo, sendo aproximadamente 18.318 no Brasil no respectivo ano, onde é considerado o segundo país com maiores taxas de diagnósticos no mundo após a Índia (BRASIL, 2023).

Ambos os sexos são atingidos pela hanseníase mais frequente em adultos na população masculina (BRASIL, 2022), de modo que, Lima *et al.*, (2020) traz em seu estudo que pode haver essa prevalência em homens, por serem mais suscetíveis a desenvolverem doença o que pode estar ligado às profissões a qual estão engajados, sendo mais expostos comparados às mulheres.

De acordo com o guia prático sobre a hanseníase, no são acometidos principalmente os

[...] nervos superficiais da pele e troncos nervosos periféricos (localizados na face, pescoço, terço médio do braço e abaixo do cotovelo e dos joelhos), mas também pode afetar os olhos e órgãos internos (mucosas, testículos, ossos, baço, fígado, etc), (BRASIL, 2017, p. 6).

Para Martins, (2008), Sousa *et al.*, (2020) devido a hanseníase acometer a pele e o SNP, o que acarreta uma redução de sensibilidade nos membros acometidos, afetando a qualidade de vida dos pacientes afetados pela doença, trazendo danos à sua saúde física ao impossibilitar a realização de suas ocupações e causar perdas no âmbito pessoal, social e profissional (apud SOUZA, 2020; BENEDICTO *et al.*, 2017).

Dessa forma, afirma que esses danos causados pela hanseníase trazem problemas psicológicos pelas limitações desenvolvidas pela doença durante e após sua manifestação, acompanhados de preconceitos, estigmas da sociedade e isolamento social, o que afeta diretamente nas ocupações a qual estão inseridas causando assim impacto sobre a saúde pública no país (LIMA, 2010).

De acordo com Gomes (2021) os terapeutas ocupacionais prezam considerar que o processo de desempenho ocupacional profissional está vinculado aos

envolvimentos externos e que pode ser influenciado de acordo com sua história de vida com âmbito social, pessoal e profissional.

Desse modo, o objetivo principal da pesquisa é coletar dados públicos sobre as categorias profissionais mais afetadas pela Hanseníase no Estado de Alagoas para oferecer subsídios para o desenvolvimento de políticas públicas no controle da doença direcionados para as condições de trabalho.

### **Justificativa**

Ao analisar a incidência da hanseníase em diferentes categorias profissionais, o estudo pode contribuir significativamente para o conhecimento epidemiológico da doença. Isso inclui compreender os padrões de transmissão, fatores de risco específicos correlacionado a determinadas profissões e possíveis lacunas no diagnóstico e tratamento dentro desses grupos.

### **Metodologia**

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo quantitativo, sobre o perfil clínico das profissões mais afetadas pela hanseníase em um Estado do Nordeste do Brasil, no período entre 2014 a 2018 através de dados secundários obtidos da Secretaria Estadual de Saúde de Alagoas (SESAU). Sendo trabalhados dados públicos coletados nas notificações e registros sobre o tema da pesquisa, com informações referentes aos dados de diagnósticos de hanseníase segundo o perfil epidemiológico, considerando dados do código brasileiro de ocupações (CBO) de 2002 com ênfase nas ocupações trabalhistas durante o processo de análise dos dados.

Sendo utilizados gráficos e tabelas tabuladas com uso de programa de Excel e Word para separação da análise, a fim de apresentar resultados no devido estudo, seguido para elaboração da discussão e conclusão quanto aos dados estatísticos. Utilizando os critérios de inclusão e exclusão durante a análise.

Os critérios de inclusão foram: dados notificados disponibilizados pela Secretaria de Saúde de Alagoas no recorte temporal definido no estudo; notificações com informações referentes ao perfil epidemiológico do indivíduo, incluindo: diagnóstico; idade com faixa etária a partir de 18 anos; raça; sexo e ocupação trabalhista classificadas de acordo com a CBO 2002.

Os critérios de exclusão foram: notificações de registros de diagnósticos de não residentes do Estado de Alagoas.

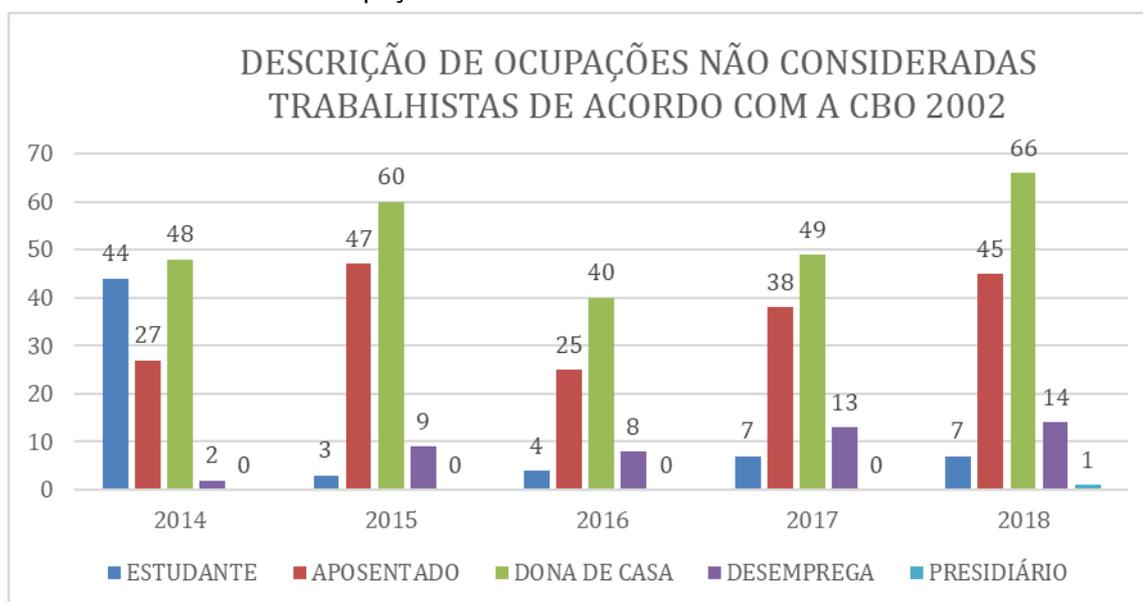
Foram selecionadas para a análise dos dados, as ocupações com número de casos notificados  $\geq$  a 10, sendo selecionadas ocupações trabalhistas mais frequentes ligadas ao trabalho braçal.

Por se tratar de um estudo que ocorrerá através de dados secundários, não serão abordados seres humanos, logo este projeto não será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

## Resultados

Durante o período de análise de dados disponibilizados pela SESAU, foram notificados um total de 2.014 casos no recorte temporal entre 2014 e 2018 no estado de Alagoas, durante a análise dos respectivos dados foram observadas ocupações não trabalhistas de acordo com a CBO 2002, logo, foram apenas apresentadas no gráfico 1 devido constarem números elevados de casos diagnosticados. Ao final da análise foram coletados 1.910 de casos de diagnósticos de hanseníase em indivíduos com idade igual ou maior que 18 anos com ocupação trabalhistas, havendo um maior quantitativo no ano de 2018 com 405 diagnósticos da doença, ilustração quanto as informações que serão apresentadas no gráfico 3. No gráfico 1, logo abaixo, estão apresentados os casos de hanseníase registrados em indivíduos com idade acima de 18 anos e ocupações não consideradas trabalhistas observadas em grande números no estudo.

**Gráfico 1** - Ocupações não trabalhistas de acordo com a CBO 2002.



**Fonte:** Dados coletados da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

Em seguida, nas Tabelas 1; 2; 3 e 4 são expostas descrições quanto ao número de casos e ocupações notificados de acordo com as ocupações trabalhistas da CBO 2002 no período de análise dos dados.

**Tabela 1** - Diagnóstico de acordo com ocupações profissionais de 2014.

<b>CBO2002</b>	<b>Nº</b>	<b>OCUPAÇÕES PROFISSIONAIS DE ACORDO COM CBO 2002</b>
622110	3	Trabalhador da cultura de cana-de-açúcar
232125	1	Professor de filosofia no ensino médio
111415	1	Dirigente do serviço público municipal
512105	3	Empregado doméstico nos serviços gerais
524305	2	Vendedor ambulante
612005	3	Produtor agrícola polivalente
516110	4	Cabeleireiro
354705	1	Representante comercial autônomo
848510	2	Açougueiro
411010	1	Assistente administrativo
611005	2	Produtor agropecuário, em geral
516205	1	Babá
621005	4	Trabalhador agropecuário em geral
512110	1	Empregado doméstico arrumador
131305	1	Diretor de instituição educacional da área privada
848310	1	Confeiteiro
723310	1	Pintor a pincel e rolo (exceto obras e estruturas metálicas)
262705	1	Músico intérprete cantor
351505	1	Técnico em secretariado
513425	1	Copeiro
613005	1	Criador em pecuária polivalente
231205	2	Professor da educação de jovens e adultos do ensino fundamental (primeira à quarta série)
515105	2	Agente comunitário de saúde
517330	2	Vigilante
514215	2	Varredor de rua
783220	1	Estivador
421125	1	Operador de caixa
223605	1	Fisioterapeuta geral
631105	1	Pescador artesanal de água doce
622010	1	Jardineiro
331205	1	Professor de nível médio no ensino fundamental
716610	1	Pintor de obras
715505	1	Carpinteiro
517420	1	Vigia
521125	1	Repositor de mercadorias
717020	1	Servente de obras

**Fonte:** Dados coletados da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

**Tabela 2 - Diagnóstico de acordo com ocupações profissionais de 2015.**

<b>CBO2002</b>	<b>Nº</b>	<b>OCUPAÇÕES PROFISSIONAIS DE ACORDO COM CBO2002</b>
622020	3	Trabalhador volante da agricultura
376245	1	Palhaço
254410	1	Fiscal de tributos municipal
771105	1	Marceneiro
621005	5	Trabalhador agropecuário em geral
516210	1	Cuidador de idosos
717020	4	Servente de obras
231205	1	Professor da educação de jovens e adultos do ensino fundamental (primeira à quarta série)
612005	6	Produtor agrícola polivalente
354705	5	Representante comercial autônomo
512110	7	Empregado doméstico arrumador
524305	4	Vendedor ambulante
516110	2	Cabeleireiro
519205	1	Catador de material reciclável
141405	1	Comerciante atacadista
512120	2	Empregado doméstico diarista
622110	1	Trabalhador da cultura de cana-de-açúcar
613405	1	Apicultor
521110	4	Vendedor de comércio varejista
411010	2	Assistente administrativo
631105	1	Pescador artesanal de água doce
231210	1	Professor de nível superior do ensino fundamental (primeira à quarta série)
991315	1	Pintor de veículos (reparação)
232105	1	Professor de artes no ensino médio
233105	1	Professor de artes no ensino médio
514225	1	Trabalhador de serviços de limpeza e conservação de áreas públicas
516405	1	Lavador de roupas
715505	1	Carpinteiro
763010	1	Costureira de peças sob encomenda
519110	1	Motofretista
516305	1	Lavadeiro, em geral
782305	1	Motorista de carro de passeio
992225	1	Auxiliar geral de conservação de vias permanentes (exceto trilhos)
223232	1	Cirurgião dentista - odontologista legal
911305	1	Mecânico de manutenção de máquinas, em geral
513205	1	Cozinheiro geral
840105	1	Supervisor de produção da indústria alimentícia

**Fonte:** Dados coletados da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

**Tabela 3** - Diagnóstico de acordo com ocupações profissionais de 2016.

<b>CBO2002</b>	<b>Nº</b>	<b>OCUPAÇÕES PROFISSIONAIS DE ACORDO COM CBO 2002</b>
782305	1	Motorista de carro de passeio
622005	3	Caseiro (agricultura)
352205	1	Agente de defesa ambiental
415205	1	Carteiro
724315	1	Soldador
715210	6	Pedreiro
512120	2	Empregado doméstico diarista
512110	3	Empregado doméstico arrumador
141410	3	Comerciante varejista
514215	3	Varredor de rua
848505	1	Abatedor
612005	4	Produtor agrícola polivalente
763015	1	Costureira de reparação de roupas
715505	1	Carpinteiro
223505	1	Enfermeiro
141405	1	Comerciante atacadista
524305	1	Vendedor ambulante
513315	1	Camareiro de hotel
513205	2	Cozinheiro geral
231205	2	Professor da educação de jovens e adultos do ensino fundamental (primeira a quarta série)
141415	1	Gerente de loja e supermercado
782315	1	Motorista de táxi
715305	1	Armador de estrutura de concreto
512105	1	Empregado doméstico nos serviços gerais
715230	1	Pedreiro de edificações
731135	1	Montador de equipamentos elétricos
322205	1	Técnico de enfermagem
717020	1	Servente de obras
716405	1	Gesseiro
622010	1	Jardineiro
411005	1	Auxiliar de escritório
411010	1	Assistente administrativo
771105	1	Marceneiro

**Fonte:** Dados coletados da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

**Tabela 4 -** Diagnóstico de acordo com ocupações profissionais de 2017.

<b>CBO2002</b>	<b>Nº</b>	<b>PROFISSÕES DE ACORDO COM CBO2002</b>
512105	6	Empregado doméstico nos serviços gerais
715210	3	Pedreiro
622010	1	Jardineiro
512110	3	Empregado doméstico arrumador
622020	3	Trabalhador volante da agricultura
517420	1	Vigia
517330	4	Vigilante
717020	2	Servente de obras
524205	2	Feirante
715615	1	Eletricista de instalações
223405	1	Farmacêutico
511405	1	Guia de turismo
512120	2	Empregado doméstico diarista
141410	3	Comerciante varejista
612005	2	Produtor agrícola polivalente
514215	1	Varredor de rua
782315	1	Motorista de táxi
516120	1	Manicure/pedicure
622015	1	Trabalhador na produção de mudas e sementes
991315	1	Pintor de veículos (reparação)
914405	3	Mecânico de manutenção de automóveis, motocicletas e veículos similares
513315	1	Camareiro de hotel
724315	1	Soldador
021210	1	Soldado da polícia militar
731150	1	Montador de equipamentos eletrônicos
512115	1	Empregado doméstico faxineiro

**Fonte:** Dados coletados da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

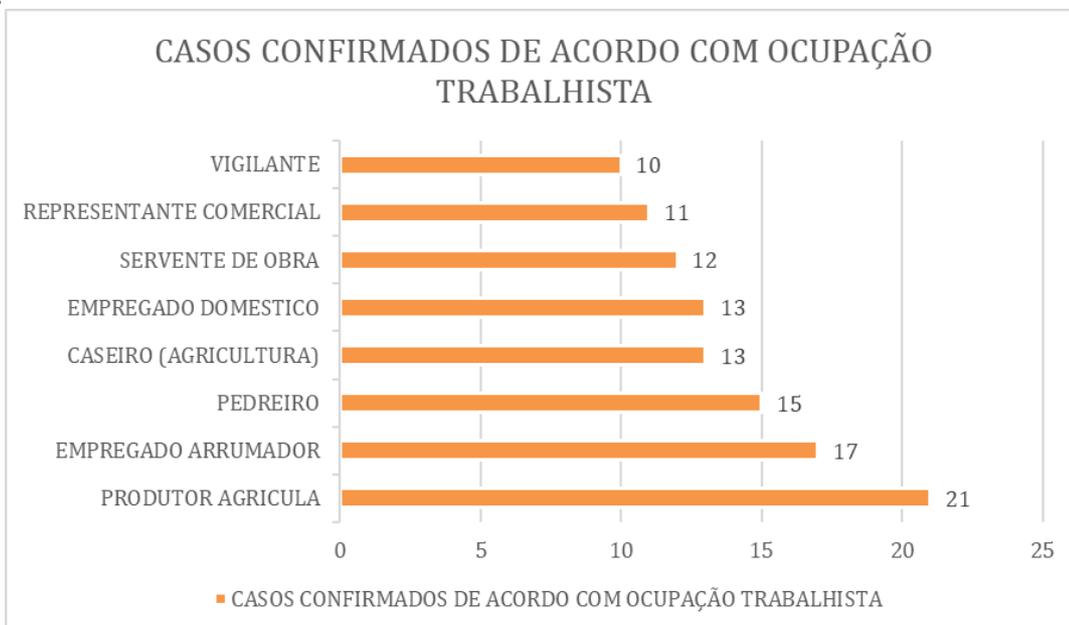
**Tabela 5** - Diagnóstico de acordo com ocupações profissionais de 2018.

<b>CBO2002</b>	<b>Nº</b>	<b>OCUPAÇÕES PROFISSIONAIS DE ACORDO COM CBO 2002</b>
141405	1	Comerciante atacadista
717020	4	Servente de obras
715210	6	Pedreiro
517330	4	Vigilante
232125	1	Professor de filosofia no ensino médio
622110	4	Trabalhador da cultura de cana-de-açúcar
782305	3	Motorista de carro de passeio
517410	1	Porteiro de edifícios
261505	1	Autor-roteirista
141410	2	Comerciante varejista
411010	3	Assistente administrativo
622005	13	Caseiro (agricultura)
513210	1	Cozinheiro do serviço doméstico
715615	1	Eletricista de instalações
512105	3	Empregado doméstico nos serviços gerais
516110	1	Cabeleireiro
512110	3	Empregado doméstico arrumador
763210	2	Costureiro na confecção em série
516345	1	Auxiliar de lavanderia
612005	6	Produtor agrícola polivalente
791105	1	Artesão bordador
354705	5	Representante comercial autônomo
715315	1	Armador de estrutura de concreto armado
783230	1	Bloqueiro (trabalhador portuário)
631105	3	Pescador artesanal de água doce
414105	1	Almoxarife
414215	1	Conferente de carga e descarga
321105	1	Técnico agrícola
521115	1	Promotor de vendas
725505	1	Montador de veículos (linha de montagem)
782820	1	Condutor de veículos a pedais
524305	2	Vendedor ambulante
521125	1	Repositor de mercadorias
352210	1	Agente de saúde pública
517215	1	Guarda-civil municipal
622020	3	Trabalhador volante da agricultura
782410	1	Motorista de ônibus urbano

**Fonte:** Dados coletados da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

Durante a análise as ocupações trabalhistas mais afetadas, foram consideradas com um número  $\geq 10$  casos no período de 2014 a 2018, como observável no gráfico 2.

**Gráfico 2** - Casos confirmados de acordo com a CBO 2002 com valor  $\geq 10$  no período de 2014 a 2018.



**Fonte:** Gráfico elaborado pela autora com base nos dados coletados da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

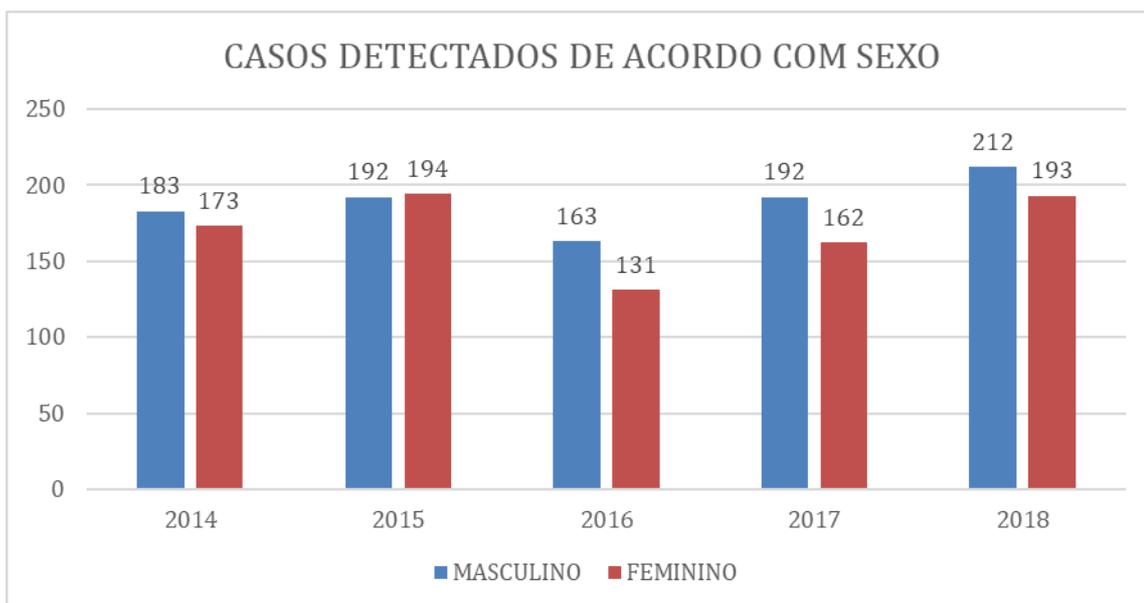
**Gráfico 3** - Casos confirmados no período 2014 a 2018 anos.



**Fonte:** Gráfico elaborado pela autora com base nos dados coletados Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

Quanto aos dados referentes ao perfil demográfico analisado neste respectivo estudo, evidenciaram maior prevalência no sexo masculino com um total de 52,4% (nº 942) e feminino com 47,6% (nº 853), indivíduos acometidos pela doença. Apresentando uma redução de casos no ano de 2016, entretanto houve um aumento consecutivo de notificações a partir do ano seguinte referente ao sexo masculino.

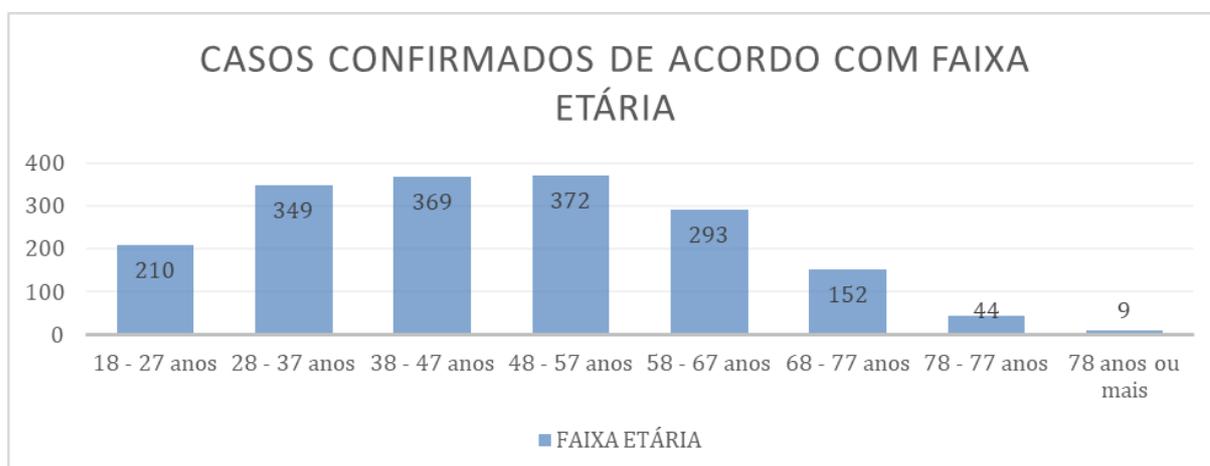
**Gráfico 4** - Quantitativos de casos notificados de acordo com sexo.



**Fonte:** Gráfico elaborado pela autora com base nos dados coletados da Secretaria Estadual de Saúde de Alagoas, 2019.

No resultado do diagnóstico por faixa etária apresentou um total de 1795 onde pode-se observar maiores números de indivíduos quanto ao diagnóstico entre 48 e 57 anos e 38 e 47 anos respectivamente, contudo há uma menor prevalência de diagnósticos em indivíduos com 88 anos ou mais apresentado no gráfico 5.

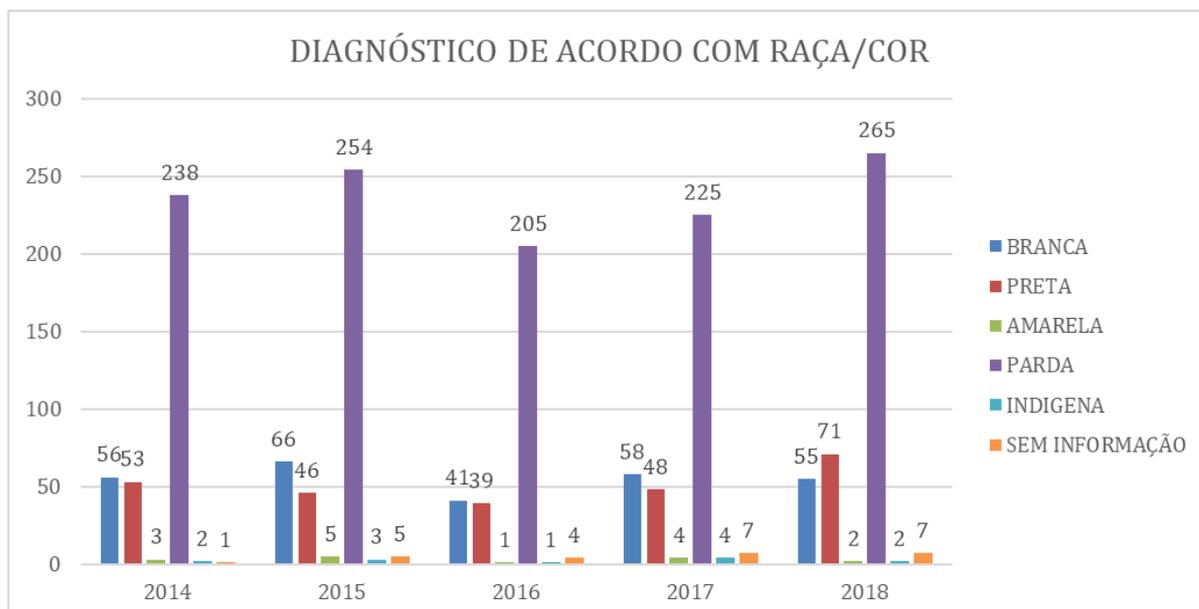
**Gráfico 5** - Casos diagnosticados de acordo com a faixa etária.



**Fonte:** Gráfico elaborado pela autora com base nos dados Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

Em relação a categoria raça/cor do perfil demográfico foi verificado maior índice de casos na população parda com 67% (nº1.187) dos casos totais no recorte temporal considerando apenas a raça/cor/etnia.

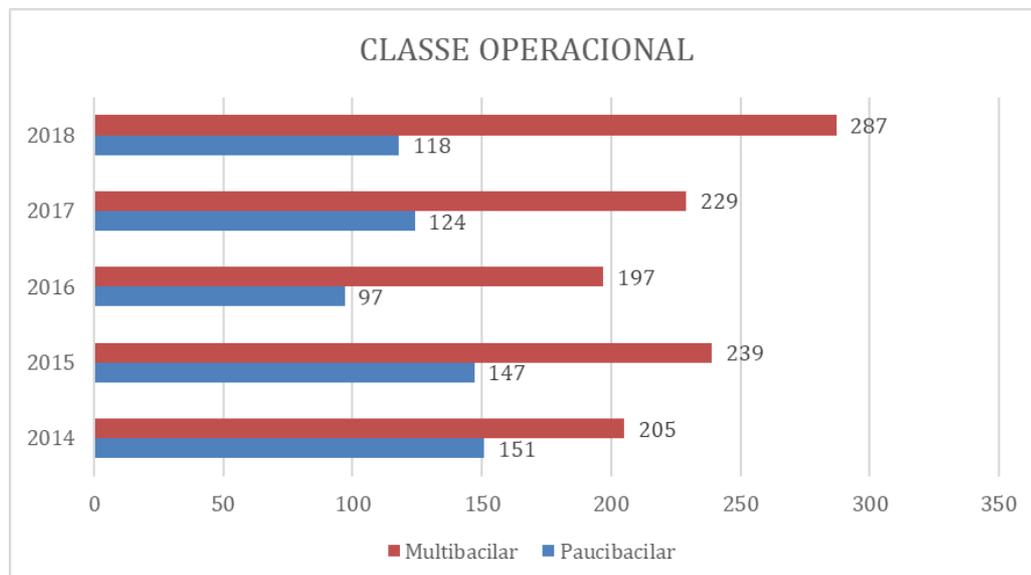
**Gráfico 6 - Diagnóstico de acordo com raça/cor.**



**Fonte:** Gráfico elaborado pela autora com base nos dados Secretaria Estadual de Saúde de Alagoas, 2019.

Dentre as classes operacionais classificadas durante o diagnóstico da doença, foi observado maior índice de casos diagnosticados com 35,6% (nº637) MB apresentando acima de cinco lesões de pele. Sendo o ano de 2018 destacado com maior classificação com 15,99% (nº 287) dos casos no recorte temporal, apresentado no gráfico 7.

**Gráfico 7 - Diagnóstico de acordo com classe operacional por ano.**



**Fonte:** Gráfico elaborado pela autora com base nos dados Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Alagoas, 2019.

## Discussão

Durante o processo de análise de dados, foram coletadas variações entre trabalhos braçais e não braçais, sendo identificado um índice significativo de casos notificados com ocupações não trabalhistas, com 557 casos distribuídos entre estudantes; aposentados; donas de casa; desempregados e presidiário. Além de ser observado aumento das notificações durante os anos analisados, com maior prevalência de casos diagnosticados no ano de 2018 possuindo maior número ligado ao sexo masculino, ao se comparar com os anos anteriores definidos do presente estudo.

Em relação as ocupações trabalhistas, foi dado destaque as ocupações com número de casos notificados  $\geq$  a 10, esta seleção mostrou um quantitativo elevado de pessoas acometidas pela hanseníase em determinadas categorias profissionais, fato que desperta interesse na atuação de medidas preventivas. Segundo o estudo de Basso (2017, p. 30), há um maior índice de casos diagnósticos de hanseníase que possuem ocupação trabalhista do tipo braçal, sendo apresentado em comum também nos resultados dos estudos de Araújo (2003), atividades remuneradas que necessitem de maior esforço físico, como pedreiro e atividades trabalhistas de campo.

Lima (2020, p. 101) expressa em seu estudo que o aumento de caso ligados ao sexo masculino dar-se devido ao ambiente de trabalho no qual estão inseridos. Esta referência aponta para a presença masculina ainda mais ativa no mercado de trabalho do que a feminina.

Contudo, pode-se também considerar que, Lima (2016), traz que as ações intensificadas com busca ativa pela equipe de saúde básica, além de promover e intensificar a importância do diagnóstico precoce da doença, favorece também a realização do exame do homem que apresenta maior resistência na procura pelos serviços de saúde quando comparado com o sexo feminino.

Destaca-se também que entre a faixa etária que entre 38 a 57 anos obtiveram maior número de casos notificados, e que esse número reduz ao avançar da idade, que de acordo com Basso (2017) apresenta o maior número de notificações devido esses indivíduos estarem mais ativos em seu ambiente de trabalho, com isso, há um menor índice de diagnósticos em idades mais avançadas e menos ativas em seu trabalho.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) a hanseníase possui classificação operacional que auxilia no processo de direcionamento para dar início ao tratamento poliquimioterápico, sendo determinados entre Paucibacilar (PB) e Multibacilares MB). Classificados como PB em indivíduos que apresentam até cinco lesões em pele e MB acima de cinco lesões em pele segundo a classificação do Ministério da Saúde (OMS, 1998; ALVES, 2021).

Partindo para a classe operacional, que ficou definida e implementada no Sistema Único de Saúde através de uma portaria do Ministério da Saúde no ano de 2009 a classificação de MB (acima de cinco lesões em pele) e PB (com até cinco lesões em pele), no recorte temporal deste estudo 64,4% dos casos foram registrados na classe operacional multibacilar, o que demonstra que de acordo com essa classificação segundo a OMS (2002) determina maior possibilidade de disseminação do bacilo.

Loureiro (2015, p. 138), afirma que a Terapia Ocupacional intervém na atenção à saúde a hanseníase no processo de reabilitação e prevenção de incapacidades causadas pela doença, de maneira que promova melhor qualidade de vida, sem interferir seu processo ocupacional devido ao diagnóstico e implicações que possam ser causadas

Segundo o Boletim Epidemiológico de janeiro de 2024 do Ministério da Saúde, esta classificação operacional até hoje define o esquema do tratamento quimioterápico, em cada caso especificamente. O objetivo deste tratamento é impedir a evolução da doença, eliminar o bacilo antes de causar prejuízos com deformidades e incapacidades no indivíduo, interferindo assim diretamente em sua qualidade de vida e ocupações trabalhistas (SOUZA, *et al.*, 2020).

No entanto, apesar existir um maior número crescente de casos por ano notificados, destaca-se também notificações com informações incompletas que influenciam diretamente na qualidade da coleta dos dados e na execução das pesquisas que necessitam de informações acuradas do perfil epidemiológico das pessoas afetadas pela hanseníase, logo torna-se uma barreira para promover a criação de estratégias de políticas públicas com maior direcionamento.

### Considerações Finais

Os resultados do presente estudo apontam lacunas no conhecimento científico da doença e das características deste público afetado pela hanseníase, seja na carência de literatura relacionada à esta temática, bem como na inconsistência dos dados encontrados. Reforçando a necessidade de aprimoramento da equipe para realizar busca ativa em regiões com maiores índices de casos a fim de evitar que o processo de adoecimento interfira de maneira que venha impossibilitar o desempenho durante suas atividades remuneradas e qualidade de vida com alimentação do banco de dados para aprofundamento de pesquisas na temática quanto ao perfil epidemiológico desses casos diagnósticos e criação de políticas públicas.

### Referências

ALVES, Gracinda Maria Gomes. Análise Do Padrão Temporal E Espacial Da Hanseníase Em Um Estado Do Nordeste Do Brasil No Período De 2010 – 2019. 2021, Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, Aracaju – SE, 2021.

ARAÚJO, Marcelo Grossi. Hanseníase no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v.36, n.3, p. 373-382, mai-jun, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822003000300010>

ARAÚJO, Renilda Rosa Dias Ferreira; OLIVEIRA, Maria Helena Pessini. A Irregularidade dos portadores de hanseníase ao Serviço de Saúde. **Revista Hansen. Int.**, v. 28, n.1, p. 71-78, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.47878/hi.2003.v28.35306>.

BASSO, Maria Eduarda de Macêdo; SILVA, Rodrigo Luís Ferreira. 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, 5 jun. 2017. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/247>.

BENEDICTO, C. B. et al. Avaliação da qualidade de vida, grau de incapacidade e do desenho da figura humana em pacientes com neuropatias na hanseníase. **Revista Acta Fisiátrica**, v. 24, n. 3, p. 120-126, 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/actafisiatrica/article/view/153688>

BRASIL, Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico** v..53 n.5. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no05.pdf/view>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de procedimentos técnicos: baciloscopia em hanseníase** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_procedimentos\\_tecnicos\\_corticosteroides\\_hanseniose.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_procedimentos_tecnicos_corticosteroides_hanseniose.pdf)

BRASIL, Ministério da saúde. [homepage na internet] Hanseníase. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniose>.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Guia prático sobre a hanseníase** [recurso eletrônico] – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.p: 68. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_pratico\\_hanseniose.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hanseniose.pdf).

SOUSA, Elaine Cristina *et al.* Impacto da hanseníase na qualidade de vida de pacientes tratados em um centro de referência. **Revista Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 31, n. 3, p. 23-26, Agosto, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/350018136>

DINIZ, Lucia Martins *et al.* Estudo retrospectivo de recidiva da hanseníase no Estado do Espírito Santo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v. 42, n. 4, p. 420-424, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/bpQDKkZMhLzXG5qPWd8gG7d/>

FERREIRA, Iris Leda Camargo Silva Nery; FERREIRA, Isaias Nery; MORRAYE, Mônica Andrade. Os contatos de portadores de hanseníase em paracatu (mg): Perfil, conhecimentos e percepções. São Paulo, **Revista Hansenologia Internationalis**, v. 37, n. 1, 30 jun. 2012. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/hansenologia/article/view/35084>.

GOMES, Maria Dulce; TEIXEIRA, Lilliane; RIBEIRO, Jaime. Enquadramento da Prática da Terapia Ocupacional: Domínio & Processo 4ª Edição. Versão Portuguesa de Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process 4th Edition (AOTA - 2020). Politécnic de Leiria. Disponível em: <https://doi.org/10.25766/671r-0c18>

Guia de Vigilância Epidemiológica. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Guia\\_Vig\\_Epid\\_novo2.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Guia_Vig_Epid_novo2.pdf)

LIMA, Hívena Maria Nogueira *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes com Hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, São Luís - Maranhão, v.8,n.4, p:323-7, 2010. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-763453>.

LIMA, Luana Nepomuceno Gondim Costa *et al.* Situação vacinal BCG, idade e sexo como fatores de risco para hanseníase em áreas endêmicas na Amazônia brasileira. **Relatórios de Doenças Infecciosas**. v. 12, n.3, p: 97-104, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2036-7449/12/3/19>.

LIMA, Rosemary Soares Ker e *et al.* A importância da busca ativa como estratégia de controle da hanseníase em territórios endêmicos. Disponível em: <https://doi.org/10.47878/hi.2016.v41.34981>

LOUREIRO, Luisa Arantes; BARRETO, Lenita Lorena; MAKSUD, Ivia. Percepções sobre a terapia ocupacional no cuidado ao paciente com hanseníase. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**. 2015, v. 3,p: 134-141. Disponível em:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497950367003>.

MATO, Thais Silva *et al.* Fatores associados à limitação de atividade em casos novos de hanseníase em município hiperendêmico do Nordeste, Brasil: estudo transversal. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**. v. 16, 2021. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2379/1625>.

MARTINS, Bruna Dacier Lobato; TORRES, Fernanda Nogueira; OLIVEIRA, Maria Leide Wand-Del-Rey de. Impacto na qualidade de vida em pacientes com hanseníase: correlação do Dermatology Life Quality Index com diversas variáveis relacionadas à doença. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. v. 83, n. 1, p. 39-43, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/MqjFhvPQqxQkqp7D75PHSKr/?lang=pt#>

SANTOS, Andréia Soprani dos; CASTRO, Denise Silveira de; FALQUETO, Aloísio. Fatores de risco para transmissão da Hanseníase. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Espírito Santo, v. 1, n. 6, p: 738-743, 10 out. 2008. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-512174>

SOUZA, Eliana Amorim *et al.* Leprosy and gender in Brazil: trends in an endemic area of the Northeast region, 2001–2014. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/46zcX3gPFvJBNqyh35LgJTK/abstract/?lang=en#>.

TAVARES, Amanda Pereira Nunes; MARQUES, Rita de Cássia; LANA, Francisco Carlos Félix. Ocupação do espaço e sua relação com a progressão da hanseníase no Nordeste de Minas Gerais - século XIX. **Saúde e Sociedade**, v. 24, n. 2, p. 691–702, abr. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/tYD7jytBkNBjnNpKrKtQfFd/?lang=pt&format=html#>

TOYODA, C.Y. O papel do terapeuta ocupacional na hanseníase: atuação no estado de São Paulo. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 2, n. 1, p. 16-21. Fevereiro, 1991. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-112602>.

**Perfil epidemiológico da hanseníase no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto<sup>36</sup>**

Epidemiological profile of leprosy at the Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

**Thais Romanini Furlan<sup>37</sup>**

 <https://orcid.org/0009-0003-6132-1684>

 <http://lattes.cnpq.br/9718823889174243>

Universidade de São Paulo, SP, Brasil

E-mail: thaisrfurlan@gmail.com

**Natália Aparecida de Paula<sup>38</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0002-3744-8947>

 <http://lattes.cnpq.br/4403097124066631>

Universidade de São Paulo, SP, Brasil

E-mail: npbiomed@yahoo.com.br

**Lúisiane de Ávila Santana<sup>39</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0003-1338-3920>

 <http://lattes.cnpq.br/6187923145012816>

Universidade de Brasília, DF, Brasil

E-mail: luisianeas@gmail.com

**Marco Andrey Cipriani Frade<sup>40</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0003-2700-5971>

 <http://lattes.cnpq.br/9103136155056414>

Universidade de São Paulo, SP, Brasil

E-mail: mandrey@fmrp.usp.br

**Resumo**

**Objetivo:** Caracterizar o perfil epidemiológico da hanseníase entre 2010-2021 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo HCFMRP-USP. **Métodos:** estudo retrospectivo baseado na revisão e levantamento de dados de 247 prontuários eletrônicos de indivíduos diagnosticados com hanseníase. **Resultados:** houve um predomínio de casos entre homens, brancos, com baixo grau de escolaridade e entre 20 a 59 anos. **Conclusão:** O estudo fornece dados sobre o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase neste município que se assemelham aos dados epidemiológicos nacionais.

**Palavras Chaves:** Hanseníase; Perfil Epidemiológico; Prevenção de Doenças; Saúde Pública

**Abstract**

**Objetivo:** Characterize the epidemiological profile of leprosy in the period of 2010 – 2021 at the Clinical Hospital of the Faculty of Medicine of Ribeirão Preto – University of São Paulo HCFMRP-USP. **Methods:** Epidemiological retrospective study carried out with data from 247 medical records of individuals diagnosed with leprosy between the years 2010 – 2021 at the Clinical Hospital of the Faculty of Medicine of Ribeirão Preto – University of São Paulo **Results:** the study showed a majority cases of leprosy in men, self-declared white, with low level of education and ages between 20 – 59. **Conclusion:** the study showed data about epidemiological profile of leprosy in this municipality that resemble national data.

**Keywords:** Leprosy; Health Profile; Disease Prevention; Public Health.

<sup>36</sup> Capítulo revisado linguisticamente pelos próprios autores.

<sup>37</sup> Bacharel em Fisioterapia. Afiliação institucional: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (USP-FMRP)

<sup>38</sup> Doutora em Biologia Celular e Molecular; Mestre em Genética e Biologia Molecular; Graduada em Biomedicina. Afiliação institucional: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (USP-FMRP)

<sup>39</sup> Doutora em Ciências Médica; Mestra em Bioengenharia; Graduada em Fisioterapia. Afiliação institucional: Curso de Fisioterapia, Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília (UnB-DF)

<sup>40</sup> Doutor em Clínica Médica; Graduando em Medicina. Afiliação institucional: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (USP-FMRP)

## Introdução

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa e crônica, causada pelo patógeno *Mycobacterium leprae*, bacilo ácido-álcool resistente, de crescimento lento e obrigatoriamente intracelular com preferência por células do sistema nervoso periférico, macrófagos e células de Schwann (UASKA; VERCHAI, 2020). A preferência do *M. leprae* por essa região do organismo está relacionada à presença de sinais como desmielinização, degeneração de axônios e fibrose (MARTA *et al.*, 2014).

As vias de transmissão da hanseníase não são completamente compreendidas, porém há evidências de um risco maior para aqueles indivíduos que mantêm contato próximo e prolongado com pacientes não tratados (PLOEMACHER *et al.*, 2020; HAMBRIDGE *et al.*, 2021). Atinge desde crianças a idosos, tanto homens quanto mulheres (MAYONE, 2020). A maioria da população apresenta imunidade contra o patógeno (BRASIL, 2017; MAYONE *et al.*, 2020).

É sabido que nem todos os sujeitos expostos a infecções humanas manifestam doenças clínicas, as evidências sugerem uma importante relação entre os fatores genéticos do hospedeiro e o controle de suscetibilidade dessas doenças, ou seja, existe uma relação entre imunodeficiências primárias e predisposição do hospedeiro a doenças infecciosas. No caso da hanseníase o fato do agente etiológico apresentar uma característica quase clonal e existir uma ampla gama de fenótipos clínicos sugerem fortemente uma dependência da base genética do hospedeiro para a variabilidade da doença (SAUER *et al.*, 2015).

A hanseníase pode ser classificada quanto a diferentes formas clínicas compreendendo um espectro da doença. As variadas formas clínicas da hanseníase estão relacionadas com a evolução clínica da doença e a extensão cutâneo neural. Atualmente são utilizadas as classificações de Ridley-Jopling e a Classificação operacional definida pela Organização Mundial da Saúde (SOUZA, 1997).

Segundo a classificação de Ridley-Jopling um paciente pode pertencer a forma indeterminada ou estar dentro da faixa tuberculóide, dimorfa ou virchoviana. Esse modo de classificar compreende aspectos clínicos, baciloscópicos, histopatológicos, imunológicos e evolutivos (BARRETO *et al.*, 2014).

A forma indeterminada da hanseníase comumente se inicia com uma lesão de área hipoestésica, podendo surgir uma ou poucas máculas hipopigmentadas. Essa forma representa o estágio inicial e de transição da doença, que está relacionado com uma resposta imune ainda não definida para o *M. leprae*. Quando definida a resposta, a doença pode evoluir para a cura espontânea, se desenvolver ou involuir e reaparecer em outro momento com características definidas.

O polo tuberculóide representa a forma clínica de controle da multiplicação de bacilos. São lesões únicas ou em pequena quantidade com bordas acentuadas e limites bem definidos, podem aparecer como máculas ou em placas, no geral não ultrapassam 10 cm de diâmetro. Essas lesões quando afetam ramos neurais podem resultar em alterações sensitivas. Também pode comprometer troncos nervosos próximos as lesões cutâneas. Quando há apenas o comprometimento neural é classificado como hanseníase tuberculóide neural pura.

No espectro da hanseníase a forma dimorfa percorre entre os polos tuberculóide e virchoviano e está relacionada com a instabilidade imunológica, ou seja, o mesmo paciente pode apresentar aspectos clínicos dermatológicos do polo tuberculóide e virchoviano. Pode-se observar máculas eritematosas ou hipocrômicas, assim como nódulos, placas e pápulas (MAYONE *et al.*, 2020).

O quadro clínico da doença varia de acordo com a resposta imune do paciente, sendo assim a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou a hanseníase em duas “formas”, com relação ao número de lesões que o paciente apresenta, essa é chamada de “Classificação Operacional” e é utilizada principalmente para definir o tratamento. Os casos em que o organismo consegue reduzir a multiplicação do *M. leprae* porque apresenta uma resposta imune forte contra o patógeno é classificado como paucibacilar, esses pacientes apresentam entre 1 e 5 lesões. Já os pacientes que apresentam mais de 5 lesões e não conseguem reduzir a replicação do bacilo pois possuem uma resposta imune fraca são classificados como multibacilar (MB) (MAYONE *et al.*, 2020; WHO, 2012). Essas apresentações da doença dependem da carga bacilar, da imunidade da resposta imunológica do paciente e do tempo para realizar o diagnóstico (FERREIRA *et al.*, 2018).

A forma clínica de suscetibilidade ao bacilo é representada pela hanseníase virchoviana, a progressão se dá de forma lenta podendo avançar por anos, envolvendo áreas extensas do tegumento e múltiplos troncos nervosos. Nos membros superiores e inferiores as superfícies extensoras são as mais afetadas. Com a progressão da doença se acentua o eritema e o infiltrado e há o espessamento de muitos troncos nervosos que está relacionado com a perda sensitiva e motora levando a contraturas, atrofia e perda de função. Também podem surgir úlceras plantares decorrentes da perda de sensibilidade (MAYONE *et al.*, 2020).

As incapacidades causadas pela hanseníase afetam não só a saúde das pessoas acometidas pela hanseníase, mas também tarefas de vida diária e o convívio social. O comprometimento neural pode ser graduado de 0 a 2, definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), indicando o Grau de Incapacidade Física (GIF) apresentado pelo indivíduo com hanseníase (DE CASSIA RIBEIRO; LANA, 2015; BRASIL, 2020a; SANTOS; IGNOTTI, 2020). O GIF também atua como um indicador do sistema de saúde e vigilância local, sendo que os casos diagnosticados com GIF2 atuam como indicadores para o diagnóstico tardio da doença (SANTOS; IGNOTTI, 2020; BRASIL, 2021).

No Brasil, atualmente a hanseníase é considerada um problema de saúde pública. O Boletim Epidemiológico de 2024 emitido pelo Ministério da Saúde, aponta que entre os anos de 2013 a 2022 o número de casos de hanseníase notificados no País foi de 316.182. No ano de 2022 o país reportou mais de 10 mil casos novos de hanseníase e se mantém em segundo lugar na classificação mundial quanto ao número de novos casos (BRASIL, 2024). Quanto à avaliação do GIF, dados reportados pelo Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde de 2024 indicam que houve 19.218 casos novos diagnosticados com GIF2. Ainda, houve um aumento na proporção de casos novos de hanseníase com GIF2 durante o diagnóstico, sendo de 7,3% em 2013 para 11,5% em 2022. O que atualmente é considerado parâmetro elevado e um indicador que o país apresenta uma alta carga para hanseníase. (BRASIL, 2020b; BRASIL, 2024).

O Boletim Epidemiológico ainda mostra que dos 254.918 novos casos de hanseníase diagnosticados no Brasil entre 2013 e 2022, 55,6% correspondem ao sexo masculino (BRASIL, 2024). Analisar o número de casos comparando os sexos é de extrema importância para implementar políticas públicas de combate à doença (BRASIL, 2018). Em relação à raça/cor da pele, dos casos diagnosticados entre 2013 e 2022 houve um predomínio dos novos casos em pessoas pardas (58,3%) seguida das brancas (24,5%) e pretas (12,1%).

Quanto ao grau de escolaridade, dos casos novos notificados no Brasil entre 2013 e 2022 houve uma predominância de indivíduos com o ensino fundamental

incompleto ou completo representando 47,6% do total de casos. Quanto ao perfil clínico, em um período de 2013 a 2022 foi visto um aumento de 26,1% dos casos novos multibacilares no país (BRASIL, 2024).

O acometimento neural da hanseníase, pode causar deformidades e lesões crônicas, atuando como um fardo na vida dessas pessoas. Além disso, as incapacidades ocasionadas pela hanseníase não só afetam diretamente a saúde e o bem-estar desses indivíduos como prejudicam a realização de atividades de vida diária; tarefas ocupacionais; autoeficácia e o convívio social, além disso podem estar associadas ao estigma e a discriminação em relação a doença e aos indivíduos com hanseníase. Logo, a realização de diagnóstico precoce é extremamente importante tanto para o tratamento e a prevenção de incapacidade, quanto para quebrar a cadeia de transmissão (KIL *et al.*, 2012; BRASIL, 2020b).

Portanto, o objetivo deste estudo foi traçar o perfil epidemiológico de indivíduos diagnosticados com hanseníase entre os anos de 2010 a 2021 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP). Ainda teve como objetivo secundário verificar se houve encaminhamento das pessoas diagnosticadas com hanseníase para o serviço de fisioterapia, visto a importância da fisioterapia na prevenção e tratamento de incapacidades.

Trata-se de um estudo retrospectivo baseado na revisão e no levantamento de dados de prontuários de pessoas diagnosticadas com hanseníase no HCFMRP-USP. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP-USP (CAAE – 55124522.4.0000.5440).

Para ter acesso aos prontuários foi solicitada por e-mail ao Serviço de Arquivo Médico - HCFMRP-USP uma lista constando o registro e nome de todos as pessoas atendidas no Ambulatório de Hanseníase entre os anos de 2010 a 2021. A lista total continha 1.182 nomes, sendo que desse total, 293 foram descartados por serem nomes repetidos.

Foram incluídos neste estudo indivíduos com diagnóstico de hanseníase e maiores de 18 anos, que tiveram registro no sistema de prontuários entre janeiro de 2010 a janeiro de 2021, e que completaram o tratamento proposto até a data da coleta de dados. Os critérios de exclusão foram indivíduos menores de 18 anos, indivíduos que abandonaram o tratamento, indivíduos que deram continuidade ao tratamento em outro serviço ou que no prontuário não continham os dados necessários para a pesquisa.

Os dados retirados dos prontuários foram organizados em planilhas Excel e separados pelas seguintes variáveis: sociodemográficas (sexo, faixa etária, cor autodeclarada pela pessoa, escolaridade, naturalidade, município de residência e modo de detecção), clínicas (classificação operacional, forma clínica da doença, GIF na admissão) e encaminhamento para a fisioterapia ou não.

## **Resultados**

Todos os dados coletados foram retirados dos prontuários de cada participante tendido pelo serviço. A busca pelos registros foi feita a partir dos 889 nomes presentes na lista. Por ordem alfabética, cada registro era buscado no sistema ATHOS e dessa forma selecionava-se os indivíduos elegíveis para o estudo.

Foram realizadas duas etapas de exclusão, sendo que, na primeira etapa, dos 889 registros presentes foram excluídos inicialmente 467 pela ausência de um diagnóstico de hanseníase, óbito durante o tratamento ou pela impossibilidade de acessar o prontuário. Na segunda etapa, dos 422 que restaram, 175 não foram

elegidos para o estudo pois não apresentaram os critérios de inclusão necessários. Ao final das etapas, foram incluídos no estudo apenas 247 indivíduos registrados.

Do total de indivíduos incluídos, houve predomínio de homens (175; 70,85%) em relação às mulheres (72; 29,15%). O cálculo da frequência para a cor autodeclarada foi a partir de 244 prontuários que continham essa informação, sendo que a cor branca foi prevalente (170; 69,67%). Quanto à idade, a faixa etária de 20 a 59 anos compôs a maioria (140; 56,68%). O grau de escolaridade predominante foi o fundamental incompleto (87; 36,40%), seguido do fundamental completo (77; 32,22%) e segundo grau completo (36; 15,06%). O número de indivíduos analfabetos foi 23 (9,62%), e a frequência foi realizada em um total de 239 prontuários, conforme verifica-se em dados apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1 - Perfil epidemiológico.**

Variáveis	n*	%
Sexo		
Masculino	175	70,85
Feminino	72	29,15
Total	247	100
Cor autodeclarada		
Branco	170	69,67
Preto	28	11,48
Pardo	44	18,03
Amarelo	2	0,82
Total	244	100
Faixa etária		
18 a 19 anos	1	0,40
20 a 59 anos	140	56,68
Mais de 60 anos	106	42,91
Total	247	100
Escolaridade		
Nenhum	23	9,62
Fundamental incompleto	87	36,40
Fundamental completo	77	32,22
Segundo grau incompleto	6	2,51
Segundo grau completo	36	15,06
Ensino superior	9	3,77
Pós-graduação	1	0,42
Total	239	100

\*n = ao número de indivíduos para cada variável

Fonte: Elaborado pelos autores

A maioria dos indivíduos são naturais de cidades da região Sudeste (205; 83,67%). Do total de indivíduos nascidos no Sudeste do país, uma pequena parcela é natural de Ribeirão Preto (20; 9,76%); essa frequência calculada é referente ao total de indivíduos nascidos no Sudeste. A frequência absoluta da naturalidade foi calculada em um total de 245 prontuários. Quanto à residência foi observado um predomínio na região Sudeste (245; 99,19%) e os indivíduos residentes em Ribeirão Preto também são a minoria (65; 26,53%). Essa frequência calculada é referente ao total de indivíduos residentes no Sudeste. A frequência absoluta da residência foi calculada em um total de 247 prontuários, conforme dados apresentados nas Tabelas 2 e 2a.

**Tabela 2 - Naturalidade e residência, segundo região.**

	Naturalidade		Residência	
	n*	%	n*	%
Exterior	1	0,41	0	0,00
Norte	1	0,41	0	0,00
Nordeste	26	10,61	1	0,40
Centro-oeste	5	2,04	0	0,00
Sul	7	2,86	1	0,40
Sudeste	205	83,67	245	99,19
Total	245	100,00	247	100,00

\*n = ao número de indivíduos para cada variável  
 Fonte: Elaborado pelos autores

**Tabela 2a- Naturalidade e residência da região sudeste.**

	Naturalidade		Residência	
	n*	%	n*	%
Ribeirão Preto	20	9,76	65	26,53
Outras cidades do estado de São Paulo	128	62,44	170	69,39
Outros estados da região sudeste	57	27,80	10	4,08
Total	205	100,00	245	100,00

\*n = ao número de indivíduos para cada variável  
 Fonte: Elaborado pelos autores

Quanto ao modo de detecção, foram encontrados dados de 156 indivíduos e, desses, a maioria chegou até o serviço por encaminhamento (149; 95,51%). Além do encaminhamento, alguns indivíduos chegaram até o serviço por demanda espontânea (3; 1,92%) e por exame de contatos (4; 2,56%). De um total de 225 prontuários avaliados, a forma clínica de apresentação da hanseníase mais encontrada foi a dimorfa (147; 65,33%), seguida da virchoviana (43; 19,11%). Foram encontrados dados a respeito da classificação operacional em 218 prontuários, sendo que a multibacilar foi predominante (215; 98,62%) em relação à paucibacilar (3; 1,38%), conforme dados apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3 – Forma clínica.**

	n	%
Neural	33	14,67
Tuberculoide	2	0,89
Dimorfa		65,33
Virchoviana	43	19,11
Total	225	100,00

\*n = ao número de indivíduos para cada variável

Fonte: Elaborado pelos autores

A respeito dos indivíduos terem sido orientados ou encaminhados para um serviço de fisioterapia, apenas 220 do total de prontuários forneceram esse dado. Houve um predomínio sobre indivíduos que foram encaminhados para o serviço de fisioterapia (139; 63,18%) em relação aos indivíduos que não foram encaminhados para o serviço de fisioterapia (81; 36,82%). O GIF foi analisado a partir de uma amostra de 161 prontuários, e os dados referentes a ela estão apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4 - Grau de incapacidade física**

	n*	%
GIF0	26	16,15
GIF1	39	24,22
GIF2	96	59,63
Total	161	100,00

\*n = ao número de indivíduos para cada variável

Fonte: Elaborado pelos autores

## Discussões

O sexo masculino foi o mais predominante, corroborando com um estudo transversal realizado no HCFMRP entre os anos de 2003 e 2004 (GOMES; FRADE; FOSS, 2007) e dado semelhante ao que foi apresentado pelo Ministério da Saúde no Boletim Epidemiológico de Hanseníase, em 2024 (BRASIL, 2024). Essa informação se relaciona com o que foi visto em estudos anteriores, que citaram que a maior frequência de casos diagnosticados no sexo masculino é vista em diferentes partes do mundo, e que os homens comparecem menos aos serviços de atenção básica em relação às mulheres (NOBRE *et al.*, 2017; DIAS *et al.*, 2021).

Houve predomínio entre os indivíduos pertencentes à faixa etária entre 20 e 59 anos, sendo que os indivíduos do sexo masculino compõem a maioria dentro desse período de idade neste estudo.

Quanto ao grau de escolaridade, o ensino fundamental incompleto foi predominante entre os prontuários revisados, os Boletins Epidemiológicos do Brasil veem corroborando com isso desde 2018, quando caracterizaram a situação epidemiológica da hanseníase e as diferenças por sexo no Brasil entre 2012 e 2016 apontou um maior número de casos novos em homens seguido pelo grupo de casos

com ensino fundamental completo e médio incompleto, o que relaciona o baixo nível de escolaridade em homens com a maior frequência nos casos de hanseníase (BRASIL, 2018), esses dados também foram vistos no Boletim Epidemiológico de 2024 (BRASIL, 2024).

Quanto à cor/raça/etnia autodeclarada neste estudo a cor branca foi predominante, esse achado difere dos dados nacionais prévios e apontados pelo Boletim Epidemiológico de Hanseníase de 2024, que apontou uma predominância na população da cor/raça parda. (BRASIL, 2018; BRASIL, 2024). Também é importante comparar esse dado com o que foi observado no estudo realizado no HCFMRP, que caracterizou o perfil clínico e epidemiológico de pessoas acometidas pela hanseníase entre os anos de 2003 e 2004, relatando um predomínio de brancos entre a população do estudo (GOMES; FRADE; FOSS, 2007).

O estudo mostrou que a maioria dos indivíduos são residentes de outras cidades do Estado de São Paulo e não de Ribeirão Preto. Como o Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto recebe muitas pessoas de outras cidades, e as campanhas contra a hanseníase são realizadas principalmente pela atenção primária à saúde, a responsabilidade para a realização dessa atividade acaba sendo da gestão de cada município.

Quanto ao modo de detecção, o encaminhamento foi predominante nessa população. Em um estudo recente foi visto que a detecção de casos muitas vezes é retardada pela falta de atividades comunitárias. A detecção de casos por encaminhamento está, em sua maioria, relacionada a diagnósticos tardios. Nesse caso, se faz necessário capacitar a equipe de saúde local para a busca ativa e realizar exames de contatos, assim como realizar educação em saúde para que a população seja capaz de reconhecer os primeiros sinais e sintomas da doença e procurem o serviço de saúde. Os programas nacionais de controle da hanseníase devem incentivar a descoberta ativa de casos, especialmente por meio de inquéritos de contato domiciliar (DHARMAWAN, 2021).

A hanseníase multibacilar foi a mais encontrada entre os prontuários dos indivíduos incluídos no estudo. A hanseníase multibacilar ocorre em pessoas com fraca resposta imune mediada por células contra o *M. leprae*, que desenvolve alta carga bacilar e se torna a principal fonte de infecção. (NOBRE *et al.*, 2017). Portanto, as estratégias para interromper a transmissão devem incluir medidas para diagnosticar e tratar casos de multibacilar.

Quanto ao grau de incapacidade física avaliado na data de admissão, houve um predomínio do GIF2. É sabido que os casos notificados com GIF2 evidenciam um diagnóstico tardio por conta do maior grau de comprometimento físico ocasionado pela hanseníase. Na ocorrência de alta taxa de GIF2, esta é uma forte indicação de que esses serviços precisam ser melhorados, especialmente no que diz respeito à detecção (DHARMAWAN, 2022). A descentralização levou pessoas com hanseníase a visitar serviços de saúde mais próximos de suas casas, o que leva à redução do percentual de diagnósticos de hanseníase com GIF2 (DHARMAWAN, 2021). Levando em conta que o estudo foi realizado em um hospital de serviço terciário, faz-se um apelo para a importância de campanhas de enfrentamento à hanseníase, que envolvam a população, realizadas pelos serviços de atenção primária à saúde.

Foi investigada a porcentagem de indivíduos diagnosticados e encaminhados para o serviço de fisioterapia, que foi de 63,18%. Esse valor representa um bom sinal no serviço em questão de condutas que são tomadas pelos profissionais de saúde frente as pessoas que podem apresentar incapacidade física provocada pela doença.

O estudo realizado forneceu informações a respeito do perfil epidemiológico de indivíduos diagnosticados com hanseníase no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, observa-se que esses dados se assemelham com os dados apontados em estudos epidemiológicos nacionais citados acima, o que já era esperado.

É possível notar que há necessidade de investir em políticas e campanhas voltadas para o enfrentamento da hanseníase no município de Ribeirão Preto e em cidades vizinhas que pertencem a essa região. É sugestivo que a educação em saúde para a população e a capacitação dos profissionais de saúde que atuam na rede primária precisam ser fortalecidas. Além de ser importante visualizar a relação entre a predominância de casos no sexo masculino e a baixa procura dos homens pelo serviço de Atenção Básica (DIAS *et al.*, 2021).

Por se tratar de um estudo retrospectivo com revisão de prontuários, ele não engloba a população total de indivíduos diagnosticados com hanseníase no período estudado e as informações são dependentes de profissionais que preenchem esse prontuário, o que acaba gerando uma heterogeneidade de dados, e isso foi uma das limitações do estudo.

Um dado importante que é a predominância de casos diagnosticados com GIF2, esse predomínio também foi visto nas estatísticas nacionais reportadas pelo Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde de 2024 (BRASIL, 2024). Apesar do GIF2 ser um resultado de falha nas campanhas de educação em saúde e busca ativa (DHARMAWAN, 2022), a população estudada foi de apenas um serviço de saúde referente ao município o que torna uma amostra pequena e limitada para ter informações conclusivas. Além disso, trata-se de um serviço de atenção terciária; nesse aspecto, é possível compreender que os casos diagnosticados com hanseníase no HCFMRP-USP são casos mais graves e de alta complexidade, diferindo do perfil de casos admitidos na atenção primária. Logo, faz-se necessária a realização de mais estudos epidemiológicos dos municípios que envolvam a coleta de dados em mais serviços da saúde que atendem e diagnosticam pessoas acometidas pela hanseníase.

Por fim, observa-se que caracterizar o perfil populacional de indivíduos diagnosticados com hanseníase em um local é relevante por fornecer dados importantes para desenvolver estratégias e ações voltadas a campanhas de prevenção direcionadas ao perfil de pessoas mais acometidas pela patologia. O estudo apontou um maior número de detecção de casos entre homens, na maioria brancos, com baixo grau de escolaridade e na faixa etária dos 20 aos 59 anos. Sendo assim, é necessário realizar pesquisa no serviço de saúde local para entender como é o acesso à saúde por essa população, e ainda compreender como ocorrem as campanhas de prevenção.

### **Considerações Finais**

O estudo fornece dados a respeito do perfil epidemiológico dos sujeitos diagnosticados com hanseníase, que foram coletados de uma unidade terciária de saúde no município de Ribeirão Preto no estado de São Paulo. Em geral a coleta dos dados trouxe como resultados a predominância do número de casos em homens; em participantes que se autodeclararam brancos e que concluíram ou não o ensino fundamental e em idade produtiva. Também foi identificado um predomínio no número de casos com GIF2. Esses achados estão de acordo com um perfil que se assemelha aos achados nacionais. O estudo também apresenta que a maioria dos participantes não residem no município em que foi realizada a coleta, o que era esperado por se tratar de uma unidade terciária de saúde e em uma cidade que é a sede da região

metropolitana local. Levando em conta que a maioria dos participantes residem em cidades diferentes da que foi realizada a pesquisa, é necessária a realização de outros estudos nessa área envolvendo outros serviços e níveis de atenção à saúde, tanto no município em que foi realizado a pesquisa quanto nas cidades das quais os participantes são residentes.

## Referências

BARRETO, J. A. et al. **Diagnóstico laboratorial da Hanseníase: indicações e limitações. Hanseníase: avanços e desafios.** Brasília, DF: NESPROM, p. 131-40, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância e Doenças Transmissíveis. Guia Prático sobre a hanseníase.** Brasília: Ministério da Saúde, 2017c. 70 p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico - Caracterização da situação epidemiológica da hanseníase e diferença por sexo.** Brasil, 2012-2016. Brasília: Ministério da Saúde, v. 49, n. 4, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Hanseníase no Brasil: Caracterização das incapacidades físicas.** Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022.** Brasília: Ministério da Saúde, 2020b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Hanseníase 2021.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Hanseníase 2024.** Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

DE CÁSSIA RIBEIRO, G.; LANA, F. C. F. **Incapacidades físicas em hanseníase: caracterização, fatores relacionados e evolução.** Cogitare Enfermagem, v. 20, n. 3, p. 496-503, 2015.

DIAS, E. G. *et al.* **Percepção da saúde e motivos da procura dos homens por atendimento na Atenção Básica.** Revista Baiana de Saúde Pública, v. 45, n. 2, p. 24-36, 2021.

DHARMAWAN, Y. **Fatores individuais e comunitários determinando a detecção de casos de hanseníase atrasada: uma revisão sistemática.** PLOS Doenças Tropicais Negligenciadas, v 15(8); 2021.

DHARMAWAN, Y. **Detecção atrasada de casos de hanseníase: revisão sistemática dos fatores relacionados à saúde.** PLOS Doenças Tropicais Negligenciadas, v 16(9); 2022.

FERREIRA, R. C. et al. **Dependence on others for oral hygiene and its association with hand deformities and functional impairment in elders with a history of leprosy.** Gerodontology, v. 35, n. 3, p. 237-245, 2018.

GOMES, F. G.; FRADE, M. A. C.; FOSS, N. T. **Úlceras cutâneas na hanseníase: perfil clínico-epidemiológico dos pacientes.** Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 82, p. 433-437, 2007.

HAMBRIDGE, T. et al. **Mycobacterium leprae transmission characteristics during the declining stages of leprosy incidence: A systematic review.** PLoS neglected tropical diseases, v. 15, n. 5, p. e0009436, 2021.

MAYMONE, M. B. C. et al. **Leprosy: clinical aspects and diagnostic techniques.** Journal of the American Academy of Dermatology, v. 83, n. 1, p. 1-14, 2020.

KIL, A. K. A. *et al.* **Deficiências e incapacidades por hanseníase: avaliação clínica e epidemiológica dos pacientes atendidos em um Centro de Referência Nacional do Brasil.** Hansenologia Internationalis, v. 37, n. 1, p. 25-33, 2012.

MARTA, S. N. *et al.* **Evaluation of light-touch sensation in the buccal mucosa of leprosy patients.** Clinical oral investigations, v. 18, n. 8, p. 1913-1917, 2014.

NOBRE, M. L. *et al.* **Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: Lessons from an observational study.** PLoS neglected tropical diseases, v. 11, n. 2, p. e0005364, 2017

PLOEMACHER, T. et al. **Reservoirs and transmission routes of leprosy: A systematic review.** PLoS neglected tropical diseases, v. 14, n. 4, p. e0008276, 2020.

SANTOS, A. R.; IGNOTTI, E. **Prevenção de incapacidade física por hanseníase no Brasil: análise histórica.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 3731-3744, 2020.

SAUER, M. E. D et al. **Genetics of leprosy: expected and unexpected developments and perspectives.** Clinics in dermatology, v. 33, n. 1, p. 99-107, 2015.

SOUZA, C.S. **Hanseníase: formas clínicas e diagnóstico diferencial.** Medicina, Ribeirão Preto, 30: 325-334, jul./set. 1997.

UASKA, S.; VERCHAI, P. *et al.* **Human genetic susceptibility of leprosy recurrence.** Scientific reports, v. 10, n. 1, p. 1-5, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **WHO Expert Committee on leprosy: eighth report.** World Health Organization, 2012.

## Hanseníase em menores de 15 anos em uma capital da região Centro-Oeste do Brasil, no início do século XXI<sup>41</sup>

Hansen's disease in children in a Center West region capital city in the early twentieth century

**Jussara Conceição dos Santos Pires<sup>42</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0002-0522-8990>

 <http://lattes.cnpq.br/6606116652200825>

Universidade Federal do Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva, Cuiabá MT, Brasil.

E-mail: [jussara.pires@gmail.com](mailto:jussara.pires@gmail.com).

**Mario Ribeiro Alves<sup>43</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0003-3665-6821>

 <https://lattes.cnpq.br/0000000000000000>

Universidade Federal do Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva, Cuiabá MT, Brasil.

E-mail: [malvesgeo@gmail.com](mailto:malvesgeo@gmail.com).

**Emerson Soares dos Santos<sup>44</sup>**

 <https://orcid.org/0000-0003-2709-5591>

 <https://lattes.cnpq.br/0000000000000000>

Universidade Federal do Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva, Cuiabá MT, Brasil.

E-mail: [emerson.santos@ufmt.br](mailto:emerson.santos@ufmt.br)

### Resumo:

A hanseníase é uma doença crônica, e um problema de saúde pública mundial. No Brasil apresenta altas taxas de detecção. Em Mato Grosso, no município de Cuiabá, a situação vem se mantendo hiperendêmica ao longo dos anos. Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico dos casos novos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 1999 a 2018, no município de Cuiabá. Metodologia: Estudo Epidemiológico Analítico e ecológico, no qual a população de estudo foram os casos novos de hanseníase em menores de 15 anos, residentes na cidade de Cuiabá-MT. Resultados: Foram notificados 736 casos novos de hanseníase; Percentual de cura foi entorno de 70% até 2015, diminuindo para cerca de 40% nos anos seguintes. Embora tenha ocorrido considerável diminuição da detecção de casos novos de hanseníase, anualmente nas duas primeiras décadas do século XXI, a cidade de Cuiabá ainda se configura como uma área persistente de contágio.

**Palavras-chave:** Criança. Raça/cor. Percentual de cura. Classificação operacional. Grau de Incapacidade Física.

### Abstract

*Leprosy is a chronic, infectious, disabling and curable disease. It is a global public health problem. In Brazil, it has high detection rates. In Mato Grosso, especially in Cuiabá, the situation has remained hyperendemic over the years. Objective: To analyze the epidemiological profile of new cases of leprosy in children under 15 years of age from 1999 to 2018, in the city of Cuiabá. Methodology: Analytical and ecological epidemiological study, in which the study population was new cases of leprosy in children under 15 years of age, living in the city of Cuiabá-MT. Results: 736 new cases of leprosy were reported. The cure percentage was around 70% until 2015, decreasing to around 40% in the following years. Although there has been a considerable decrease in the detection of new cases of leprosy annually in the first two decades of the 21st century, the city of Cuiabá is still a persistent area of contagion.*

**Keywords:** Child, Race/color. Cure percentage. Operational classification. Degree of Physical Disability.

<sup>41</sup> Este capítulo contou com a revisão linguística de Ronnie Siqueira Revisor. Licenciado em Letras – Português e Espanhol e suas respectivas Literaturas; Senac - MT – Serviço Nacional de Aprendizagem de Mato Grosso.

<sup>42</sup> Mestre em Saúde Coletiva. Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva Cuiabá.

<sup>43</sup> Doutor em Geografia. Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva Cuiabá.

<sup>44</sup> Doutor em Geografia. Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva Cuiabá.

## Introdução

A hanseníase é um problema de saúde pública mundial, havendo maior predominância nos países em desenvolvimento (Ásia, África e América Latina, como Índia, China, Indonésia e Nigéria) principalmente no Brasil. É uma doença infecto contagiosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, é uma doença curável, porém, o diagnóstico tardio pode gerar deformidades e incapacidades e comprometer o crescimento e o desenvolvimento infantil. A transmissibilidade ocorre por meio do contato íntimo e prolongado com indivíduos infectados em seu período bacilífero, através de gotículas do trato respiratório superior<sup>8,15</sup>.

Em 2021, 106 países reportaram à Organização Mundial da Saúde (OMS) 140.594 casos novos da doença no mundo. A taxa de detecção de casos novos aumentou 10,2% em comparação com 2020. A Índia é o país que mais reportou casos novos em 2021, cerca de 53,6% do total global. Na região das Américas, houve 19.826 (14,1%) casos notificados; desses, 18.318 (92,4%) ocorreram no Brasil. Nesse contexto, o Brasil ocupa o segundo lugar entre os países com maior número de casos no mundo, seguido da Indonésia. Índia, Brasil e Indonésia são os países que mais reportaram casos novos, correspondendo a 74,5% do total global<sup>34</sup>.

As altas taxas de detecção de hanseníase no Brasil refletem a magnitude da transmissão da doença, e apesar dos avanços no controle do agravo no país nos últimos anos, a hanseníase mantém um padrão de alta endemicidade em algumas regiões brasileiras, com novos casos concentrados principalmente nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste<sup>1,11</sup>.

O perfil geral do indivíduo mais vulnerável à hanseníase no Brasil é do sexo masculino, morador das regiões centro-oeste, norte e nordestes do país. Indivíduos com renda média mensal de 170 reais por pessoa, baixa escolaridade, habitantes de casa superlotada e da raça cor preta/parda, têm de 5 a 8 vezes mais chances de contrair hanseníase. Além disso, crianças que vivem no Norte do país têm risco 34 vezes maior em comparação às que moram na região sul<sup>17</sup>.

Segundo dados da OMS, 76 países reportaram casos novos em menores de 15 anos. No decorrer do ano de 2021, 9.052 novos casos foram diagnosticados na população menor de 15 anos, correspondendo a 6,4% do total de casos novos diagnosticados. Do total de casos novos diagnosticados no Brasil, 761 (4,1%) ocorreram em menores de 15 anos<sup>34</sup>.

Em 2017 a taxa de detecção em Mato Grosso foi de 108.3/100 mil habitantes para a população geral, e 22.3/100 mil habitantes em menores de 15 anos indicando a persistência da endemia no Estado<sup>28</sup>. A cidade de Cuiabá, capital de Mato Grosso, conforme a portaria Nº 2.556, de outubro de 2011, é um dos municípios prioritários do estado para controle da doença<sup>3</sup>. A alta taxa de detecção de 8.9/100 mil habitantes em menores de quinze anos refletem a alta transmissibilidade da doença na população<sup>27</sup>. As taxas de detecção de casos novos de hanseníase em menores de 15 anos em Cuiabá, foram de 8,35, 8,34 e 7,58 casos por 100 mil habitantes, para os anos de 2018, 2019 e 2020, respectivamente<sup>7,12</sup>. Partindo desta realidade, objetivamos apresentar o perfil epidemiológico dos casos novos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 1999 a 2018 em uma capital da região Centro-Oeste do Brasil.

## Método

O presente estudo apresenta uma abordagem analítica e ecológica dos casos registrados de hanseníase em menores de 15 anos no período de 1999 a 2018, tendo como unidade de análise o município de Cuiabá, capital do estado de Mato Grosso. Foram utilizados dados secundários oriundos do banco do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) referente aos casos novos de hanseníase em menores de 15 anos, disponibilizados pela Coordenação de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso. Os dados de população de menores de 15 anos residentes no período avaliado, foram coletados no banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde<sup>10</sup>.

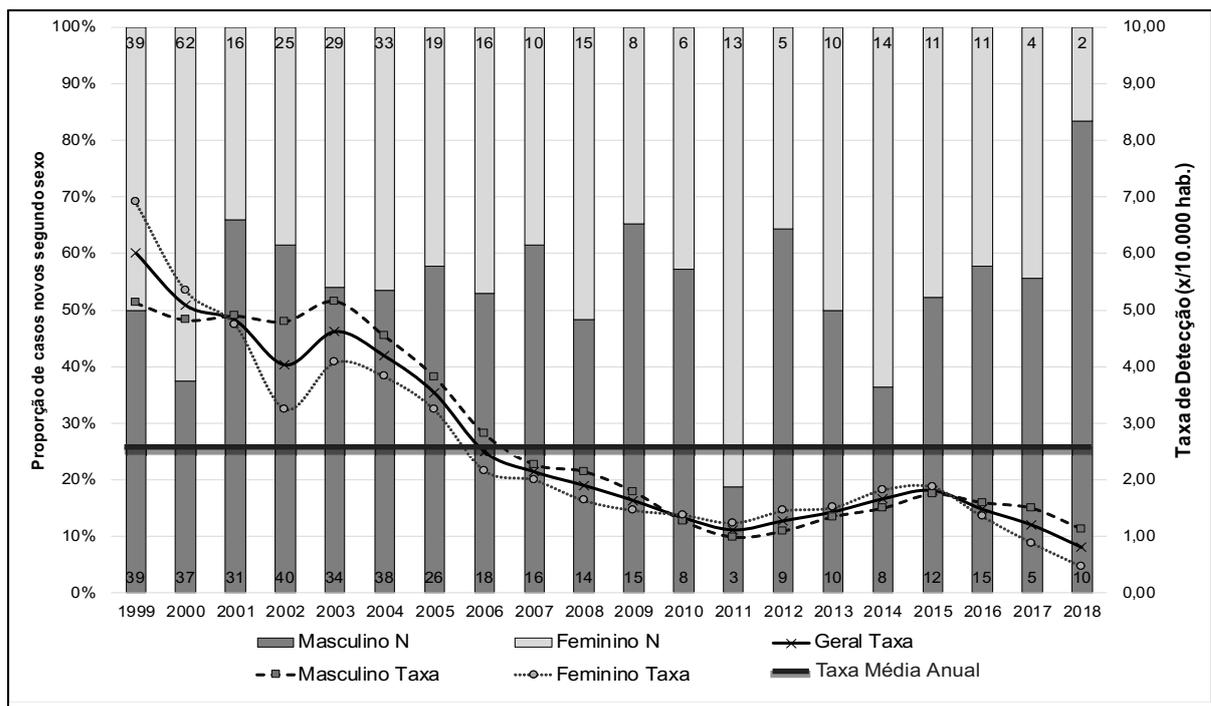
Para analisar o perfil epidemiológico da hanseníase em menores de 15 anos no município de Cuiabá no período do estudo, foram selecionadas a partir da ficha de notificação compulsória de agravo – Protocolo Complementar de Investigação Diagnóstica de Casos de Hanseníase em Menores de 15 anos – PCID<15, as seguintes variáveis: 1- Sociodemográficas (número de casos de hanseníase por ano de estudo; ano do diagnóstico; raça/cor: (branca, preta, amarelo, parda ou indígena); sexo (feminino e masculino); faixa etária: (0 a 14 anos); 2 - Aspectos clínicos e epidemiológicos: classificação clínica da doença (indeterminada, tuberculóide, dimorfa e virchowiana); classificação operacional ( multibacilar e paucibacilar); Grau de incapacidade física (GIF) no diagnóstico: (Grau 0; Grau 1; Grau 2; Não avaliado; Ignorado).

Os dados foram organizados e computados em planilhas e tabela dinâmica do *Microsoft Excel*®. As informações foram dispostas em períodos de quadriênios: (1999 – 2002); (2003 – 2006); (2007 – 2010); (2011 – 2014) e (2015 – 2018), onde foram calculadas o coeficiente de detecção anual.

Para comparação das categorias estratificadas em cada variável analisada, utilizamos o teste Qui-quadrado com nível de significância 5% utilizando o *software Statistical Package for the Social Sciences - SPSS 17* (IBM® SPSS® Statistics). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso – Área da Saúde sob protocolo CAAE: 18080619.7.0000.8124 e Parecer:3653744.

## Resultados

Foram notificados 736 casos novos de hanseníase em menores de 15 anos na cidade de Cuiabá/MT nos anos de 1999 a 2018, dos quais (52,71%) eram do sexo masculino. Na figura 1 são apresentados os coeficientes de detecção de hanseníase e o número de casos em menores de 15 anos segundo o sexo, por ano. Houve diminuição de casos novos em ambos os sexos, caindo de 69,2 para 4,7 por 100.000 hab. de 1999 a 2018 o sexo feminino, e de 51,6 em 2003 para 9,8 por 100.000 hab. em 2018 no sexo masculino. No ano de 2006 a 2018, os casos novos ficaram abaixo do coeficiente médio anual de 26,8 /100.000 hab.



**Figura 1:** Coeficiente de detecção e número de casos novos de hanseníase em menores de 15 anos segundo sexo por ano, Cuiabá/MT, 1999 a 2018. Fonte dos dados: SES-MT.

Na tabela 1 é possível visualizar a proporção de casos por sexo dentro das categorias raça/cor. Em ambos os sexos a proporção de casos novos foi maior entre crianças da cor parda (40,72% masculino e 37,62% feminino). Em geral, 31,52% dos registros não dispunham de informações desta variável, sendo que 94% destes, são dos anos 1999 a 2001. O coeficiente de detecção entre crianças de raça/cor preta (54,7/100.000 habitantes) é cinco vezes maior se comparado ao coeficiente entre brancos (11,4/100.000 hab.) e quase três vezes maior do que entre pardos (19,6/100.000 hab.). O coeficiente entre indígenas é o mais alto dentro da categoria raça/cor, porém deve ser olhado com cautela devido à pequena população deste perfil populacional, assim como a população de cor amarela. Em relação às características clínicas em toda a população estudada, houve maior proporção de tuberculóide, seguida da forma indeterminada, dimorfa e virchowiana. Quando estratificado pela variável sexo, há diferença significativa entre as proporções da forma tuberculóide (42,53%) para sexo feminino, e virchowiana (5,15%) para o sexo masculino, (Tabela 1).

**Tabela1:** Hanseníase em menores de 15 anos segundo raça/cor e forma clínica estratificados por sexo, Cuiabá/MT, 1999 - 2018.

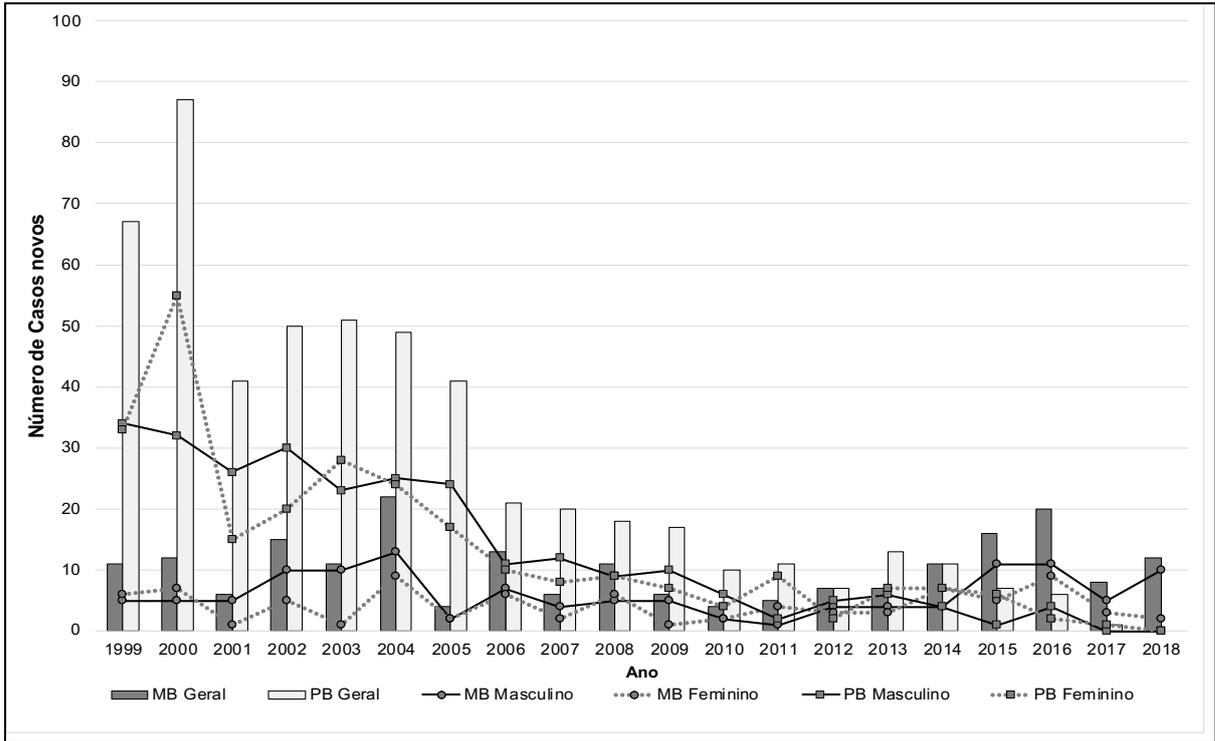
	Masculino		Feminino		Geral		
	N	%	N	%	N	%	Detecção*
<b>Raça/Cor</b>							
Branco	41	10.57	51	14.66	92	12.50	11.4
Preto	69	17.78	43	12.36	112	15.22	54.7
Amarelo	5	1.29	2	0.57	7	0.95	23.5
Pardo	158	40.72	131	37.64	289	39.27	19.6
Indígena	1	0.26	3	0.86	4	0.54	77.2
Ignorado	114	29.38	118	33.91	232	31.52	-
<b>Forma Clínica**</b>							
Indeterminada	117	30.15	110	31.61	227	30.84	-
Tuberculóide	143	36.86	148	42.53	291	39.54	-
Dimorfa	99	25.52	69	19.83	168	22.83	-
Virchowiana	20	5.15	13	3.74	33	4.48	-
Não Classificado	9	2.32	8	2.30	17	2.31	-
	388	100.00	348	100.00	736	100.00	26.8

\* Coeficiente de detecção por 100.000 habitantes.

\*\* p-valor 0,000 (Teste Qui-quadrado com significância de 5% ( $P < 0,05$ )).

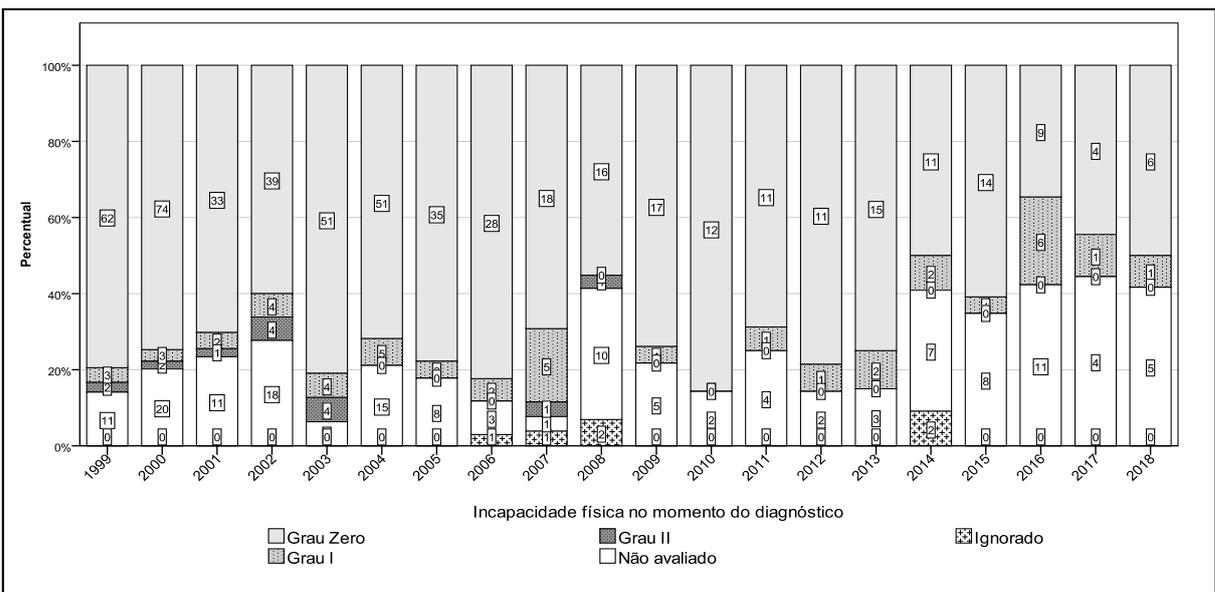
Fonte dos dados: SES-MT.

Na caracterização da classificação operacional dos casos novos de hanseníase em menores de 15 anos, notificados no momento do diagnóstico, a forma operacional paucibacilar apresentou uma maior concentração no período de análise de 1999 a 2009, com (71,73%) dos casos e uma redução nos anos subsequentes. Para os casos multibacilares houve maior concentração nos anos 2004 (10,62%), 2016 (9,66%) e 2018 (5,79%), com predomínio do sexo masculino (Figura 2).



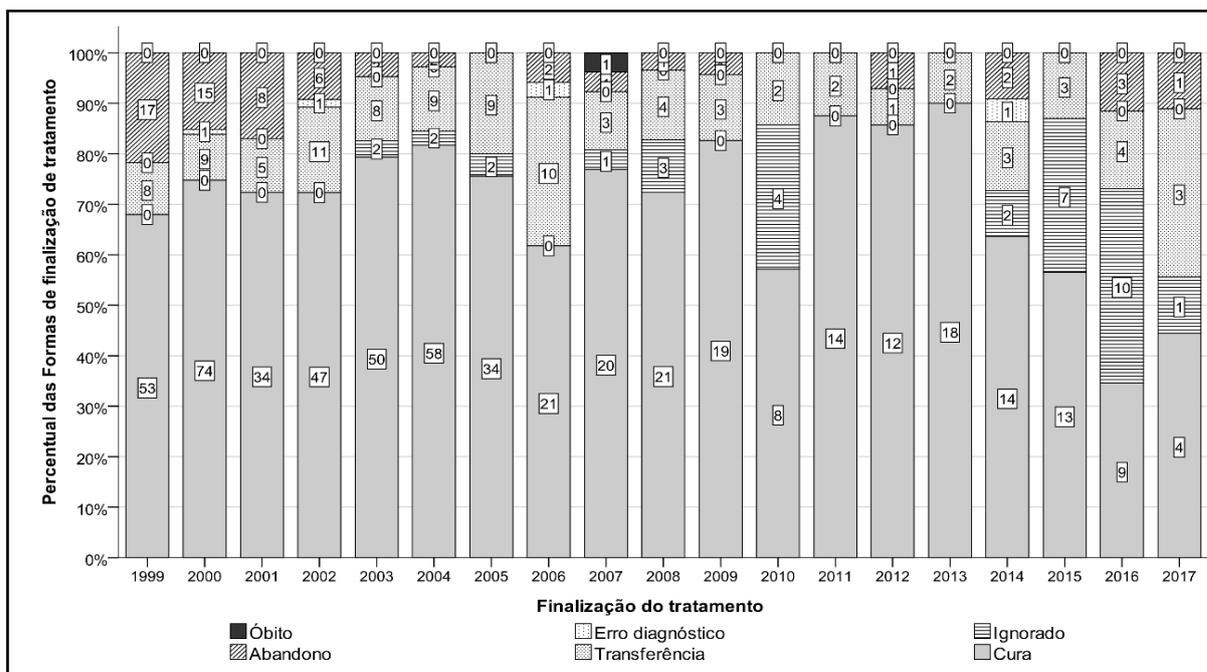
**Figura 2:** Distribuição de hanseníase segundo características da classificação operacional, Cuiabá/MT, 1999 a 2018. Fonte dos dados: SES-MT.

A figura 3, também mostra a avaliação do Grau de Incapacidade Física no momento do diagnóstico; dos 736 casos novos que constavam (78,53%) foram avaliados no momento do diagnóstico. GIF classificado como grau zero corresponde a 70,24%, Grau I 6,25% e grau II 2,66%. A categoria “não avaliados ou cédula em branco” corresponderam (20,65%). Embora em número menor, mas no final do período em estudo há uma maior proporção de não avaliados.



**Figura 3:** Distribuição de casos novos de hanseníase na avaliação do GIF. Cuiabá/MT, 1999 a 2018. Fonte dos dados: SES-MT.

Na figura 4, as proporções dos tipos de finalização do tratamento, com o percentual de cura acima de 50% até o ano de 2015, e no período de 2016 (34,61%) e 2017 (44,44%). O número de abandonos diminuiu substancialmente entre os anos de estudo, em 1999 (17 casos), 2000 (15 casos), 2001 (8 casos), 2002 (6 casos) e nos anos seguintes variou de 0 a 3 crianças abandonando o tratamento anualmente. Nos anos 2015 e 2016 houve mais de 30% dos registros sem preenchimento deste campo.



**Figura 4:** Formas de finalização de tratamento da hanseníase entre os anos de 1999 e 2017.

Fonte dos dados: SES-MT.

\* excluimos o ano 2018 desta análise pois o banco foi obtido em 2019, cuja variável não estará totalmente preenchida

### Discussão

Os resultados apresentados mostraram uma constante diminuição do número de casos novos e do coeficiente de detecção da hanseníase em menores de 15 anos de (86%) entre 1999 a 2018 de (60,1 para 8,0 casos por 100.000 hab.), seguindo a mesma direção de uma gradual redução deste coeficiente no Brasil, que entre 2006 e 2017 caiu de 6,9/100 mil para 3,2/100 mil<sup>19</sup>. Para efeito de comparação com os dados nacionais, entre 2006 e 2017 a diminuição em Cuiabá foi de 64% (24,9 para 8,0/100.000 hab.). A redução da endemia pode ser explicada pelos cuidados oferecidos pela imunoprofilaxia, poliquimioterapia (PQT) e o alcance das pessoas ao sistema de saúde que geram fatores que contribuíram para esse resultado<sup>29,31,32</sup>.

Com relação aos dados estratificados por sexo, percebe-se maior redução de casos novos entre 1999 a 2018 para o sexo feminino, que registrou decréscimo de 93% (69,1 para 4,7/100.000). Para o sexo masculino, a redução foi de 78% (51,3 para 11,2/100.000 hab.), no mesmo período. Em 2018, registrou-se o menor coeficiente geral de casos novos de hanseníase para o período. Destaca-se que no ano de 2006 a 2018, os casos novos ficaram abaixo do coeficiente médio anual geral de 26,8/100 000/habitantes. Esses resultados estão em consonância às metas da estratégia global para a hanseníase 2016-2020<sup>18</sup>. O cenário mostra que mesmo com os avanços e

esforços no combate da hanseníase em menores de 15 anos, este agravo é um problema persistente nesse grupo etário. São necessários trabalhos voltados para vigilância em saúde a fim de acelerar o controle da doença e evitar incapacidades<sup>12</sup>.

Quando considerada a variável raça/cor, o percentual de casos é maior entre a população parda, e isso se deve a maior parte da população serem desta raça/cor. Ao se analisar os coeficientes de detecção, percebe-se que a magnitude da doença é maior entre crianças de raça/cor preta, como encontrado em um importante estudo de coorte para a população brasileira em geral<sup>17</sup>. Consideramos que em Cuiabá esta alta taxa entre crianças pretas esteja relacionado ao fato de a maior parte das famílias com este perfil de raça/cor possuíam condições socioeconômicas desfavoráveis quando comparados às outras categorias de raça/cor. Em um teste de Spearman verificamos que nos setores censitários de Cuiabá a correlação entre percentual de população de cor preta e a renda média foi de -0,580 (p-valor <0,05).

Isso demonstra que uma população que já vive com preconceito racial estrutural, está mais vulnerável a uma doença que também é estigmatizante. Em estudo conduzido no Maranhão em 2021, verificou-se maior reação hansênica entre crianças de raça/cor preta<sup>24</sup>, assim como em 2014, foram identificadas maiores frequências de complicações da hanseníase em pacientes da raça preta, parda e com renda familiar menor que 1 salário-mínimo<sup>21</sup>. Estes relatos reforçam a importância de nossos achados, indicando ser necessário acompanhamento diferenciado a crianças com estas características na cidade de Cuiabá. A ocorrência de hanseníase em Cuiabá está intimamente relacionada com as questões sociais e do contexto ambiental a que as famílias estão submetidas<sup>33</sup>.

O diagnóstico da hanseníase em menores de 15 anos é complexo, devido às dificuldades de aplicação e interpretação dos testes de sensibilidade. A hanseníase tuberculóide nodular infantil é um tipo particular de hanseníase caracterizada pela presença de lesões nodulares, que aparece durante a infância e afeta crianças com menos de 5 anos de idade<sup>2,25</sup>. A forma clínica virchowiana mantém-se presente em quase todo o período da pesquisa. O resultado mostra que a prevalência foi a tuberculóide que é comum na população portadora de resistência natural, porém, o indivíduo em contato prolongado com pessoas infectadas, sem tratamento, acaba por desenvolver a doença.

O crescimento da forma tuberculóide é um indicativo de expansão da endemia. A segunda mais notificada foi a Indeterminada que caracteriza o primeiro estágio do segmento não contagioso. A dimorfa é a forma inicial do estágio transmissível e a virchowiana forma mais grave e contagiosa<sup>6</sup>.

Estudo realizado no estado da Bahia, no período de 2007 a 2017, assemelha-se aos resultados encontrados neste estudo, onde a forma clínica tuberculóide têm maiores taxas<sup>23</sup>. Já os resultados do estudo realizado no município de Marabá/PA no período de 2010 a 2019<sup>32</sup>, divergem em parte com os achados desta pesquisa, com maior relevância quanto à forma clínica virchowiana do total de casos novos notificados.

Quanto à classificação operacional, houve maior concentração dos casos paucibacilares no período de estudo, do que a multibacilar. Houve uma inversão quanto ao número de casos multibacilares nos últimos 4 anos do estudo, indicando a manutenção da transmissão da doença que pode levar ao desenvolvimento de IF e dificuldade no controle e eliminação do agravo, pois esta criança provavelmente está exposta a doentes multibacilares sem tratamento.

Estudos semelhantes observaram tendência crescente da classificação operacional multibacilar em menores de 15 anos notificados com hanseníase entre os

municípios prioritários e os não prioritários em Mato Grosso, entre 2011 a 2013<sup>7</sup> e entre residentes em São Luís do Maranhão no período de 2014 e 2015<sup>24</sup>.

O acometimento de crianças é mais comum nas formas clínicas iniciais por conta do período de exposição e incubação. Quando essas crianças são diagnosticadas nas formas clínicas multibacilares, podem mostrar atraso no diagnóstico pelos serviços de saúde, assim como em outros cenários<sup>16</sup>. Nas análises dos padrões espaciais da hanseníase no estado do Tocantins no Norte do Brasil, durante (2001 a 2012), os casos multibacilares da hanseníase, apresentaram maiores chances de incapacidade física (IF), em relação aos casos paucibacilares, devido a sua alta carga bacilar<sup>15</sup>.

O GIF 2 detectado no local do estudo, apresentou pouca proporção no período, no ano de 2009 a 2018, não houve registro de casos de GIF 2. Com isso, o município não apresenta características de diagnóstico tardio. Oportuno dizer que, o monitoramento desse indicador sinaliza o progresso da eliminação da hanseníase enquanto problema de saúde pública<sup>14</sup>. O fato de não ter pacientes com GIF 2, não exclui a possibilidade de ter ocorrido diagnóstico tardio, pois também é necessário avaliar a forma clínica do paciente e outras possíveis incapacidades físicas<sup>30</sup>.

Ao longo do período de análise, o município de Cuiabá manteve-se no parâmetro “regular” para a avaliação do GIF no momento do diagnóstico. Durante o estudo houve predomínio de casos não avaliados no momento do diagnóstico criando uma falsa perspectiva para avaliação desse parâmetro que é uma ação essencial na identificação precoce de riscos ou deficiências podendo distorcer a realidade local quanto aos dados de avaliação.

Neste trabalho, a variável GIF não avaliada flutua em todo período de estudo, algo importante a ser investigado em estudos futuros. O GIF está relacionado com o tempo da doença. Este indicador faz uma avaliação da efetividade das atividades de detecção precoce e tratamento adequado dos casos, da qualidade das ações e subsidia a programação das ações de prevenção e tratamento das IF, bem como, monitora e mede a qualidade do atendimento nos serviços de saúde.

Para tanto questiona-se a consistência e qualidade dos dados do SINAN. Estudo realizado na região Carbonífera em SC, mostrou que a avaliação de IF é feita em quase 95% dos doentes no momento do diagnóstico e este cai para a metade no momento da alta. Dado alarmante, pois, indica despreocupação com o vínculo das pessoas com a equipe de saúde, orientações relacionadas ao autocuidado e à identificação imediata de quadros reacionais, condição básica para prevenir danos funcionais graves e irreversíveis<sup>22</sup>.

Estudos de análise dos indicadores de casos novos de hanseníase no Paraná, mostraram que (15 %) estão com GIF 2<sup>30</sup> e pesquisa realizada 2017<sup>9</sup>, detectou uma crescente proporção de GIF 2 entre os menores de 15 anos no período de 2001 a 2015. Tais estudos não colaboram com os resultados obtidos no município de Cuiabá. Para tanto a NOTA TÉCNICA Nº 13/2020 -CGDE/DCCI/SVS/MS destaca que em 2018, o MS, por meio da Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças em Eliminação (CGDE), iniciou a vigilância dos casos de hanseníase em menores de 15 anos com GIF 2, com objetivo de investigar as circunstâncias determinantes do evento com intuito de desenvolver e implementar ações de prevenção e redução do diagnóstico tardio<sup>13</sup>.

A alta taxa de detecção em menores de 15 anos aponta a persistência na transmissibilidade do bacilo e os problemas enfrentados pelos programas de saúde para o controle da doença<sup>5,20</sup>. A estratégia global de hanseníase 2016-2020, tem como um dos seus propósitos o olhar voltado para a criança, com intuito de que o indicador

de GIF II, que expressa à magnitude da doença, possa atingir grau zero, sem incapacidades físicas, o que pode minimizar as condições estigmatizantes da doença<sup>18</sup>.

Para o término do tratamento, evidenciou cura em todo o período. O número de casos novos curados avalia a qualidade da atenção e do acompanhamento até o completo tratamento. Estudo sobre tendência da hanseníase em menores de 15 anos em Mato Grosso, apresentou correlação quanto a frequência da variável cura, estando abaixo do desejado, o que pode culminar em focos maiores de transmissão e na instalação de complicações, como incapacidades e deformidades físicas<sup>7</sup>.

Em conformidade com MINISTÉRIO DA SAÚDE<sup>4</sup>, alta por cura é dada após a administração do número de doses preconizadas pelo esquema terapêutico dentro do prazo recomendado. Completar o esquema de tratamento é um fator importante para a boa evolução do menor acometido pela doença é a conveniente orientação e monitoramento dos casos, pela possibilidade de complicações e ocorrência após o tratamento, principalmente das formas multibacilares<sup>24</sup>.

### **Considerações Finais**

A alta proporção de casos novos classificados como multibacilares nos últimos cinco anos do período estudado demonstra uma ineficiência no diagnóstico precoce em menores de 15 anos e neste mesmo período, quase metade das notificações não tem avaliação do grau de incapacidade física, e dentre os que são avaliados apresentam no máximo Grau I. O coeficiente de detecção entre crianças de raça/cor preta foi maior do que em outras categorias, com significativa diferença em relação a brancos e a pardos. Na maior parte do período do estudo o percentual de cura esteve por volta de 70%, porém nos últimos 4 anos esta proporção vem caindo consideravelmente, sugerindo baixo acompanhamento aos pacientes pelo serviço de saúde ou mal preenchimento do Sistema de Notificação.

Embora tenha ocorrido considerável diminuição da detecção de casos novos de hanseníase anualmente nas duas primeiras décadas do século XXI, a cidade de Cuiabá ainda se configura como uma área persistente de contágio.

Agradecimentos: À CAPES e à Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso.

Conflito de interesse: não há qualquer conflito de interesses para o desenvolvimento do estudo.

Autores Contribuição: Todos os autores trabalharam no desenho do estudo, análise, interpretação de dados e escrita final do artigo para publicação.

## REFERÊNCIAS

1. ALENCAR, C.H. RAMOS, A.N. SANTOS, E.S. RICHTER, J. HEUKELBACH, J. **Clusters of leprosy transmission and of late diagnosis in a highly endemic area in Brazil: focus on different spatial analysis approaches.** Trop Med Int Heal. v.(17), p.518-25, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22248041/> Acesso em: 16 mar. 2021.
2. BARRETO, J.G. FRADE, M.A.C. FILHO, F.B. SILVA, M.B. SPENCER, J.S. SALGADO C.G. **Leprosy in children.** Curr Infect Rep.v.19,n.6,p23, 2027. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11908-017-0577-6>. Acesso em: 06 dez. 2020.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2556, de 28 de Outubro de 2011. Estabelece mecanismo de repasse financeiro do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos de Saúde Estaduais, do Distrito Federal e Municipais, para implantação, implementação e fortalecimento da Vigilância Epidemiológica de Hanseníase, Tracoma, Esquistossomose e Geohelmintíases. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2011. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2556\\_28\\_10\\_2011.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2556_28_10_2011.html). Acesso em: 23 jul. 2021.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 3.125, de 7 de Outubro de 2010. Aprova as Diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. Diário Oficial da União, Brasília (DF) 2010. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125\\_07\\_10\\_2010.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125_07_10_2010.html). Acesso em: 07 out. 2021.
5. FERREIRA, S.M.B. FREITAS, B.H.B.M. CORTELA, D.C.B. Protocolo de atuação do enfermeiro a menores de 15 anos com hanseníase. In: Associação Brasileira de Enfermagem, Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras; Gaíva MAM, Toso BRGO, Mandetta MA, organizadoras. **Programa de Atualização em Enfermagem PROENF: Saúde da Criança e do Adolescente: Ciclo 11.** Porto Alegre: Artmed Panamericana. v.11, n.2, p.33-82, 2016. Disponível em: [PROTOCOLO DE ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO A MENORES DE 15 ANOS COM HANSENÍASE - SECAD \(artmed.com.br\)](http://artmed.com.br). Acesso em: 13 abr. 2021.
6. FIGUEIREDO, M.B. SILVA, I.S. VIEIRA, T.N. Hanseníase e a Adolescência. **Dê Ciência em Foco.** v.2, n.2, p.86-98, 2028. Disponível em: <http://revistas.uninorteac.com.br/index.php/DeCienciaemFoco0/article/viewFile/213/61>. Acesso em: 25 out. 2021.
7. FREITAS, B.H.B.M. CORTELA, D.C.B. et. al.Tendência da hanseníase em menores de 15 anos em Mato Grosso, 2001-2013. **Rev Saúde Pública.** v.51, n.28, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/z6hHSbZN6HJD9kQ4LW7xDpv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 jul. 2020.
8. JAMESON, J.L. FAUCI, A.S. KASPER, D.L. HAUSER, S.L. et al. **Medicina Interna de Harrison.** 20. ed. Porto Alegre: AMGH, 2020; e-PUB. Disponível em:

Disponível em: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/Medicina- Interna-de-Harrison-20%20edi %C3%A7%C3%A3o% 20-%202020.pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/Medicina-Interna-de-Harrison-20%20edi%C3%A7%C3%A3o%20-%202020.pdf). Acesso em: 19 set. 2021.

9. LEANO, H.A.M. ARAÚJO, K.M.F.A. et, al. Indicadores relacionados a incapacidade física e diagnóstico de hanseníase. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**. v.18, n.6, p.832-839, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3240/324054583018/html/>. Acesso em: 22 out. 2021.

10. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS/2021 (Departamento de Informação e Informática do SUS). Informações de saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?popsvs/cnv/popbr.def>. Acesso em: 05 nov. 2021.

11. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. MS/SVS/SINAN, 2021. Disponível em: [http://www.aids.gov.br/sites/default/files/media/pagina/2021/67488 /anexo 5 - taxa de deteccao em menores de 15 anos por 100.000 habitantes. estados regioes brasil 1994 a 2020.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/media/pagina/2021/67488/anexo_5_-_taxa_de_deteccao_em_menores_de_15_anos_por_100.000_habitantes_estados_regioes_brasil_1994_a_2020.pdf). Acesso em: 15 jul. 2021.

12. BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório Técnico do Termo de Cooperação nº 112 - Políticas públicas de controle das IST, do HIV/Aids, das Hepatites Virais, da Tuberculose, Micobacterioses não Tuberculosas, Micoses Sistêmicas (TB) e da Hanseníase (2021). Brasília: Disponível em : <https://www.paho.org/pt/documentos/relatorio-tecnico-do-termo-cooperacao-no-112-politicas-publicas-controle-das-ist-do>. Acesso em: 15 jul. 2021.

13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis Coordenação Geral de Vigilância das Doenças em Eliminação. NOTA TÉCNICA Nº 13/2020-CGDE/.DCCI/SVS/MS.2020. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-tecnica-no-132020-cgdedccisvsm-0>. Acesso em: 10 set. 2021.

14. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. Ministério da Saúde, Brasília (DF), 2016. Disponível em: [http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/diretrizespara.eliminacaohanseniase-manual3fev16\\_isbn\\_nucom\\_final\\_2.pdf](http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/diretrizespara.eliminacaohanseniase-manual3fev16_isbn_nucom_final_2.pdf). Acesso em: 15 jul. 2021.

15. MONTEIRO, L.D. MELO, F.R.M. BRITO, A.L. ALENCAR, C.H. HEUKELBACH, J. Padrões Espaciais da Hanseníase em um estado hiperendêmico no Norte do Brasil, 2001-2012. **Rev. Saúde Pública**.p.49:84, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/WZRZd7KQCsG799t4PtnNGPr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 jun. 2020.

16. MONTEIRO, L.D. MELO, F.R.M. MIRANDA, T.P. HEUKELBACH, J. Hanseníase em menores de 15 anos no estado do Tocantins, Brasil, 2001-2012: padrão epidemiológico e tendência temporal. **Rev Bras Epidemiol**. 2019,v.22, p.E190047.

disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190047>. Acesso em: 26 out. 2020.

17. NERY, J.S. RAMOND, A. PESCARINI, J.M. ALVES, A. STRINA, A. ICHIHARA, M.Y. et al. Socioeconomic determinants of leprosy new case detection in the 100 Million Brazilian Cohort: a population-based linkage study. **The Lancet Global Health**. v 7, n.9:p.1-11,2019. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30260-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30260-8). Acesso em: 25 out. 2021.

18. OMS (Organização Mundial da Saúde). **Estratégia global para hanseníase: 2016-2020**. Aceleração rumo a um mundo sem hanseníase. Biblioteca da OMS/SEARO. 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208824/9789290225201-pt.pdf?sequence=17>. Acesso em: 25 mai. 2020.

19. PESCARINI, J.M. SILVEIRA, C.S.T. BISPO, N.S. NISKIER, M.S. SANTOS, M.N. CUNHA, L.R. et al. Epidemiological characteristics and temporal trends of new leprosy cases in Brazil: 2006 to 2017. **Cadernos de Saúde Pública**.v.37, n.7, 2021 e00130020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00130020>. Acesso em: 20 set. 2021

20. PIRES, C.A.A. MARQUES, C.S.R.M. JÚNIOR, J.M.C.A. GOMES, T.A. CORRÊA, I.R.S. DAXBACHER, E.L.R. Hanseníase em menores de 15 anos: a importância do exame de contato. **Revista Paulista de Pediatria**. São Paulo.v.30, n.2, p.292-295, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-05822012000200022>. Acesso em: 13 out. 2020.

21. ROCHA, M.C.N. GARCIA, L.P. Investigação epidemiológica dos óbitos notificados tendo como causa básica a hanseníase, ocorridos em Fortaleza, Ceará, 2006-2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**.v.23, n.2 p.277-286, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000200009>. Acesso em: 22 out. 2021.

22. ROSA, G.R. LIMA, M.M. BRITO, W.I. MOREIRA, A.M. Análise da completude de incapacidade em hanseníase da regional de saúde de Rondonópolis/MT. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v.07, n.1p.82-95,.2016.Disponível em: [https://www.academia.edu/96854523/An%C3%A1lise\\_da\\_completude\\_do\\_grau\\_de\\_incapacidade\\_em\\_hansen%C3%ADase\\_da\\_Regional\\_de\\_Sa%C3%BAde\\_de\\_Rondon%C3%B3polis\\_MT?uc-g-sw=72624699](https://www.academia.edu/96854523/An%C3%A1lise_da_completude_do_grau_de_incapacidade_em_hansen%C3%ADase_da_Regional_de_Sa%C3%BAde_de_Rondon%C3%B3polis_MT?uc-g-sw=72624699). Acesso em: 27 set. 2021.

23. SANTOS, A.N. COSTA, A.K.A.N. SOUZA, J.E.R. ALVES, K.A.N. OLIVEIRA, K.P.M.M. PEREIRA, Z.B. Epidemiological profile and tendency of leprosy in people younger than 15 years. **Rev Esc Enferm USP**.v.54:e03659, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019016803659>. Acesso em:17 jul. 2022.

24. SANTOS, D.M.C. CARDOSO, D.M.A. LIRES, M.F.P. CARVALHAL, R.G.F.C. JADE, F.L.A.S. PORTELA, N.S.C. Reação hansênica em menores de 15 anos em um município hiperendêmico. **International Journal of Development Research** v.11, n.2, p.44108-44111, 2021. Disponível em: <https://www.journalijdr.com/rea%C3%A7%C3%A3o-hans%C3%AAnica-em-menores-de-15-anos-em-um->

[munic%C3%ADpio-hiperend%C3%AAmico-do-maranh%C3%A3o](#). Acesso em: 20 jan. 2022.

25. SARMENTO, A.P.A. PEREIRA, O.A.M. RIBEIRO, F. CASTRO, J.L. ALMEIDA, M.B. RAMOS, N.M. Perfil Epidemiológico da hanseníase no período de 2009 a 2013 no município de Montes Claros (MG). **Rev Soc Bras Clin Med**. v.13, n.3, p.180-184, 2015. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/152>. Acesso em: 03 nov. 2021.

26. SCHNEIDER, P.B. FREITAS, B.H.B.M. Tendência da hanseníase em menores de 15 anos no Brasil, 2001-2016. **Cad. Saúde Pública**. v.34, n.3, e00101817, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/pLSMSxmf3PvVgKGLdnQfDxg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 jul. 2020.

27. MATO GROSSO. Secretaria da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Cuiabá; 2017. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/>. Acesso em: 27 set. 2021.

28. MATO GROSSO. Secretaria da Saúde. Plano estratégico de enfrentamento da hanseníase em Mato Grosso. 2018. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/>. Acesso em: 27 set.2021.

29. MATO GROSSO. Secretaria da Saúde. Secretaria Adjunta de Vigilância e Atenção à Saúde Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica. Hanseníase-Boletim Epidemiológico, julho de 2021. Cuiabá; 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-hanseniase-2021>. Acesso em: 13 out. 2021.

30. MATO GROSSO. Secretaria da Saúde do Paraná SES/PR. Coordenação Estadual do Programa de Controle da Hanseníase/DVVTR/CEPI/SVS. Análise dos Indicadores de Hanseníase no Paraná - Primeiro Semestre de 2018 .Disponível em: [https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-04/analiseparcialdosindicadoresdehanseniase2018.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/analiseparcialdosindicadoresdehanseniase2018.pdf). Acesso em: 27 set. 2021.

31. CUIABÁ. Secretaria Municipal da Saúde. Epidemiológico da Hanseníase 2019 Disponível em : <http://201.24.3.67:8080/portal/upload/arquivos/20190523165956000163.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

32. SILVA, B.R.T. LIMA, M.V.B. DAMACENO, A.R.M.B. ARGENTINO, S. Perfil epidemiológico da hanseníase em menores de quinze anos, em município hiperendêmico da região Norte do Brasil. **Brazilian Journal of Development**. v.6, n.12p.93793-93807, 2020. Disponível em: DOI:10.34117/bjdv6n12-008. Acesso em: 17 set. 2021.

33. SILVA FV, SOUSA GS, SILVA PRS, SANTOS ES, MACHADO RBF, CORTELA DDCB, FERREIRA SMB. Social environmental, and epidemiological aspects of leprosy occurrence in children in a hyperendemic region of Brazil. **Leprosy Review**. v.92, p.398-405, 2021. Disponível em: <https://leprosyreview.org/article/92/4/20-21059>. Acesso em: 13 mar. 2022.

34. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de doenças de condições crônicas e infecções sexualmente transmissíveis-DCCI. Boletim Epidemiológico de Hanseníase/jan.2023. Brasília (DF), 2023. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim\\_hanseníase-2023\\_internet\\_completo.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim_hanseníase-2023_internet_completo.pdf) Acesso em: 24 ago. 2024.

**Sistematização da assistência de enfermagem na hanseníase<sup>45</sup>**

Systematization of nursing care in leprosy

**Emelinne Souza Almeida<sup>46</sup>** <https://orcid.org/0000-0002-3520-0067> <http://lattes.cnpq.br/3965119992330640>

Faculdade de Saúde Ibituruna – FASI, MG, Brasil

E-mail: emelinne.almeida@soufasi.com.br

**Karine Suene Mendes Almeida Ribeiro<sup>47</sup>** <https://orcid.org/0000-0002-6213-689X> <http://lattes.cnpq.br/9550653195255514>

Faculdade de Saúde Ibituruna – FASI, MG, Brasil

E-mail: karine.ribeiro@fasi.edu.br

**Dayse Marcielle de Souza Lopes<sup>48</sup>** <https://orcid.org/0000-0003-2156-2531> <http://lattes.cnpq.br/2505234493158274>

Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, MG, Brasil

E-mail: dayselopes.bio@gmail.com

**Valdenice Ferreira dos Reis<sup>49</sup>** <https://orcid.org/0000-0001-5535-0401> <http://lattes.cnpq.br/4751493659296347>

SAE Ampliado – Secretaria Municipal de Saúde/Montes Claros, MG

Email: ferreira.valdenice@yahoo.com.br

**Josiane dos Santos<sup>50</sup>** <https://orcid.org/0000-0002-9406-5918> <http://lattes.cnpq.br/8336297655436485>

Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, MG, Brasil

Email: josianedsantos@yahoo.com.br

**Resumo**

**Objetivo:** descrever os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem, a partir de prontuários de pacientes atendidos em um serviço público de saúde. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, transversal, realizado com base em 90 prontuários de usuários em tratamento para hanseníase. A coleta de dados foi realizada em um serviço de referência, entre os meses de julho e novembro de 2021. Os prontuários incompletos e que não tinham consultas de enfermagem registradas foram excluídos do banco de dados e, após essa exclusão, 47 prontuários compuseram a amostra deste estudo. Para proceder à coleta de dados, foi realizada uma leitura minuciosa dos registros e uma busca por termos que identificavam problemas. Esses termos foram inseridos em uma tabela para análise descritiva (frequência simples e percentual). Com base na análise, foram identificados 190 termos que foram agrupados e descritos em 28 problemas encontrados. A partir desses 28 problemas, foram construídos os diagnósticos e intervenções de enfermagem. Os diagnósticos foram embasados no North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I) e na Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE<sup>®</sup>). Já as intervenções de enfermagem embasaram-se também em Brasil. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas do Norte de Minas (Funorte), sob parecer 4.488.118. **Resultados:** entre os 47 pacientes, verificou-se que 22 (46,8%) eram indivíduos do sexo masculino e 25 (53,2%) eram indivíduos do sexo feminino. A faixa etária variou de 0 a 90 anos, mostrando que a prevalência ocorreu em indivíduos de 41 a 65 anos. Dentre os problemas identificados, a diminuição da sensibilidade palmar e plantar, manchas na pele e dor foram os

<sup>45</sup> Este capítulo contou com a revisão linguística de Karine Suene Mendes Almeida Ribeiro.

<sup>46</sup> Enfermeira. Afiliação institucional: Faculdade de Saúde Ibituruna – FASI.

<sup>47</sup> Mestre em Ciências. Afiliação institucional: Faculdade de Saúde Ibituruna – FASI.

<sup>48</sup> Doutoranda em Ciências da Saúde. Afiliação institucional: Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes.

<sup>49</sup> Especialista em Docência do Ensino superior. Afiliação institucional: Secretaria Municipal de Saúde, Montes Claros, MG.

<sup>50</sup> Doutoranda em Biotecnologia. Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes.

que mais apareceram. Neste estudo, a faixa etária mais acometida por esta doença foi a faixa etária economicamente ativa (cf. tabela 1). Considerando o potencial incapacitante da doença, percebe-se o caráter social da mesma, uma vez que esses sujeitos diminuem o rendimento no trabalho devido às limitações da doença e tratamento. Estudos precedentes mostraram que a hanseníase foi mais predominante em indivíduos entre 30 e 59 anos e que estavam associados à forma clínica da doença, corroborando os dados referentes à faixa economicamente ativa, encontrados pelo presente estudo. Diante disso, pode-se observar que as chances de contrair a forma mais bacilífera da doença aumentam, o que eleva o risco de contágio a outras pessoas e pode levar à exclusão do mercado de trabalho ou à necessidade de readaptação funcional.

**Palavras-chave:** Cuidados de Enfermagem. Diagnósticos de Enfermagem. Hanseníase.

**Abstract**

*Objective: to describe the main nursing diagnoses and interventions, based on the medical records of patients treated at a public health service. Method: This is an exploratory, descriptive, cross-sectional study, based on 90 medical records of users being treated for leprosy. Data collection was carried out at a reference service, between the months of July and November 2021. Incomplete medical records and those with no registered nursing appointments were excluded from the database and, after this exclusion, 47 medical records comprised the sample for this study. To proceed with the data collection, a thorough reading of the records and a search for terms that identified problems were carried out. These terms were entered into a table for descriptive analysis (simple frequency and percentage). Based on the analysis, 190 terms were identified, which were grouped and described in 28 problems found. From these 28 problems, nursing diagnoses and interventions were defined. Diagnoses were based on the North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I) and the International Classification for Nursing Practice (ICNP®). Nursing interventions were also based in Brazil. This study was approved by the Research Ethics Committee of Faculdades Integradas do Norte de Minas (Funorte), under opinion 4.488.118. Results: among the 47 patients, it was found that 22 (46,8%) were male and 25 (53,2%) were female. The age group ranged from 0 to 90 years old, showing that the prevalence occurred in individuals between 41 and 65 years old. Among the problems identified, reduced sensitivity to the palm and feet, skin blemishes and pain were the most common. In this study, the age group most affected by this disease was the economically active age group (Table 1). Considering the disabling potential of the disease, its social character is perceived, as these subjects have their work performance reduced due to the limitations of the disease and treatment. Previous studies showed that leprosy was more prevalent in individuals aged between 30 and 59 years and that it was associated with the clinical form of the disease, corroborating the data referring to the economically active range found in the present study. This increases the chances of contracting the most bacilliferous form of the disease, which increases the risk of contagion to other people and can lead to exclusion from the job market or the need for retraining.*

**Keywords:** Nursing Care. Nursing Diagnoses. Leprosy.

## Introdução

A Hanseníase, é uma doença infecciosa, crônica e transmissível, causada pelo agente etiológico *Mycobacterium leprae*. Considerada nacionalmente uma das doenças mais velhas e que acomete o sistema nervoso periférico, tem a possibilidade de infectar alto número de pessoas. O convívio familiar em casa é considerado como a principal forma de transmissão. A hanseníase hoje é uma doença tratável e curável e, nos estágios iniciais, pode prevenir a incapacidade. O aparecimento de sinais e sintomas da hanseníase baseia-se profundamente na relação entre o microrganismo e o sistema imunológico do hospedeiro (BRASIL, 2019).

O Brasil é um país endêmico, sendo evidente a ausência de planos de controle mais eficazes na área brasileira, considerando como modelo desses planos o aumento na acessibilidade de atenção básica, habilidade dos profissionais de saúde em reconhecer indícios da doença e o planejamento de atividades educativas na saúde que possam identificar e proceder com antecedência nos diagnósticos (ALVES *et al.*, 2017).

Atualmente, percebe-se no país uma diminuição do predomínio da doença, seguido de uma baixa eficácia na taxa de detecção. Isso ocorre devido ao contágio oculto, falta de programas de assistência pública, debilidade dos serviços de saúde, afastamento da terapia, falta de conhecimento da população, falta de um diagnóstico precoce, surgimento de consequências e rejeição da população que entende do fato (MONTEIRO *et al.*, 2017). Dessa forma, é necessário que os serviços de saúde realizem avaliação do paciente de forma integral (BRASIL, 2019).

Esse fato contribui para o aumento das incapacidades físicas e, conseqüentemente, do estigma. As incapacidades físicas ocorrem principalmente, pelo tropismo do *M. leprae* pelos nervos, pele e mucosas, que pode acarretar o comprometimento de nervos dos olhos, mãos e pés (WHO, 2018). Conforme o paciente vai evoluindo, de forma silenciosa e devagar começa a redução da sensibilidade, podendo variar até incapacidades que são visíveis (BRASIL, 2016).

A fim de diminuir a incapacidade física e melhorar a qualidade de vida do paciente, faz-se necessária a implementação de um plano de cuidados com o objetivo de melhorar o autocuidado do paciente (BRASIL, 2016). Os exercícios de cuidado são recursos terapêuticos para déficit físico e devem incorporar o tratamento da hanseníase. É papel dos profissionais envolvidos no cuidado identificar os diagnósticos de enfermagem a partir dos principais problemas detectados e tratar com antecedência para evitar piora do dano neural relacionado à execução inadequada e valorizando o esforço de cada paciente, estimulando na continuidade das práticas do autocuidado (BRASIL, 2017).

Esses exercícios são a ideia central na Teoria do Autocuidado de Enfermagem para Orem (OREM, 2001). Pode ser determinada como uma série de atividades que ajudam na evolução e fazem com que as pessoas tenham um crescimento e desenvolvimento dentro dos espaços em determinado tempo. Tem como foco a longevidade e satisfação pessoal. Essa teoria engloba o autocuidado, atividade e exigência terapêutica dos mesmos.

O art. 11 da Lei N° 7.498/86 dispõe que o enfermeiro exerce todas as atividades de enfermagem, cabendo-lhe privativamente: consulta de enfermagem; prescrição da assistência de enfermagem; cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves de risco de vida e cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas. Dessa forma, como um integrante da equipe de saúde, cabe ao profissional enfermeiro

participar no planejamento, executar e avaliar a programação de saúde, bem como a participação na elaboração, execução e avaliação dos planos assistenciais de saúde.

Nesse contexto, a sistematização da assistência em enfermagem para esses pacientes é parte decisiva para o controle da doença e melhoria da qualidade de vida dessas pessoas. Diante disso, o objetivo desse estudo é descrever os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem a partir de prontuários de pessoas acometidas pela hanseníase atendidos em um serviço público de saúde.

### Método

Trata-se de um estudo exploratório descritivo, do tipo transversal realizado com 90 prontuários de usuários em tratamento para hanseníase. A coleta de dados foi realizada em um serviço de referência, entre os meses de julho e novembro de 2021. Os prontuários incompletos e que não tinham consultas de enfermagem registradas foram excluídos do banco de dados e, após a exclusão, 47 prontuários compuseram a amostra deste estudo.

Para proceder à coleta de dados, foi realizada uma leitura minuciosa dos registros e realizada busca de termos que identificavam problemas. Esses termos foram inseridos em uma tabela para análise descritiva (frequência simples e percentual). Com base na análise, foram identificados 190 termos que foram agrupados e descritos em 28 problemas encontrados. A partir desses 28 problemas, foram construídos os diagnósticos e intervenções de enfermagem. Os diagnósticos foram embasados no North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I) e Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) (CIPE, 2017; NANDA, 2018). Já as intervenções de enfermagem embasaram-se também em Brasil (BRASIL, 2008) e COREN (COREN, 2017).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Integradas do Norte de Minas (Funorte) sob parecer 4.488.118.

### Resultados

Entre os 47 pacientes, verificou-se que 22 (46,8%) eram indivíduos do sexo masculino e 25 (53,2%) eram indivíduos do sexo feminino. A faixa etária variou de 0 e 90 anos mostrando que a prevalência ocorreu em indivíduos de 41 a 65 anos. (Tabela 1).

**Tabela 1.** Distribuição da faixa etária e sexo relacionado, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, novembro de 2021.

<b>IDADE</b>		
<b>Faixa etária</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
Até 15 anos	13	= (27,7%)
16 – 20 anos	02	= (4,3%)
21 – 40 anos	09	= (19,1%)
41 - 65 anos	18	= (38,3%)
De 66 a 90 anos	05	= (10,6%)
Total	47	= (100%)
<b>SEXO</b>		
Masculino	22	= (46,8%)
Feminino	25	= (53,2%)
Total	47	= (100%)

A lesão de pele com diminuição de sensibilidade é a característica comum em todos os tipos de hanseníase, porém os nervos periféricos constituem o ponto de encontro do *Mycobacterium leprae*. Os nervos mais acometidos por esses microrganismos são os trigêmeos, ocular, ulnar, mediano, radial, fibular e tibial. As reações inflamatórias causadas nesses nervos são responsáveis pela incapacidade física deles (LIMA; MIRANDA; FERREIRA, 2009).

Neste estudo, a faixa etária mais acometida por esta doença foi a faixa etária economicamente ativa, tabela 1. Considerando esse potencial incapacitante da doença, percebe-se o caráter social da mesma, uma vez que esses sujeitos diminuem o rendimento no trabalho devido às limitações da doença e tratamento.

Estudos realizados mostraram que a hanseníase foi mais predominante em indivíduos entre 30 e 59 anos e que estavam associados a forma clínica da doença, corroborando com a faixa economicamente ativa, como os achados deste estudo. Diante disso, pode-se observar que as chances de contrair a forma mais bacilífera da doença aumentam, o que eleva o risco de contágio a outras pessoas e pode levar à exclusão do mercado de trabalho ou à necessidade de readaptação funcional (OLIVEIRA *et al.*, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Dentre os problemas identificados, a diminuição da sensibilidade palmar e plantar, manchas na pele e dor (Tabela 2), foram os que mais apareceram.

**Tabela 2.** Descrição dos principais problemas encontrados nos prontuários dos pacientes, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, novembro de 2021.

PRINCIPAIS PROBLEMAS	N (%)
Alteração da sensibilidade – palmar/plantar	28 = (14,7%)
Manchas na pele	30 = (15,7%)
Dor	32 = (16,8%)
Lesão de pele (placas, eritema nodoso)	13 = (6,8%)
Ressecamento de pele	17 = (8,9%)
Ressecamento nasal	05 = (2,6%)
Anemia	03 = (1,5%)
Tabagismo	02 = (1,1%)
Hipertensão	06 = (3,2%)
Ansiedade	01 = (0,5%)
Força motora diminuída	07 = (3,7%)
Febre	02 = (1,1%)
Triquíase	05 = (2,6%)
Garras	10 = (5,3%)
Olho seco	01 = (0,5%)
Dificuldade em engolir medicamento	01 = (0,5%)
Quedas	02 = (1,1%)
Prurido	02 = (1,1%)
Etilismo	01 = (0,5%)
Parestesia	02 = (1,1%)
Edema	03 = (1,5%)
Dormência	06 = (3,2%)
Gastrite	02 = (1,1%)
Formigamento	02 = (1,1%)
Choque	02 = (1,1%)
Sono prejudicado	01 = (0,5%)
Madarose	02 = (1,1%)
Alergia a picada de insetos	02 = (1,1%)
Total	190 = (100%)

Indivíduos que possuem diminuição de sensibilidade palmar e plantar são orientados a evitar atividades de vida diária que gerem riscos de queimadura, ou outro acidente, ou a usar órteses ou dispositivos que modificam o modo de sua realização. Diante dessa alteração física, a rotina de atividade diária deles acaba-se modificando, sendo orientados a uma adaptação da nova condição de saúde. Porém, diante da história e da cultura da doença, pode haver algum tipo de preconceito, mesmo que não tenha lesões visíveis (OLIVEIRA *et al.*, 2016; BEZERRA *et al.*, 2015).

Sabe-se que a hanseníase pode se apresentar de forma aguda ou crônica, atingindo as partes autonômicas, sensoriais e motoras, podendo resultar em diversos sinais e sintoma. Entre eles estão, primeiramente, a dor e edema sem comprometimento funcional e, o segundo sendo insidioso com dor e comprometimento funcional. Ressalta-se que tudo isso depende da área e nervo afetado (BRASIL, 2019).

Em Brasil (BRASIL, 2017) é possível identificar que a doença tem um alto potencial de causar incapacidades físicas que afetam a rotina diária e compromete a qualidade de vida dos pacientes. A avaliação dessas incapacidades permite identificar e descrever as deficiências nos olhos, mãos e pés e são classificadas em grau de incapacidade física (GIF) 0, 1 e 2. Sendo elas: GIF 0 (nenhuma incapacidade relacionada a doença), GIF 1 (há diminuição ou perda da sensibilidade) e GIF 2 (deficiências e deformidades visíveis).

A teoria de Wanda Horta apoia-se na teoria do equilíbrio da adaptação e do holismo, e está relacionada a teoria de Orem, no que se refere a teoria do auto cuidado. Estas duas teorias trabalham a busca pela autonomia da pessoa no processo de cuidar (SANTOS, FONTES E NOGUEIRA, 2017). A partir dos problemas levantados, da teoria de Wanda Horta e à luz do CIPE® e do NANDA-I, foram estabelecidos títulos de diagnósticos de enfermagem aos problemas identificados. Foi obtido um total de 20 diagnósticos de enfermagem (Tabela 3) e suas respectivas intervenções.

**Tabela 3.** Descrição dos diagnósticos de enfermagem encontrados e as intervenções, Montes Claros, Minas Gerais, novembro de 2021.

DIAGNÓSTICOS	INTERVENÇÕES
1. Autoimagem negativa relacionada a manchas na pele e/ou ressecamento de pele	-Estimular a participação em atividades físicas ou de lazer que envolva a imagem corporal; -Estimular a autoestima; -Realizar higiene corporal diariamente; -Estimular a autoestima do (a) paciente; -Favorecer o suporte psicológico para enfrentamento da doença; - Hidratar a pele; - Evitar sair ao sol e, sempre que sair, utilizar protetor solar ou outro dispositivo de proteção (roupas manga comprida, chapéu). - Orientar o paciente sobre a mudança na cor da pele decorrente da medicação.
2. Ansiedade aumentada relacionada à probabilidade de estar com uma doença estigmatizada	-Avaliar capacidade física; -Estimular a participação em grupos de apoio;

3. Adaptação prejudicada relacionada a dificuldades de deglutição da medicação	<ul style="list-style-type: none"><li>-Realizar atividades manuais: tricô, crochê, bordado, pintura, etc.</li><li>-Oferecer apoio emocional.</li><li>- Orientar o paciente sobre a sua doença, tratamento e cuidados, para evitar incapacidades físicas.</li><li>- Oferecer ao paciente a medicação em um local reservado;</li><li>- Apoiar o paciente na ingestão do medicamento;</li><li>- Permitir que o paciente degluta a medicação supervisionada, um a um, junto com água e/ou frutas.</li><li>- Incentivar o paciente a ingerir a medicação junto com frutas, para diminuição dos efeitos colaterais.</li></ul>
4. Câimbra muscular relacionada à doença	<ul style="list-style-type: none"><li>-Ensinar o paciente alongamento no momento da câibra;</li><li>-Orientar o paciente a ingerir alimentos ricos em potássio.</li></ul>
5. Atividade psicomotora prejudicada relacionada	<ul style="list-style-type: none"><li>-Identificar os fatores desencadeantes da atividade motora alterada;</li><li>-Orientar o paciente a buscar o serviço, preferencialmente nas primeiras 24 horas de aparecimento de reações hansênicas;</li><li>-Encaminhar o paciente para consulta médica imediatamente após o aparecimento das reações hansênicas.</li><li>-Encaminhar o paciente para fisioterapia motora.</li></ul>
6. Força motora diminuída	<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientar o paciente em buscar o serviço, preferencialmente nas primeiras 24 horas de aparecimento de reações hansênicas;</li><li>-Encaminhar o paciente para consulta médica imediatamente após o aparecimento da reação hansênica, para tratamento adequado.</li><li>-Encaminhar o paciente para fisioterapia motora.</li><li>- Imobilização do membro comprometido.</li><li>-Instigar o paciente a usar o corticoide conforme prescrito.</li></ul>
7. Risco de olho seco e/ou olho seco	<ul style="list-style-type: none"><li>-Avaliar ressecamento ocular;</li><li>-Orientar hidratação nos olhos com lágrima artificial, quantas vezes forem necessárias;</li><li>-Orientar uso de óculos</li><li>-Orientar sobre a não utilização de produtos sem prescrição médica.</li></ul>
8. Desconforto relacionado a mãos e pés em garras	<ul style="list-style-type: none"><li>-Caminhar com cuidado;</li><li>-Examinar os pés diariamente,</li></ul>

9. Integridade da pele prejudicada relacionada à alteração na sensibilidade	<ul style="list-style-type: none"><li>-Orientar o uso de calçados adequados.</li><li>-Encaminhar o paciente para fisioterapia a fim de melhoria do grau de incapacidade;</li><li>- Orientação de uso de órteses para auxiliar a realizar atividades do dia a dia.</li></ul>
10. Alergia medicamentosa	<ul style="list-style-type: none"><li>-Discutir a importância de evitar a exposição ao sol;</li><li>-Envolver familiares na observação e cuidado frequente da integridade cutânea;</li><li>-Incentivar aumento da ingestão hídrica.</li></ul>
11. Dor crônica	<ul style="list-style-type: none"><li>-Evitar acúmulo de poeira e sujeira no ambiente;</li><li>-Identificar o agente causador da alergia e suspender o mesmo.</li><li>-Encaminhar o paciente para consulta médica.</li><li>-Orientar o paciente sobre o novo esquema terapêutico.</li></ul>
12. Febre relacionada à reação hansênica	<ul style="list-style-type: none"><li>-Avaliar frequência, intensidade e localização da dor;</li><li>- Realizar avaliação neurológica simplificada,</li><li>- Verificar a presença de neurites e encaminhar para avaliação médica.</li></ul>
13. Lesão	<ul style="list-style-type: none"><li>-Estimular a confiança no atendimento prestado;</li><li>-Investigar fatores fisiológicos;</li><li>-Promover alívio da dor com administração de fármacos sobre prescrição médica.</li></ul>
14. Marcha prejudicada	<ul style="list-style-type: none"><li>-Verificar temperatura corporal;</li><li>- Administrar/orientar o esquema terapêutico prescrito para tratar a reação hansênica.</li></ul>
15. Pele seca	<ul style="list-style-type: none"><li>-Avisar a equipe de saúde no surgimento de feridas;</li><li>-Avaliar a situação do ferimento;</li><li>-Avaliar lesões e atrofia nas extremidades;</li><li>-Avaliar perda de sensibilidade;</li><li>-Orientar hidratação de pele;</li><li>-Utilizar filtro solar diariamente;</li><li>-Orientar sobre o cuidado com o ferimento;</li><li>-Orientar sobre o risco de autoagressão;</li><li>-Monitorar cor da pele, umidade, ressecamento e característica da lesão.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>-Providenciar apoio;</li><li>-Usar sapatos adequados;</li><li>- Encaminhar para fisioterapia de reabilitação.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>-Investigar necessidade de suporte nutricional;</li><li>-Estimular o autocuidado;</li><li>-Observar efeitos adversos da medicação.</li></ul>

---

16. Sono prejudicado	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hidratação da pele após o banho com um creme à base de ureia.</li><li>-Auxiliar a identificação dos determinantes da inadequação do sono;</li><li>-Avaliar o período histórico do sono individual e familiar;</li><li>Buscar ambiente tranquilo e estabelecimento de horário para dormir.</li><li>- Tranquilizar o paciente quanto ao seu diagnóstico e tratamento.</li></ul>
17. Ressecamento Nasal	<ul style="list-style-type: none"><li>-Usar solução fisiológica nasal;</li><li>- Orientar o paciente a limpar as narinas usando apenas cotonete.</li></ul>
18. Edema em MMSS e MMII	<ul style="list-style-type: none"><li>-Tomar medicação conforme prescrito;</li><li>-Retornar à unidade de saúde em caso de piora do edema;</li><li>-Repousar assim que possível e manter as pernas elevadas.</li><li>- Encaminhar paciente para consulta médica e orientar sobre o tratamento.</li></ul>
19. Interação social prejudicada	<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientar o paciente sobre a doença e seu tratamento;</li><li>- Encaminhar o paciente para grupos de apoio;</li><li>- Orientar o paciente sobre o autocuidado, conforme seus sinais e sintomas apresentados e grau de incapacidade física.</li></ul>
20. Risco de úlcera por pressão (plantar)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientar sobre uso adequado de calçado;</li><li>- Encaminhar para confecção de palmilha adequada;</li><li>- Ensinar o autocuidado com os pés.</li></ul>

---

A partir da análise dos dados, verificaram-se 20 diagnósticos diferentes. Desses, 18 (90%) referem-se a títulos de diagnósticos de enfermagem (DEs) reais e 02 (10%) a títulos de diagnósticos de risco. Identificar no perfil dos DEs agrupado a padronização de uma linguagem contribuiu para a gestão de recursos e pessoas, além de auxiliar nas intervenções de enfermagem (FERREIRA *et al.*, 2016).

Diante disso, a consulta de enfermagem foi desenvolvida de forma que a assistência à saúde preconize ações de promoção à saúde, prevenção de agravos e vigilância em saúde por meio de uma ferramenta metodológica, dando suporte teórico ao raciocínio do enfermeiro. Assim, recomenda-se que sejam utilizadas as cinco etapas do processo de enfermagem (coleta de dados de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem) para que a consulta seja desenvolvida em alto nível de profundidade. Essas etapas são compostas por uma sequência de organização que se dá por: histórico de enfermagem, exame físico, diagnóstico de enfermagem, prescrição e implementação e evolução de enfermagem. Vale ressaltar que todas as informações coletadas durante a consulta devem ser registradas (COREN, 2017).

## Conclusão

A sistematização da assistência na enfermagem faz parte da assistência de enfermagem no cuidado de saúde da população, no sentido de promover a recuperação e cura das pessoas com hanseníase. A construção de diagnósticos de enfermagem, embasada na teoria de Orem e adequada ao CIPE® e NANDA-I, constituem ferramentas de buscas para que os enfermeiros possam realizar a consulta de enfermagem.

A partir deste estudo, situações clínicas passíveis de intervenções de enfermagem foram identificadas e sua equivalência com os diagnósticos de enfermagem do CIPE® e NANDA-I testadas, mostrando uma necessidade de desenvolvimento de esforços para adesão ao tratamento do paciente, buscando controle e um avanço na eliminação em relação ao percentual dos casos.

Estudos posteriores se fazem necessários, com um protocolo de estudo com início desde a primeira fase do processo de enfermagem que é a entrevista. Dessa forma, outros problemas, não encontrados neste estudo e que fazem parte dos problemas vivenciados pelas pessoas com hanseníase, poderão estar presentes.

## Referências

- ALVES, E.S. *et al.* Perfil epidemiológico da hanseníase em um município do nordeste brasileiro: uma análise retrospectiva. **J res fundam care online**. 2017 jul/set; 9(3): 648-52.
- BEZERRA, P.B. *et al.* Avaliação física e funcional de pacientes com hanseníase. **Rev enferm UFPE**. 2015 set;9(suppl 8):9336-42.
- CIPE. CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM (CIPE). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2017.
- FERREIRA, A.M. *et al.* Nursing diagnoses in intensive care: cross-mapping and NANDA-I taxonomy. **Rev Bras Enferm**. 2016; 69(2): 285-93.
- COREN. CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS. Guia de Orientação para Atuação da Equipe de Enfermagem na Atenção Primária a Saúde. Belo Horizonte: COREN-MG; 2017.
- LIMA, G.M.; MIRANDA, M.G.R.; FERREIRA, T.C.R. Ação do exercício terapêutico nas neurites crônicas de membros superiores em pacientes portadores de hanseníase atendidos na unidade de referência específica em dermatologia sanitária Dr. Marcello Candia. **Hansen Int**. 2009; 34(1): 9-16.
- BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Manual técnico-operacional. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
- BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Manual técnico-operacional. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de vigilância em saúde**. Brasília; Ministério da Saúde; 2019.

MONTEIRO, M.J.S.D. *et al.* Perfil epidemiológico de casos de hanseníase em um estado do Nordeste brasileiro. **Revista de Atenção à Saúde**. 2017; 15(54).

NANDA. North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2018-2020. Porto Alegre: Artmed; 2018.

OLIVEIRA, A.K.S., FREIRE, F.F.S. NASCIMENTO M.R.F. Incidência e perfil clínico-epidemiológico da hanseníase no Brasil. **Revista Científica da Fasete**. 2018; 2.

OLIVEIRA, L.R. *et al.* Limitação de atividades e participação social entre usuários de um grupo de autocuidado em hanseníase. **Rev Interdisc**. 2016 jan/mar; 9(1):171-81.

OREM, D.E. **Nursing: Concepts of practice**. 6 ed. St. Louis, MO: Mosby; 2001.

SANTOS, A.M; FONTES, N.M.L; NOGUEIRA, E.C. Reflexões da Teoria de Wanda Horta no Cuidado a Pacientes Ostomizados. **Cadernos de graduação: ciências biológicas e da saúde**. 2017;4(2): 71-82.

WHO. World Health Organization. **Leprosy Elimination**. 2018. Disponível em: <http://WHO.int/Leo/fizesse/em/>.

## Da literatura e suas metáforas do corpo: pensamentos errôneos sobre a hanseníase e as ideias de Machado de Assis, Graham Greene e Guimarães Rosa<sup>51</sup>

From literature and its metaphors of the body: erroneous thoughts about leprosy and the ideas of Machado de Assis, Graham Greene and Guimarães Rosa

### Manoel Nascimento Nunes Neto<sup>52</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9015-7973>  
 <http://lattes.cnpq.br/5421988468490752>  
 Fundação Armando Álvares Penteado, SP, Brasil  
 E-mail: manoelnascimentonunesneto@gmail.com

### José Rubem Ferreira de Alcântara Bonfim<sup>53</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-8518-0615>  
 <http://lattes.cnpq.br/7928039412112298>  
 Universidade de São Paulo, SP, Brasil  
 E-mail: jrbonfim2017@gmail.com

### Inhana Olga Costa Souza<sup>54</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5569-1430>  
 <http://lattes.cnpq.br/7521403025349142>  
 Universidade Federal de Minas Gerais, MG, Brasil  
 E-mail: inhanaolga@gmail.com

### Lira Frade de Souza<sup>55</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7547-8194>  
 <http://lattes.cnpq.br/2871123466678324>  
 Universidade Federal de Minas Gerais, MG, Brasil  
 Email: lirafrade5@gmail.com

### Cordovil Neves de Souza<sup>56</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8731-0594>  
 <http://lattes.cnpq.br/9761637339145859>  
 Universidade Federal de Minas Gerais, MG, Brasil  
 Email: cordovivilva@gmail.com

## Resumo

O artigo discorre sobre o termo “lepra” que designa erroneamente a hanseníase. Lepra foi utilizado como metáfora na literatura há muitos séculos. Para a análise utilizou-se como método o exame de obras literárias expressivas que apresentaram percepções da lepra pela sociedade. Menciona-se escritos bíblicos e muitos literatos com destaque para três deles: Machado de Assis (século XIX), Graham Greene e Guimarães Rosa (século XX). O uso de metáforas relacionadas à lepra repercutiu, e ainda repercute nos dias de hoje, de modo significativo na vida das pessoas acometidas pela infecção que atinge os nervos e a pele, entre outros órgãos. O processo de estigma, de preconceito e de todas as possíveis discriminações vem de modo progressivo desde a tradução de *tzaraat* no texto bíblico (que não é conceito relacionado a qualquer doença) feita em 300 AEC como *lepros* (em grego, escamas) só começou a ser contestada no século XX especialmente desde os anos 1950. Em adição ao estudo literário faz-se uma breve consideração final sobre a necessidade de processos educativos na prática de saúde e nos meios de comunicação de massa, incluindo as instituições de religiões, além de denominação mais adequada para a afecção conhecida

<sup>51</sup> Capítulo revisado linguisticamente pelos próprios autores.

<sup>52</sup> Bacharel em Comunicação Social (Cinema) pela Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP/1981).

<sup>53</sup> Doutor em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública (USP/2015). Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-graduação da Coordenadoria de Controle de Doenças (SES-SP/2006). Graduado em Medicina pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE/1973).

<sup>54</sup> Mestre em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina (UFMG/2019). Bacharel em Comunicação Social (Publicidade e Propaganda) pelo Instituto João Alfredo de Andrade (2010).

<sup>55</sup> Mestranda em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina (UFMG), Bacharel em Psicologia pela Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (UFMG/2021). Afiliação institucional: Universidade Federal de Minas Gerais.

<sup>56</sup> Mestre em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina (UFMG/2021), Bacharel em Matemática pelo Centro Universitário de Belo Horizonte (UnibH/1984).

como hanseníase (em grande parte do mundo ainda é lepra) para se evitar seu uso como metáfora.

**Palavras-chave:** *Hanseníase. Estigma. Segregação. Lepra. Preconceito. Machado de Assis. Graham Greene. Guimarães Rosa*

### **Abstract**

*The article discusses the term “leprosy” which erroneously designates Hansen’s disease. Leprosy has been used as a metaphor in literature for many centuries. For the analysis, the method used was the examination of expressive literary works that presented society’s perceptions of leprosy. Biblical writings and many writers are mentioned, with emphasis on three of them: Machado de Assis (19th century), Graham Greene and Guimarães Rosa (20th century). The use of metaphors related to leprosy had, and still has, a significant impact on the lives of people affected by the infection that affects the nerves and skin, among other organs. The process of stigma, prejudice and all possible discrimination has been progressive since the translation of tzaraat in the biblical text (which is not a concept related to any disease) made in 300 BCE as lepers (in Greek, scales) only began to be contested in the 20th century, especially since the 1950s. In addition to the literary study, a brief final consideration is made about the need for educational processes in health practice and in the mass media, including religious institutions, as well as a more appropriate name for the condition known as leprosy (largely part of the world is still leprosy) to avoid its use as a metaphor.*

**Keywords:** *Hansen’s disease. Stigma. Segregation. Leprosy. Prejudice. Machado de Assis. Graham Greene. Guimarães Rosa.*

## **A DOENÇA COMO SÍMBOLO SINISTRO**

*Hanseníase tem cura. Esta é a grande manchete do século XX.*  
Francisco Augusto Vieira Nunes (Bacurau)

*A lepra é uma palavra, não é uma doença. Nunca acreditarão  
que a lepra pode ser curada. As palavras não se curam...*  
Graham Greene

A clássica definição de metáfora vem de Aristóteles (384-322 AEC), na Poética: “A metáfora é a transferência de uma palavra que pertence a outra coisa, ou do gênero para a espécie ou da espécie para o gênero ou de uma espécie para outra ou por analogia.” (ARISTÓTELES, 2008, p.83). O filósofo grego assinala que a figura de linguagem se baseia nas coisas e não em si mesma. No livro III da Retórica, Aristóteles volta ao assunto para desferir a máxima: “Não há ninguém que na conversação corrente deixe de fazer uso das metáforas” (ARISTÓTELES, 2011, p. 215). A figura, consiste em grande número de definições, é um elemento natural da comunicação. É indispensável na arte da conversação. Objeto de estudos contínuos, a metáfora ao longo do tempo teve seu conceito aprimorado. O “Dicionário de Questões Vernáculas” (ALMEIDA, 1994, p.513-515), de Napoleão Mendes de Almeida (1911-1998), traz uma definição que é sugestiva: “Metáfora é o fenômeno pelo qual uma palavra é empregada por semelhança real ou imaginária [...]”. Já o filósofo francês Gaston Bachelard (1884-1952) parece não nutrir muita simpatia por esta figura de linguagem: “A metáfora é uma falsa imagem já que não tem a virtude direta de uma imagem produtora de expressão, formada no devaneio falado” (BACHELARD, 1988a,

p. 90)<sup>57</sup>. E alerta: “uma metáfora não deveria ser senão um acidente de expressão e que é perigoso transformá-la em pensamento” (BACHELARD, 1988a, p. 93)<sup>58</sup>.

Em “A doença como metáfora” (SONTAG, 1984, p.3), Susan Sontag (1933-2004) sentencia: “A doença é o lado sombrio da vida, uma espécie de cidadania mais onerosa. Todas as pessoas vivas têm dupla cidadania, uma no reino da saúde e outra no reino da doença”. Muitas vezes, o estigma relacionado a uma doença causa mais sofrimento do que a própria doença. É a face punitiva da doença que, segundo Sontag, tem longa história: “A própria doença torna-se uma metáfora[...] Então, em nome da doença (isto é, usando-a como metáfora), aquele horror é imposto a outras coisas. A doença passa a adjetivar” (SONTAG, 1984, p.37). E anteriormente tinha observado: “Meu ponto de vista é que a doença *não* é uma metáfora e que a maneira mais honesta de encará-la — e a mais saudável de ficar doente — é aquela que esteja mais depurada de pensamentos metafóricos” (SONTAG, 1984, p.3). A palavra lepra carrega um estigma milenar, que propicia apavorantes pensamentos metafóricos.

### A MARCA INFAME

No Grande Dicionário da Língua Portuguesa, de António de Moraes Silva (SILVA, 1954), o verbete estigma, entre outras, tem estas acepções: “marca infamante, vergonhosa, desonrosa”. Diversos dicionários trazem, ainda, a palavra “sinal” como sinônimo de estigma. Os dicionários “Roquete e Fonseca” e de Henrique Brunswick esclarecem a questão. “Marca” é mais forte que “sinal” (ROQUETE e FONSECA, 1949, p.288); Henrique Brunswick (s/d, p.383) reforça o argumento de Roquete e Fonseca. Marca-se para se conhecer melhor, de um modo certo e seguro. “Sinal” é o distinguidor, o que mostra, tem um sentido positivo. A palavra estigma é empregada em situações que acarretam preconceito e discriminação. No sentido da religião cristã designa, no plural, as cinco marcas no corpo de Cristo. No Dicionário da Religiosidade Popular, de frei Francisco van der Poel, lê-se no verbete Estigmas: “Desde São Francisco das Chagas [São Francisco de Assis (1182-1226)], os historiadores tomaram conhecimento de 320 pessoas estigmatizadas, na maioria mulheres, sobretudo religiosas. Estes estigmas não têm explicação física nem são curados por remédios” (POEL, 2013, p.383).

O estigma social é um produto da cultura e de crenças. Ele pode se ampliar e tornar-se perene com relação a uma doença. Assim, pode induzir preconceitos e discriminações a milhares de pessoas, reforçando o desprezo a elas e a sua exclusão social. Para o sociólogo Erving Goffman (GOFFMAN, 1982, p.7), o estigma torna um indivíduo inapto “para a aceitação social plena”. A marca ou o sinal rotula e desqualifica quem está atingido. Um dos estigmas mais conhecidos e perpetuados é o que está relacionado à palavra lepra.

A simples menção da palavra de “lepra” evoca, equivocadamente além de alterações apontadas como doença, outras que atingem vestes e paredes de casas, uma série de coisas que se associam a um medo mais profundo: corrupção, decadência, sujeira, fraqueza, maldade, nojo e outros. Em alguns textos bíblicos essa palavra é citada claramente como metáfora, reforçando o estigma e o preconceito por causa de falsas interpretações. No Levítico, capítulos 13 e 14 (BÍBLIA SAGRADA,

---

<sup>57</sup> Coteje-se com a tradução de Bachelard (1988b, p.157) “Ela [metáfora] não tem valor fenomenológico. É, no máximo, uma *imagem fabricada*, sem raízes profundas, verdadeiras, reais. É uma expressão efêmera ou que deveria ser efêmera, empregada passageiramente. É preciso tomar cuidado para não pensá-la demais. É preciso temer que aqueles que a leem não a pensem” [N.A.].

<sup>58</sup> “Essas observações rápidas tendem somente a mostrar que a metáfora não deveria ser senão um acidente de expressão e que há perigo em fazer dela um pensamento. A metáfora é uma falsa imagem já que não tem a virtude direta de uma imagem produtora de expressão, formada no devaneio falado” (Bachelard, 1988b, p.159) [N.A.].

2019, p.150), afirma-se que a lepra das vestes, das casas, e a humana, são curáveis ou removíveis, conforme preceitos de sacerdotes daquele tempo (segundo muitos historiógrafos, a forma atual do texto teria ocorrido durante o período persa de dominação do reino de Judá [538–332 AEC]).

Em “O homem e o divino”, a pensadora espanhola María Zambrano reafirma o caráter que se considera de mal sagrado, carregado de estigma, que evoca o termo lepra. Comenta assim: “Existem males sagrados, males antiquíssimos que fustigam o corpo humano. A lepra, a epilepsia e alguns outros que a medicina não conseguiu ainda reduzir ao conceito de doença, retirando-os desse território em que a alma humana sente a maldição, o estigma” (ZAMBRANO, 1995, p.241). E sentencia: “Os males sagrados são estigmas, porque assinalam e mantêm à parte o ser marcado por eles” (ZAMBRANO, 1995, p.241).

## DOIS ERROS DE TRADUÇÃO MILENARES

A versão bíblica conhecida por Septuaginta (tradução dos Setenta) foi feita aproximadamente no século III AEC. Setenta e dois sábios judeus foram enviados à cidade de Alexandria, no Egito, com a incumbência de transpor o Antigo Testamento do hebraico para o grego. Tal operação era necessária, pois, com a diáspora, a comunidade judaica tinha aumentado muito no Egito, especialmente em Alexandria. E as subseqüentes gerações de judeus falavam grego. Envolta em lendas e mistérios, a Septuaginta cometeu muitas distorções nos textos considerados sagrados. Em uma delas deixou marcas profundas na mística cristã futura; em outra fez nascer um estigma milenar que afetou milhares e milhares de pessoas (GINZBURG, 2001).

Segundo o historiógrafo Carlo Ginzburg, na tradução do capítulo 7, versículo 14, de Isaías, os sábios judeus se equivocaram ao usar a palavra *parthénos* (“virgem” em grego) como equivalente à palavra *almah* (“mulher jovem” em hebraico) (GINZBURG, 2001, p.105). Eis o texto bíblico: “Por isso, o Senhor, Ele próprio, vos dará um sinal: Eis que a virgem no ventre terá e parturirá um filho; e chamarás o nome dele Emmanuel”. Ginzburg afirma que “os tradutores da Bíblia judaica em ladino<sup>59</sup>, publicada Ferrara [Itália], em 1553, evitaram a censura inquisitorial mandando preparar exemplares diferentes em que a palavra *almah* era traduzida ora por virgem ora por moça” (GINZBURG, 2001, p.257).

Em nota à sua tradução do profeta Isaías, o poeta português Frederico Lourenço comenta: “A palavra grega *parthénos* (virgem) não corresponde, no texto hebraico, à palavra que significa virgem (*bethulah*), mas sim *almah*, cujo significado é mulher jovem, que pode ser casada ou solteira, virgem ou não” (BÍBLIA, 2019, p. 320). No Novo Testamento, originalmente escrito em grego, no texto de Mateus retoma-se a profecia de Isaías, perpetuando o erro: “... eis que a virgem terá no ventre um filho e o parturirá; chamá-lo-ão pelo nome de Emanuel, o que significa Deus conosco” (GINZBURG, 2001, p.104).

Os sábios adotados pelos alexandrinos cometeram outro erro, caro àquelas pessoas que durante os séculos vindouros foram atingidas pela hanseníase, pois verteram o termo hebraico *tzaraat*, cuja raiz linguística é “ferir” (e tem conotação na Torá de algo sobrenatural que ataca pessoas, roupas e construções indicando deficiências espirituais), por lepra (*lepros* do grego), cujo significado é “escama”. *Tzaraat* é um termo genérico para designar um conjunto de “alterações” que afetam as pessoas e os objetos. Portanto, não existe sequer relação precisa ou mesmo

---

<sup>59</sup> Língua do ramo itálico falada por comunidades judaicas da Europa central e meridional N.A.

correspondência, entre a doença hoje conhecida como hanseníase e o *tzaraat* hebraico.

Abrahão Rotberg (1912-2006)<sup>60</sup> que foi professor titular de dermatologia da Escola Paulista de Medicina e diretor da Divisão de Hansenologia e Dermatologia Sanitária do Instituto de Saúde entre 1969 até fins dos anos 1970, já em 1967, na primeira administração de Walter Sidney Pereira Leser como secretário de Estado da Saúde de São Paulo (1967-1971), conseguiu abolir o termo lepra e derivados substituindo-os por hanseníase e seus derivados e, em 1995, a conquista foi estendida pela Presidência da República (Lei nº 9.010, de 29 de março de 1995).

Em carta ao editor do *International Journal of Leprosy and other Mycobacterial Diseases* (Rotberg, 1968, p.227-229), Abrahão Rotberg esclarece um conhecimento científico que se tinha desde os anos 1930:

Os sinais e sintomas de doenças transmissivas de média intensidade causadas pelo bacilo de Hansen não são encontrados na Bíblia e certamente não correspondem a “Zaraat” como descrito no capítulo 13 de Levítico ou outros capítulos do Antigo Testamento, como qualquer especialista facilmente encontrará [Ele cita seis autores como apoio, de 1934 até 1966]. Eles não correspondem assim à sua tradução grega como “lepra” que somente significa, vagamente, um grupo de dermatoses escamosas, tais como tinha, psoríase, e outras, e provavelmente a mesma significação de “Zaraat”, ou seja, impureza e degradação diante de Deus. Falsas traduções e conotações ao longo do tempo e tolerância de médicos jovens (Danielsen e Boeck, entre as exceções), que não reagiram contra a aplicação do vago mais apavorante rótulo de leproso aos que deram à nossa geração aquele presente troiano: um nome cujo único efeito foi a desonra de milhões de pessoas, dificultando tremendamente toda a moderna técnica para prevenção e tratamento (ROTBERG, 1968).

Uma edição do Pentateuco, da Editora Paulinas, traduzida direto do hebraico, alerta corrige o erro: a palavra lepra é substituída por dermatose ao longo dos capítulos 13 e 14 do Levítico. Diz o texto considerado sagrado na “Instrução a quem tem dermatose”: “O Senhor falou a Moisés [Lv,14,1]: Esta será a instrução para todo tipo de enfermidade de dermatose, para a dermatose da veste e em relação à casa, para o inchaço, para a pústula e para a mancha branca, a fim de instruir sobre o dia em que algo está impuro e sobre o dia em que algo está puro. Essa é a instrução da dermatose [Lv, 14,54-55-57].” (A BÍBLIA – PENTATEUCO, 2021, p.255). Apesar do esforço inicial de tradução do hebraico para o português no sentido de superar o erro, não há nenhum sentido para “dermatose das vestes e em relação a casa...”. Mantêm-se um discurso linguístico errado, já superado, com bases sólidas, desde os anos 1870 (há 150 anos!), com início da era microbiana — a precisa identificação progressiva de micróbios (bactérias e fungos [mofos] entre outros).

## O INSUPORTÁVEL PESO DAS PALAVRAS

Ernest Jünger (1895-1998), escritor e naturalista alemão, adverte que “As doenças vêm e vão; aparecem e desaparecem como cometas, depois de provocarem calamidades”. E mais adiante: “A lepra, um dos horrores da Idade Média, já só é conhecida em paragens distantes e em breve já só será falada na história da medicina” (JÜNGER, 2001, p.496). Mas, e o estigma, que há milênios está relacionado à doença? Este, um produto da cultura, das crenças e da fabulação, amplifica e perpetua a doença. Apenas o fato de terem tido hanseníase, condena milhares de

---

<sup>60</sup> Para se conhecer a dimensão de pesquisador de Rotberg, consulte-se Forgerini e Rossini (2002, p.13-27) (N.A.).

peçoas a preconceitos, discriminações e suas consequências, situações que não tem possibilidade de cura, e que reforçam o estigma e a exclusão social. Assim, não basta curar o corpo, é preciso haver também a mudança social e cultural para o preconceito.

No Sermão da Segunda Domingo do Advento, o padre António Vieira (1608-1697), analisando o episódio bíblico de Simão, o leproso (Marcos 14, 3) sob a ótica do “juízo dos homens”, argumenta que da doença faz-se o apelido e este é pior do que a própria doença”. Cura-se a doença, mas a palavra não tem cura. “Quando muito a doença chega até a morte; o apelido passa à descendência” (VIEIRA, 2013, p. 48). O termo infame permanece colado à pessoa mesmo depois da cura. Vieira esclarece: “Diz o evangelista São Marcos que veio Cristo, Senhor nosso, comer à casa de Simão Leproso. Chama-se assim este homem porque fora leproso antigamente, e o mesmo Senhor o sarara. Não sei se reparais na dúvida. Se este homem ainda tivera lepra, que lhe chamassem leproso, muito justo; mas se ele estava são, por que lhe hão de chamar de leproso?” (VIEIRA, 2013, p. 47).

Francisco Augusto Vieira Nunes (1939-1997), o Bacurau, um dos fundadores, em 1981, e o líder do Movimento de Reintegração do Hanseniano (posteriormente denominando Movimento de Reintegração das Pessoas Atingidas pela Hanseníase [Morhan]), corrobora as palavras de Vieira: “Quando se diz ‘fulano é leproso’, está se atribuindo a ele um estado permanente – ele é; não se compara com ‘fulano está com hanseníase’, a quem se atribui um estado passageiro – ele está” (NUNES, 1993, p.5). Para Bacurau, ao contrair a doença as pessoas “contraíam” uma nova identidade, muito pior que a doença em si, pois essa alteração de identidade não tem cura. Mais esclarecedor ainda é um diálogo do conto “O sonho de uma terra estranha” (GREENE, 1964, p. 92), do escritor britânico Graham Greene (1904-1991) “(...) A lepra é uma palavra, não é uma doença. Nunca acreditarão que a lepra pode ser curada. As palavras não se curam...” Greene, sabiamente, afastou a palavra da doença. Considera-se que tal verificação é um grande passo para superar o estigma.

No Brasil, frise-se que o hansenólogo Abrahão Rotberg foi um dos responsáveis pela mudança do nome lepra, que passou a chamar-se hanseníase — em menção ao médico norueguês Gerhard Armauer Hansen (1841-1912) —, que identificou o bacilo da doença, o *Mycobacterium leprae*. Rotberg argumenta em uma de suas divulgações: “De acordo com noções elementares de psicologia de massa e imitando todos os demais campos da atividade humana, a primeira medida é instituir terminologia sadia e positiva, eliminando o pejorativo ‘lepra’ que extensos inquiridos no Brasil, Argentina e Estados Unidos provaram ser ‘desintegrador da personalidade do paciente’, ‘rótulo que penetra na mente infantil com precedência linguística, bloqueando qualquer esforço educativo futuro’, ‘trauma e sofrimento psíquicos continuados’, ‘o mais negativo dos termos médicos, impedindo a reabilitação social do doente’” (ROTBURG, 1977, p.28).

O esforço pedagógico da coordenação do Morhan, de 1981 a 1984, incluía a divulgação de textos com grande profundidade científica e social, e é imperioso que sejam redescobertos. O indiano Dalawari (1983), que não era médico nem teólogo, e sim adido comercial da Índia em Paris até 1975, e desde então passou a se dedicar a área da hanseníase, ao voltar ao seu país quando fez cursos técnicos e passou a trabalhar no serviço de controle da hanseníase. Uma importante contribuição dele foi um artigo divulgado em “The Star”, revista fundada em 1941, nos EUA, por pacientes sob isolamento compulsório no sanatório de Carville, na Luisiana. Medite-se sobre o tópico, entre outros, “Mudar a consciência”: “O 5º Congresso Internacional de Lepra, realizado em Havana, em 1948 encarou a questão da abolição da palavra ‘lepra’. Perry

Burgess<sup>61</sup> lançou a questão e o Dr. Abraão Rotberg apoiou e defendeu a mudança internacional da terminologia. [...] Apesar do termo 'leproso' ter sido abandonado pela resolução do Congresso...o termo 'lepra', inevitavelmente ligado a 'leproso' continua difundindo a mesma injúria".<sup>62</sup>

Um outro grande defensor dos direitos humanos em geral, e que abraçou a necessidade da superação da discriminação social aos afetados por hanseníase, foi o padre Humberto Guidotti (1944-2021). Um dos textos que ele produziu é um marco da elevação da consciência sanitária que analisa com profundidade a tese de Rotberg de que a lepra é um fenômeno semântico dermatológico, é um fenômeno psicológico, é um fenômeno social e é um fenômeno político. Entre suas conclusões: "Não se pode deixar a hanseníase só nas mãos dos dermatologistas porque no Brasil a *hanseníase* ainda é *lepra*. Devem intervir necessariamente o sanitário, o clínico geral, o psicólogo, a assistente social e outros para conduzir o processo de tratamento numa ética de transformação sócio-política-cultural" (GUIDOTTI, 1984, p.12-3).

## LETRAS E ESTIGMA

O estigma milenar e a fabulação relacionada à doença fizeram com que a literatura tratasse a hanseníase como uma metáfora do mal, do impuro, do imprestável. E associada ao medo, à piedade, à infâmia. Em muitas páginas literárias está representada a errância do doente e seu não-lugar na sociedade. A pena de vários literatos notáveis, infelizmente, ajudou a perpetuar fantasias, equívocos e erros sobre a doença. A lista é enorme: vai de Shakespeare a Jorge Luis Borges. De Xavier de Maistre ao finíssimo poeta Rainer Maria Rilke.

Há, no entanto, escritores que conheceram a realidade de colônias e de comunidades de doentes que seriam reconhecidos hoje afetados por hanseníase. Estes, em seus escritos, deram testemunhos comoventes da vida de pacientes e familiares. Dois exemplos são notáveis: o escocês Robert Louis Stevenson (1850-1894) e o britânico Graham Greene.

Na narração autobiográfica *Nos Mares do Sul*, no capítulo "Os leprosos de Kona", Stevenson descreve o ritual da partida de uma moça com hanseníase para o sanatório da ilha de Molokai (STEVENSON, 2001, p.159). A simpatia pela comunidade local fica evidente na narração, assim como a pena pela situação da moça. Diz o escritor: "Os leprosos, por outro lado, partiam para sempre. No que diz respeito à ilha onde tinham nascido, aos amigos e à família, aquele era o dia da morte deles"

<sup>61</sup> Perry Burgerss (1886-1962), estadunidense, foi pregador evangélico desde os 16 anos, arrecadador de fundos, escritor e autoridade quanto a hanseníase. Ver obituário por Doull J A. Int J Leprosy, v.31, n.1, p 113-14, 1960. Disponível em: [http://ijl.isl.br/detalhe\\_artigo.php?id=Mzk0OA%3D%3D&secao=OBITUARIES](http://ijl.isl.br/detalhe_artigo.php?id=Mzk0OA%3D%3D&secao=OBITUARIES). O primeiro livro de Burgerss, *Who Walk Alone* (1940), teve extraordinário êxito nos Estados Unidos e em todo mundo. Orestes Diniz (1902-1966) um dos nossos maiores hansenologistas disse a respeito da divulgação da obra no Brasil (*O caminhante solitário*, tradução de Thomaz Ribeiro Colaço. Belo Horizonte: Editora Ipanema, 1956): "A não ser por nomes trocados, nada mais há de artificial em todos os capítulos escritos pelo grande líder da assistência social aos hansenianos de todo o mundo. Esse tom de realismo posto em sua obra, não para contundir a sensibilidade dos leitores, mas afim de despertar-lhes a solidariedade e a compreensão para os que sofrem tão pesadas mágoas, me foi acentuado por ele próprio, em nossos encontros em Nova Iorque, em Havana, em Madri e no Brasil quando conversávamos sobre os graves problemas humanos que atormentam a alma dos hansenianos". O prefácio também se encontra na obra de Diniz: *Variações em torno de um mesmo tema*. São Paulo: 1959, p.21-22. Existe uma tradução no Brasil anterior: *Eles caminham sós*. Tradução de Margarida Izar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1943.

<sup>62</sup> Observe-se uma das Conclusões técnicas do V Congresso Internacional de Lepra (Havana, 1948), quanto ao tópico *As palavras "lepra" e "leproso"*. Acorda-se que: *i*) que o uso do termo "leproso" para designar o paciente de lepra seja abandonado e que a pessoa que padeça da enfermidade seja designada "doente de lepra"; *ii*) que se deve desaconselhar-se o uso de qualquer termo, em qualquer idioma, que ao designar a pessoa que sofre de lepra, leve a implícitas associações desagradáveis. No entanto, o uso do nome "lepra" deve conservar-se como a denominação científica da doença. Deve-se tomar providências ativas tendentes a explicar ao público, de modo completo, sua verdadeira natureza; *iii*) que o uso popular regional de termos menos específicos em substituição do nome científico "lepra" permite ao público em geral uma compreensão mais clara e completa dos progressos que se obtiveram no conhecimento, no diagnóstico e no tratamento da doença, e tais termos podem usar-se na oportunidade devida, mas nunca se adotarão para ocultar a verdadeira natureza da afecção; *iv*) que estas conclusões devem ser comunicadas às edições científicas e imprensa em geral [Extraído de Gomez Orbaneja, José; García Perez, Antonio. *Lepra*. Madrid: Editorial Paz Montalvo, 1953, p.378.]. Tradução e nota dos autores deste artigo.

(STEVENSON, 2001, p.162). No final do episódio, Stevenson demonstra toda sua preocupação com a causa dos doentes: “Eu assistira a partida dos leprosos rumo ao seu lugar de exílio; era preciso que eu visse a chegada deles, e o lugar em si” (STEVENSON, 2001, p. 162). Vale lembrar que o escritor fez essa viagem aos Mares do Sul em busca de amenizar seu sofrimento com a tuberculose. A situação descrita pelo autor do clássico “A Ilha do tesouro” é semelhante ao ocorrido no Brasil a partir dos anos 1920, quando foram criadas colônias de isolamento compulsório para controle da lepra em todos os estados brasileiros.

A respeito de Greene discorre-se adiante.

Jack London (1876-1916), escritor viajante como Stevenson, conheceu de perto a vida das pessoas atingidas pela hanseníase do Havaí, no início do século XX. Em seus livros tratou da autossuperação e do comportamento do ser humano em situações-limite”. Seu conto “Koolau, o leproso” exemplifica bem essa temática. O personagem Koolau lidera um grupo de pessoas que resiste a internação compulsória na colônia de Molokai, no Havaí. O primeiro parágrafo do livro sintetiza as razões da luta: “Por sermos doentes tiram de nós a liberdade”, lamenta um personagem (LONDON, 2013, p.7).

Mas foi no terreno fértil da lenda onde a literatura encontrou a base de suas descrições sobre a doença. “Viagem ao redor do meu quarto” e “O leproso da cidade de Aosta” deram fama literária ao francês Xavier de Maistre (1763-1852). A segunda obra, um conto em forma de diálogo, tem sua gênese numa conversa num salão literário, na segunda década do século XX. Os presentes discutiam se ainda existiam leprosos. Maistre resolveu aproveitar a ideia e criou um extenso diálogo entre um oficial militar e o “leproso”. O diálogo é amistoso – com passagens líricas – e o doente expõe ao seu interlocutor todas as suas mazelas. Eis um trecho:

*O Militar* – Com efeito, vejo aqui flores cuja aparência me é inteiramente nova.  
*O Leproso* – Observe esta pequena moita de rosas: é a roseira sem espinhos, que só cresce nos pontos mais elevados dos Alpes; ela já perde, porém, a peculiaridade, e rebentam-lhe espinhos, à medida que é cultivada e se multiplica. *O Militar* – Ela deveria ser o emblema da ingratidão. (MAISTRE, 1979, p.214)

Muitas vezes a versão da lenda se torna uma hipérbole insuportável. É o caso do conto “As morféticas” (ÉLIS, 2005, p. 239), do escritor goiano Bernardo Élis (1915-1997). Dono de um estilo brilhante, porém com uma temática às vezes grotesca, hiperbólica, Élis explora no texto a crueza da ‘lepra’, com toda sua carga de fabulação e estigma. Se o estilo do escritor merece louvores, a ideologia contida na história afronta a dignidade do ser humano. Élis narra o encontro de um caminhoneiro com mulheres afetadas por hanseníase. As cenas contêm todo o horror que foi criado em torno da doença durante milênios. Luiz Gonzaga Marchezan, na Apresentação de “Ermos e gerais” (ÉLIS, 2005), livro que contém o referido conto, faz o seguinte comentário: “Imagens fortes, nas narrativas, de Bernardo Élis, representam, em meio aos papéis de suas personagens, o abandono e a conseqüente desumanização da região interiorana goiana... Ligam a conduta das suas personagens condicionadas com as naturezas natural e animal” (ÉLIS, 2005, p. XXII).

O poeta e ensaísta argentino Jorge Luis Borges (1899-1986) estetizou o estigma da lepra numa de suas mais famosas criações: o conto “O tintureiro mascarado Hákim de Merv”, que faz parte do livro “História universal da infâmia” (BORGES, 2002, p. 38). O anti-herói borgiano, acometido supostamente pela hanseníase – os detalhes da doença de Hákim são inverossímeis — é colocado ao

lado de infames como Bill Harrigan (ou Billy the Kid), Lazarus Morell, Monk Eastman e outros. A doença como uma infâmia é outra adjetivação milenar da palavra lepra. O doente que sofre de um mal físico, é representado como um disseminador de maldades pelo mundo. Um indigno a ser evitado, pois é carente de moralidade.

Borges se desculpa, justificando a inocuidade de seu primeiro exercício literário: “Patíbulos e piratas povoam-no e a palavra *infâmia* surpreende no título, mas sob o tumulto não há nada. Não é mais que aparência, que uma superfície de imagens; por isso mesmo possa agradar” (BORGES, 2002, p.6). Reverenciamos a primeira obra-prima de Borges, contudo, a história (ou a lenda) do “tintureiro mascarado” certamente é uma peça literária que, infelizmente, ajudará a perpetuar o estigma da lepra.

Gustave Flaubert (1821-1880) escreveu três contos excepcionais e que está enfeitado num volume (FLAUBERT, 2004). Obra bem pensada, especialmente em estilo. Para cada história, um jeito de expressar: “Herodiáde” foi escrita em estilo bíblico; “A legenda de São Julião Hospitaleiro” em estilo medieval; e “Um coração simples” em estilo realista. É a história do santo que trataremos aqui. “São Julião...” num primeiro momento lembra a tragédia grega, particularmente Édipo rei, de Sófocles. Numa caça, Julião recebe a profecia, de ordem divina, feita por um cervo. O animal, ferido, antes de morrer, balbuciou as seguintes palavras: “Maldito! Maldito! Maldito! Um dia, coração feroz, assassinarás teu pai e tua mãe!” (FLAUBERT, 2004, p.68).

A profecia se cumpre e desencadeia o martírio de Julião. Por muitos anos carregou o peso da culpa do crime e da lembrança dos pais. E após as muitas penitências para obter o perdão de Deus, o futuro santo tem um encontro inusitado. Um “leproso” atravessa seu calvário. É o enviado dos céus para conduzi-lo à vida eterna. Numa alegoria, o corpo de Julião e do doente se fundem. As duas almas se transformam em uma. A ascensão de Julião é uma metáfora daquela de Cristo. A alegoria flaubertiana tem entre suas fontes o manual de hagiografia “A legenda áurea”, de Jacobus a Voragine (1230-1298), arcebispo de Gênova. A narração de Flaubert revela a mística criada em torno da “lepra” na obscura Idade Média (FLAUBERT, 2004).

A imagem do atingido pela “lepra” na Idade Média pode ser associada àquela impedida de buscar, até mesmo em sonho, uma “terra prometida”. Destituído das benesses terrenas e divinas, o doente — um sucedâneo de Ahasverus, o judeu errante — personagem mítico da tradição cristã — era condenado a vagar pelo mundo com sua matraca, humildemente implorando a caridade alheia. Marcel Schwob (1867-1905), admirado literato francês, inclui em seu texto “A cruzada das crianças” um patético diálogo entre um doente e uma das crianças que partiram de diversas partes da Europa em busca de Jerusalém, com a finalidade de restituir a Roma o Santo Sepulcro. Oito vezes contam a lenda, entre elas a dos papas Inocêncio III (1198-1216) e Gregório IX (1227-1241). As crianças caminham, sem norte, pelas florestas europeias... Jerusalém para elas é o próprio Nosso Senhor... A maioria sucumbiu diante da geografia hostil (SCHWOB, 2020).

Em suas lamúrias o doente expõe sua condição de pária, abandonado por Deus e rejeitado pela humanidade. Porém não se conforma com a punição imposta pela mão divina. “O dia se afasta de mim. Há mais de doze séculos o Salvador os redimiu, e não teve piedade de mim”, lamenta (SCHWOB, 2020, p. 18). Mas seu encontro com a criança – que não o rejeita – restitui-lhe a civilidade. Antes, um banido social, um morto civil; agora, o milagre de ser aceito. O aspecto de religião é um dos responsáveis pela construção da imagem do doente de hanseníase no decorrer da

história. Na lenda das crianças perdidas, a doença é apresentada como uma prisão do corpo e da alma. Um martírio daqueles que não tiveram seus pecados remidos. Eis sua lástima: “O Salvador não expiou meu pecado exangue. Estou condenado ao esquecimento até o dia da ressurreição”. E num tom sem esperança clama: “*Domine ceterorum libera me!*” (Ó Senhor de todas as coisas, libertai-me!) (SCHWOB, 2020, p. 17).

### **UMA DIGRESSÃO MACHADIANA: O EPISÓDIO MANDUCA**

Dom Casmurro é a obra mais festejada de Joaquim Maria Machado de Assis (1839-1908) e com toda a razão. O maior escritor brasileiro emprega toda sorte de recursos artísticos para contar uma triste história de amor. No entanto, cabe aos leitores uma leitura atenta, pois a escrita machadiana é lacunar, com espaços a serem preenchidos. Uma obra quase aberta. São tantas as digressões! É preciso não se deixar manipular pelas sutilezas que acompanham a beleza da linguagem (MACHADO DE ASSIS, 2008).

Uma digressão presente no romance é o episódio de Manduca (capítulos 84 a 92), doente de hanseníase que mantinha uma relação de amizade, ainda que distante, com Bento Santiago, protagonista da história. Cada época interpreta suas obras de arte de modo próprio. E os primeiros comentadores da obra machadiana no início do século XX não fizeram uma digressão profunda.

Bem mais tarde, em 1967, o crítico machadiano Eugênio Gomes (1897-1972), em *O enigma de Capitu*, observou algo diferente no episódio: “Esse mesmo Bentinho, porém, quando ainda menino, revelara estranha capacidade de atenção para com um ‘leproso’ da vizinhança, também menino, que se distraía da doença, debatendo a guerra da Criméia” (GOMES, 1967, p.131). Ao aproximar os dois personagens, Machado assumiu uma atitude não-estigmatizante em relação à doença.

Antes, em 1960, a pesquisadora norte-americana Helen Caldwell, pioneira na tradução do escritor brasileiro para o inglês, deu ao episódio uma conotação ligada à religião. Em *O Otelo brasileiro de Machado de Assis* escreve: “Manduca é uma forma abreviada de Manuel, uma palavra hebraica da Bíblia que significa ‘Deus conosco’ ou ‘Deus está entre nós’... Assim, nos países católicos, o nome Manuel é aplicado a Cristo”. E conclui: “Em Manduca, Machado de Assis equacionou o amor à vida e ao espírito de Jesus Cristo: ‘Eu sou a ressurreição e a vida’” (CALDWELL, 2002, p.90).

O britânico John Gledson, um dos renovadores da crítica machadiana, discorda enfaticamente de Caldwell: “Ela [Caldwell] alegoriza a passagem transformando Manduca (Manuel) numa espécie de Cristo, ou símbolo do Amor, que Bentinho ignora, por sua conta e risco, revelando, com isso, sua própria insensibilidade” (GLEDSON, 1991, p.121). Tais considerações estão na obra “Machado de Assis: impostura e realismo” (GLEDSON, 1991).

O crítico fundamenta sua análise do episódio sob a ótica de uma metáfora política, ampliando o debate sobre a Guerra da Criméia, objeto da polêmica travada entre os dois personagens. Gledson argumenta: “Se encarmos Bento como o Brasil (mais precisamente como o Império), tornar-se mais fácil ver Manduca como o Paraguai, pelo menos no sentido negativo de que — embora o texto não diga nada que aponte decisivamente nessa direção — muito do que se diz se encaixa nessa identificação. Em Manduca, a combinação de pobreza e instinto agressivo quadra bem com a ‘personalidade’ do país sob Solano López” (GLEDSON, 1991, p.123).

É admirável o olhar machadiano para uma pessoa acometida pela hanseníase. Um olhar carregado de senso e compaixão. Manduca era um doente com deformidades, mas recebia visitas e frequentava a loja do pai, além de cultivar uma

amizade com o menino sadio, de classe superior. Tudo isso no Rio de Janeiro do final do século XIX. Tal fato é um exemplo notável da diferença da relação de exclusão antes e depois do isolamento compulsório dos doentes a partir da década de 1920.

## A HANSENÍASE NA ESCRITA BENEVOLENTE DE GRAHAM GREENE

*Io non mori, e non rimasi vivo*  
(Eu não morri, e não fiquei vivo)  
**Dante Alighieri – *Inferno* 34, 25**

O diálogo a seguir é um trecho significativo do conto “O sonho de uma estranha terra” (GREENE, 1964, p.90-92), do jornalista e escritor britânico Henry Graham Greene (1904-1991). A longa citação é necessária para se compreender a ambiência e a relação entre um médico e o paciente já acompanhado, em meado do século XX.

O paciente trajava um terno escuro bastante usado; os punhos já tinham sido reparados mais de uma vez, via-se bem. Calçava botas com muitos anos de uso e, na sala de entrada, viam-se pela porta entreaberta um sobretudo, um guarda-chuva e galochas, tudo ainda com os vestígios de neve que cobria os caminhos lá fora. Tratava-se de um homem com mais de cinquenta anos, que passara a maior parte da vida detrás do balcão de um banco, e que por trabalho paciente e boas maneiras, conseguira elevar-se à posição de segundo-pagador. Nunca seria primeiro-pagador, pois este era cinco anos mais novo que ele.

O *Herr Professor* tinha uma barbicha curta e usava óculos antiquados, com aros de metal. Sofria de miopia. As suas mãos, muito peludas, estavam marcadas pelos anos. Como sorria pouco, quase ninguém tinha a oportunidade de ver os seus fortes e perfeitos dentes. O médico disse firmemente, enquanto acariciava Prometeu [um pesa-papéis com a escultura da figura mitológica]:

— Quando o senhor me veio ver pela primeira vez, eu avisei-o logo que talvez fosse demasiado tarde para iniciar o tratamento. Não conseguimos deter a doença, e agora as análises mostram que...

— Mas, *Herr Professor*, já faz muitos meses que me está tratando. Ninguém sabe... Poderei continuar trabalhando no banco. Não poderá tratar-me por algum tempo mais?

— Isso seria violar a lei — explicou *Herr Professor*, fazendo um gesto brusco. — Os casos contagiosos têm sempre de ir para o hospital.

— Mas foi o Professor quem disse que esta é uma das doenças menos contagiosas...

— Isso não evitou que você a pegasse.

— Como? Como? — perguntou o paciente, com o desespero de um homem que já formulou a pergunta a si mesmo vezes sem conta.

— Talvez fosse quando esteve trabalhando na costa. Há sempre muitos contatos nos portos.

— Contatos?

— Suponho que o senhor seja um homem como qualquer outro.

— Mas isso há sete anos.

— Sei de casos que levaram dez anos a desenvolver-se.

— Será o fim do meu trabalho, *Herr Professor*. O banco nunca mais voltará a aceitar-me. A minha pensão será muito reduzida.

— Você está exagerando. Depois de um certo período... a doença de Hansen não é impossível de curar.

— Por que não lhe dá o seu nome correto?

— O Congresso Internacional decidiu, há cinco anos, alterar — lhe o nome.

— O mundo não lhe mudou o nome, *Herr Professor*. Se me enviar para um hospital, toda a gente saberá que sou leproso.

— Não vejo outra solução. Mas asseguro-lhe que terá bastante conforto. Há televisão... Creio que até em todos os quartos... e um campo de golfe.

*Herr Professor* não mostrou qualquer impaciência, a não ser que o fato de ficar de pé de um lado da escrivaninha, com a mão pousada sobre o Prometeu, e de não convidar o doente a sentar-se, fosse indicação de que o estivesse.

O diálogo toma contornos dramáticos:

— *Herr Professor*, imploro-lhe... Não direi uma única palavra a quem quer que seja. Poderá tratar-me tão bem ou melhor do que o hospital. Já me disse que o perigo de contágio é muito pequeno, *Herr Professor*. Eu tenho as minhas economias, não são grande coisa, mas darei tudo a...

— Meu caro senhor, não tente subornar-me. Não é apenas um insulto, mas também uma séria falta de gosto. Lamento muito, mas tem de ir embora. Estou muito ocupado.

— *Herr Professor*, não faz ideia do que isso significa para mim. Levo uma vida muito simples, mas um homem que vive só no mundo aprende a amar os seus hábitos. Vou a um bar perto do lago, todos os dias às sete horas da tarde, fico lá até às oito. Toda a gente me conhece nesse bar. Às vezes, jogo xadrez e, aos domingos, vou passear de barco pelo lago...

— Os seus hábitos terão de ser interrompidos por um ou dois anos — disse *Herr Professor* friamente.

— Interrompidos?! Disse interrompidos? Mas eu nunca poderei voltar lá. Nunca! A lepra é uma palavra, não é uma doença. Nunca acreditarão que a lepra pode ser curada. As palavras não se curam...

— Dar-lhe-ão um certificado assinado pelas autoridades do hospital — redarguiu *Herr Professor*.

— Um certificado? É o mesmo que se andasse a tocar uma sineta e a apregoar a doença. (GREENE, 1964, p.90-92)

Este conto foi editado originalmente em 1963. Greene foi um escritor católico não dogmático, cuja reflexão principal é a relação entre o bem e o mal. Seu catolicismo estava sustentado na fé e nos valores morais. A maioria de seus personagens sofre com crises quanto à existência. O conto trata da situação de um paciente de hanseníase obrigado pelo médico a internar-se para tratamento da doença. Trava-se um embate entre o médico obediente ao sistema de saúde e o paciente, que representa o contraponto à internação compulsória. O paciente tem consciência da leprofobia da sociedade, já o médico parece ignorar o mal causado pelo estigma e discriminação provocada pela palavra lepra. A penúltima fala do doente sintetiza o estigma milenar da doença: “A lepra é uma palavra, não é uma doença. Nunca acreditarão que a lepra pode ser curada. As palavras não se curam...” (GREENE, 1964, p.92).

Greene conhecia a realidade clínica e social da doença. Foi um escritor viajante e visitou hospitais-colônia no continente africano. Em 1960, lançou o romance *Um caso liquidado* (GREENE, 1961), cujo cenário é uma colônia no Congo Belga, no coração da África. O romance recebeu efusivos elogios de seu compatriota Antony Burgess (1917-1993), o festejado autor do livro *Laranja Mecânica*. O livro é dedicado ao doutor Michel Lechat (1927-2014), médico belga, cuja vida inspirou Greene a criar um dos personagens do romance, o doutor Colin. “Não é necessário que lhe assegure que o doutor Colin deve a você, e a mais nada, a experiência que tem da lepra” (GREENE, 1961), disse o escritor na página de agradecimento.

Nela, Greene atesta seu conhecimento da realidade da internação compulsória: “Todos os leprosários devem ter, certamente, alguns traços em comum, e é possível que, tanto o de Yonda como de outros leprosários que visitei no Congo e nos Cameruns [Camarões], eu possa ter aprendido algumas características superficiais” (GREENE, 1961). Os personagens Deo Gratias (do romance) e o paciente (do conto) estão no centro do debate a respeito da cura da hanseníase, pois a existência de uma seqüela qualquer causada pela doença poderia ser um elemento de dúvida se a pessoa afetada estaria verdadeiramente curada.

Num diálogo do livro o doutor Colin assim se refere ao paciente Deo Gratias: “Ele está curado, mas não é um caso liquidado, e não quero mandá-lo embora. Mesmo sem os dedos dos pés e das mãos, ele pode varrer o chão e fazer uma cama” (GREENE, 1961, p. 18). Ou seja: Deo Gratias está curado, pois os bacilos foram eliminados, mas as deformidades permanecem, assim como outros sintomas e reações da doença. Mais adiante o médico, em outro diálogo, deixa claro o conceito da expressão *caso liquidado*:

— Eles (os doentes), às vezes, acham duro deixar o leprosário?  
— Com bastante frequência. Como você bem compreende, afeiçoam-se à sua cabana e ao seu pedaço de terra e, claro, para os “casos liquidados” a vida, lá fora, não é nada fácil. Carregam consigo, em suas mutilações, o estigma da lepra. As pessoas costumam pensar que, uma vez leproso, sempre leproso (GREENE, 1961, p.153).

No último parágrafo do romance, o doutor Colin, ao atender um jovem, nutre a esperança de cura completa para a hanseníase:

Está contaminado, não há dúvida — respondeu o médico. — Sinto aqui estas manchas. Mas não precisa preocupar-se — ajuntou, num tom de contida irritação. — Conseguiremos curá-lo dentro de um ou dois anos, e posso prometer-lhe que não haverá mutilações (GREENE, 1961, p. 251).

## O OLHAR COMPLACENTE DE GUIMARÃES ROSA

*“Os olhos da gente não têm fim. O medo é a extrema ignorância em momento muito agudo.”*

**Guimarães Rosa**

A hanseníase é largamente citada na obra do escritor mineiro João Guimarães Rosa (1908-1967). Não de forma estigmatizante, mas com o olhar humano do médico e o senso do artista. Em sua obra maior, *Grande Sertão: Veredas* (ROSA, 2001), a doença é retratada — no contexto do sertão — de forma crua, com imagens fortes. Um exemplo:

Mas o Alaripe foi que me contou, uma coisa que todos sabiam e nela falavam. Que Sô Candelário caçava era a morte. E bebia, quase constantemente sua forte cachaça. Por quê? Digo ao senhor: ele tinha medo de estar com o mal-de-lázaro. Pai dele tinha adoecido disso, e os irmãos também, depois e depois, os que eram mais velhos. Lepra — mais não se diz: aí que o homem lambe a maldição de castigo. Castigo, de quê? Disso é que decerto sucedia um ódio em Sô Candelário. Vivia em fogo de idéia. Lepra demora tempos, retardada no corpo, de repente é que se brota; em qualquer hora, aquilo podia variar de aparecer. Sô Candelário tinha um sestro: não esbarrava de arregaçar a camisa, espiar seus braços, a ponta do cotovelo, coçava a pele, de em sangue

se arranhar. E carregava espelhinho na algibeira, nele furtava sempre uma olhada. Danado de tudo. A gente sabia que ele tomava certos remédios — acordava com o propor da aurora, o primeiro, bebia a triaga e saía para lavar o corpo, em poço, para a beira do córrego ia indo, nu, nu, feito perna de jaburu (ROSA, 2001, p.259).

O múltiplo talento de Guimarães Rosa, um polímata — escritor, médico, embaixador, filósofo, poeta — deu-lhe condição de revolucionar a linguagem da literatura, partindo do plano local para o universal. Conviveu com pessoas simples do interior brasileiro, aprendendo sua linguagem, hábitos e sentimentos. E, como médico, conheceu de perto as várias doenças que assolavam a população interiorana pobre do Brasil: a hanseníase, a malária, a tuberculose, a varíola, as doenças psiquiátricas e outras (GOULART, 2011). Essa experiência fez dele um observador complacente das misérias humanas.

No poema “Reportagem”, incluído no livro *Magma*, há traços da vida de uma pessoa declarada com hanseníase, na década de 1930:

O trem estacou, na manhã fria,  
num lugar deserto, sem casa de estação:  
a parada do Leprosário...  
Um homem saltou, sem despedidas,  
deixou o baú à beira da linha,  
e foi andando. Ninguém lhe acenou...  
Todos os passageiros olharam ao redor,  
com medo de que o homem que saltara  
tivesse viajado ao lado deles...  
Gravado no dorso do bauzinho humilde,  
não havia nome ou etiqueta de hotel:  
só uma estampa de Nossa Senhora do Perpétuo Socorro...  
O trem se pôs logo em marcha apressada,  
e no apito rouco da locomotiva  
gritava o impudor de uma nota de alívio...  
Eu quis chamar o homem, para lhe dar um sorriso,  
mas ele ia já longe, sem se voltar nunca,  
como quem não tem frente, como quem só tem costas.  
(ROSA, 1997, p.68)

No primeiro terceto do poema, o lugar citado da parada do trem, era, provavelmente, a Parada Carlos Chagas, hoje Mário Campos, próxima à Colônia Santa Izabel, Betim, Minas Gerais. Há evidência para isso, pois Rosa clinicou, entre 1931 e 1932, na vila de Itaguara, no município de Itaúna, mais tarde tornada município (GOULART, 2011, p.27). Todas as pessoas que desciam desta parada, naquela época, tinham vínculo com a hanseníase.

No terceiro terceto, percebe-se, claramente, o terror que a doença, ainda carregada de estigma, provocava nas pessoas. Em seguida, o alívio dos passageiros: “O trem se pôs logo em marcha apressada,/ E no apito rouco da locomotiva/ Gritava o impudor de uma nota de alívio...” (ROSA, 1997, p. 68). Nos versos finais, diante da impotência do médico, desponta o senso do homem e do escritor. É marcante o último terceto: “Eu quis chamar o homem para lhe dar um sorriso, / Mas ele ia já longe, sem se voltar nunca,/ Como quem não tem frente, como quem só tem costas...”. Para o doente que chegava a uma colônia não havia regresso. O exílio era o último ato de sua morte social.

Guimarães Rosa volta ao tema da hanseníase em “Substância”, conto do livro *Primeiras estórias* (1988, p.137). Sionésio, fazendeiro extremamente focado em suas posses, acaba caindo de amores pela bela Maria Exita, moça pobre, de família

desestruturada. O pai de Exita contraiu a lepra. Depois de delatado pela comunidade, é enviado para uma colônia: “[...] o pai, razoável bom-homem, delatado com a lepra, e prosseguido, decerto para sempre, para um lazareto” (ROSA, 1988, p.138). Apesar da cisma com a doença do pai da moça, o fazendeiro obedece ao coração e leva em frente seu idílio amoroso.

A história desse romance improvável para a época demonstra cabalmente a complacência do escritor mineiro com a situação dos desvalidos. A compreensão de que estes podem (e devem) ter seu lugar na sociedade. O aspecto humano prevalece, pautado nas razões do coração: “Assim; mas era também o exato, grande, o repentino amor — o acima. Sionésio olhou mais, sem fechar o rosto, aplicou o coração, abriu bem os olhos [...]” (ROSA, 1997, p.141).

Um dos elementos mais chocantes do decurso da hanseníase é a delação. Voluntária ou por determinações de religião ou leis. Ao longo da história, o doente, delatado, tornou-se um nômade nos tempos antigos e medievais. Essa prática teve seu auge no Brasil a partir de 1920, até os anos 1960. Denunciado pelos vizinhos ou pela comunidade, quem era atingido pela doença era prontamente internado numa colônia.

#### **À DERIVA: EM BUSCA DA MARGEM PERDIDA (AINDA GUIMARÃES ROSA)**

*Mirar o rio, que é de tempo e água,  
E recordar que o tempo é outro rio...*  
**Jorge Luis Borges**

*Do rio que tudo arrasta se diz que é violento.  
Mas ninguém diz violentas  
As margens que o comprimem.*  
**Bertold Brecht**

*Cada criatura é um rascunho,  
a ser retocado sem cessar,  
até a hora da liberação pelo arcano,  
a além do Lethes, o rio sem memória.*  
**João Guimarães Rosa**

A literatura, desde os seus primórdios, abraçou a ideia de viagem – o ser humano em rota, o *homo viator*, viajante, peregrino. Assim, numerosas narrações são de uma saída, ou de uma chegada. Da viagem de aprendizado de Ulisses, na *Odisseia*, às andanças de Dom Quixote; e, talvez, a maior de todas as viagens: a jornada espiritual de Dante Alighieri (1265-1321), na *Divina Comédia*, descrita com a mais sublime poesia. Esse movimento no tempo e no espaço muitas vezes é coroado com o retorno ao lugar de partida — apesar de muitos percalços da travessia.

Mas há uma viagem que não flui, que fica à deriva, na qual os pontos de partida e retorno são uma interseção... Um eterno retorno. É a viagem circular, a contraviagem. Vamos encontrá-la em duas obras-primas: “Viagem à roda do meu quarto”, de Xavier de Maistre, e “A terceira margem do rio”, de João Guimarães Rosa. Tanto o romance de Maistre como o conto de Rosa pressupõe um confinamento espacial.

Na narrativa do escritor mineiro, um pai, zeloso e trabalhador, sem nenhuma explicação decide embarcar para sempre numa canoa, deixando na margem de

partida a esposa e os filhos. O ato deixa incrédulos parentes e comunidade: “A estranheza dessa verdade deu para estarrecer de toda a gente. Aquilo que não havia, acontecia. Os parentes, vizinhos e conhecidos nossos, se reuniram, tomaram juntamente conselho” (ROSA, 1988, p.49). A causa de tal desvario também era incerta: “Só uns achavam o entanto ser um pagamento de poder também ser um pagamento de promessa; o que, nosso pai, quem sabe, por escrúpulo de estar com alguma feia doença, que seja, a lepra, se desertava para outra sina de existir, perto e longe de sua família dele” (ROSA, 1988, p. 50).

O personagem, sempre à deriva, se recusa a acompanhar o fluxo natural do rio. Realiza sua viagem circular, a contraviagem. A terceira margem, um não-lugar. É como se aprisionasse o rio, feito de água e tempo, cuja natureza é viajar sem se deter. Para Euclides da Cunha, o rio é o caminho que anda. “O rio que lhe passa à frente é uma estrada para toda a terra” (CUNHA, 2006, p.71), diz o autor de “Os Sertões”. Na história rosiana o espaço é atrofiado, destituído de suas características e transformado numa utopia. “Assim, a terceira margem delinea um sumidouro, um ponto em que o rio se dobraria sobre si mesmo, não mais constringido a fluir, por mais caudalosamente que fosse, entre duas margens inexoráveis”, sinaliza a psicanalista Tania Rivera (RIVERA, 2005, p. 88).

Além de metáfora do tempo, o rio é também uma metáfora da memória e do esquecimento. Na mitologia antiga as almas deveriam atravessar o rio Lethes para perder a memória, a lembrança de sua vida pregressa, e ingressar num novo corpo, numa nova vida. No final do conto, pai, filho, rio e memória se fundem: “Mas, então, ao menos, que, no artigo da morte, peguem em mim, e me depositem também numa canoinha de nada, nessa água, que não para, de longas beiras; e, eu, rio abaixo, rio a fora, rio a dentro – o rio” (ROSA, 1988, p.53). Podemos tomar a “terceira margem...” como uma vasta metáfora da trajetória dos pacientes de hanseníase ao longo da história (ROSA, 2001, p. 79-85).

O doente de hanseníase ficava sempre à deriva. Sem norte... Sem pátria... Sem um porto seguro... Repellido pela sociedade durante milênios e carregando toda sorte de preconceitos e infortúnios. Abandonado, despojado de sua cidadania, vagava à procura de uma margem segura. Um pária entre os párias... Como o Judeu Errante da lenda - o sapateiro de Jerusalém que interpelou Cristo bruscamente no caminho para o martírio. Essa malograda fuga para lugar nenhum tinha o respaldo de leis e do sistema religioso.

Pode-se extrair também do conto uma parábola da situação do doente de hanseníase nos tempos modernos. Nas primeiras décadas do século XX, foi instituída no Brasil uma política de isolamento para pessoas atingidas por várias doenças, incluindo a hanseníase. Na verdade, foi uma política de assepsia social que atingia outras categorias deserdadas pela sociedade, como moradores de rua e outros. O doente de hanseníase, depois de diagnosticado, era levado para hospitais-colônia. Uma viagem sem volta. Decretava-se sua morte social. Para os internos não havia regresso à margem de partida. Como na narrativa de Rosa, dava-se a diáspora da família, que mesmo a contragosto era obrigada a se dispersar para fugir das agruras decorrentes do estigma (ROSA, 1997).

Nas narrações de Guimarães Rosa, percebe-se sua profunda análise de todas as percepções de seus personagens que eram as do povo dos sertões do país, e que na essência não se transformou até os dias de hoje. Porque falhou uma nova concepção sobre “lepra” por insuficiência de educação de saúde, se alguma foi tentada de modo sustentado, com base em pedagogia libertadora. Rosa foi um mestre de valor universal. Tanto na construção de palavras que já foram incorporadas ao

vernáculo, e também fazia arranjos com a matéria-prima delas, e ao construí-las criava sentidos a serem examinados. Veja-se quanto a este ensaio, o registro e a interpretação da linguista Nilce Sant'Anna Martins (1924-2017) (2008): “LEPRAR. Das várzeas [...] avistavam uma corujeira, um arruado de casinhas leprando em porta de serra (UP — III, 21-2019)/<sup>63</sup>ND. Ter lepra; arruinar; enfear (fig.)”. Decerto descontente com o termo lepra, Rosa criou um verbo para expressar um sentido real — *arruinar*, ou de modo figurado, *enfear*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

### **Doenças não devem ser tomadas como metáforas**

*[Sobre a metáfora]: É preciso tomar cuidado para não pensá-la em demasia.*

*É preciso temer que aqueles que a leem a pensem.*

**Gaston Bachelard**

O termo “lepra”, que designava erroneamente a hanseníase, sempre foi utilizado como metáfora pelas diversas artes. O cinema, as artes plásticas e a fotografia perpetuaram a imagem do doente sequelado, criando uma referência apavorante, o estigma da doença. Já a literatura — considerando em ordem cronológica a literatura bíblica — há séculos vem se servindo, esporadicamente, da “lepra” como metáfora, em diversas acepções: metáfora do mal, da corrupção, do imprestável, da decadência, da sujeira, do caminho para a salvação. Os literatos não escaparam dessa armadilha linguística: Shakespeare, Rainer Maria Rilke, Jorge Luis Borges, Gustave Flaubert e outros gênios literários.

Do episódio Manduca, de *Dom Casmurro*, pode-se inferir que Machado de Assis conheceu de perto pessoas acometidas pela hanseníase. E é notória a capacidade sensiva de Machado de Assis, que dedica ao personagem certa simpatia, além de dotá-lo de qualidades intelectuais raras.

Outra honrosa exceção coube a Graham Greene, preocupado com o ser humano e seus dilemas morais, visitou hospitais de hanseníase e até adquiriu conhecimentos clínicos sobre a doença. Suas duas obras analisadas acima merecem o realce de serem científicas, pois retratam a doença com senso e realismo. Os personagens são genuínos e coerentes com a proposta literária do escritor: seres à procura de justiça e de seu lugar no mundo.

Guimarães Rosa, apesar de inserir em sua obra máxima, *Grande sertão: veredas*, passagens que podem ser interpoladas como metáforas da “lepra”, sem um exame acurado, mas não é nada disso e sim uma percuciente exposição que começa com a conotação bíblica, a dúvida se o seu adoecimento, do pai e irmãos, era consequência de herança, a pressão social sobre o personagem, o autotratamento e seu descontrole psicológico, história sintética que revela a capacidade clínica de Rosa que faz uma narração, como em todo livro, de discurso indireto livre. Ainda oferece na “Terceira margem do rio” uma bela parábola sobre a doença. E em “Substância”, a hanseníase serve como pano de fundo para o idílio de Maria Exita e Sionésio.

Há 30 anos, Maria Leite Wand-del-Rey de Oliveira e colaboradores (Oliveira et al, 2003) pesquisaram por meio de entrevistas de 800 donas de casa dos municípios do Rio de Janeiro e de Duque de Caxias, com base nas teorias de representação

---

<sup>63</sup> Obs.: UP significa a obra Urubuquaquá, no Pinhém; ND, não dicionarizado.

social (RS) e do Núcleo Central, a compreensão da mudança do termo lepra para hanseníase; concluíram que a palavra hanseníase é parte da modernidade do senso comum, mas ainda sustentada na representação tradicional da lepra. “Este achado é compreensível sabendo-se que a estrutura central de uma RS tem determinação histórica, não devendo ser esperadas mudanças de curto e médio prazos. Além disso, não se observou investimento em comunicação social para a divulgação ampla da nova terminologia.”

De acordo com Delboni e Deps (2021), que examinaram o consenso no Brasil quanto a renomeação de lepra para hanseníase, quase cinquenta anos depois da mudança da terminologia, estabelecida no plano nacional em 1979:

Nossa pesquisa indica clara preferência de pacientes no Brasil por terem sido diagnosticados com hanseníase em vez de lepra. Embora essa preferência seja algo que mereça investigação mais profunda, razões possíveis incluem a associação persistente da lepra com imagens de desfiguração, um resultado de hanseníase não tratada — não incomum antes da terapia farmacológica múltipla, bem como o uso discriminante e pejorativo da palavra lepra e seus derivados (*leper, leprous* – leproso) como uma metáfora para ostracismo e impureza (DELBONI; DEPS, 2021).

Parece evidente, e muito comum, na prática de atendimento a suspeitos de afecção que comprometa a pele e nervos (*caso suspeito* é termo característico das doenças de notificação compulsória no Brasil, que inclui a hanseníase), que ao ser confirmada e designada como hanseníase, o paciente entenda que ele tem lepra, e até mesmo em situações que não foram suficientemente pesquisadas, profissionais de saúde refiram-se à hanseníase de modo não intencional, como a antiga doença lepra, seja por desinformação e não ter conhecimento histórico indispensável para argumentar com segurança que a lepra bíblica não é hanseníase.

Ademais, especialistas em ciências da saúde e ciências da religião deveriam exigir das instituições de religião (que continuam divulgando novas edições com os mesmos erros do passado e, quando muito, escrevem notas de rodapé que nada esclarecem e perpetuam a desinformação milenar), e também o empenho de toda sociedade especialmente todos os meios de comunicação de massa constantemente para que retifiquem todas as referências à *tzaraat*, em hebraico, e *lepra* em grego, para qualquer significação que não inclua o sentido de hanseníase, uma vez que não há nenhuma equivalência.

Em complemento, as instituições de saúde deveriam acolher uma nova denominação que superasse o estigma da lepra e a sua persistência de associação relacionada ao termo hanseníase, por neurodermatose micobacteriana conforme Butlin e Lockwood (2020):

O termo neurodermatose micobacteriana, que reflete a causa e as características clínicas da doença, que foi sugerido há 50 anos, pode ser preferido por pessoas com a doença e pela comunidade médica porque está de acordo com os critérios da OMS. A mudança de lepra para doença de Hansen substitui uma palavra que representa equívocos por um termo que honra um homem culpado de abusar de um paciente por meio de experimento antiético. O termo neutro neurodermatose micobacteriana seria uma escolha melhor (BUTLIN; LOCKWOOD, 2020, P. 900-901).

A proposta é coerente por completo em toda extensão do nome: *neuro* significa comprometimento do sistema nervoso, no caso periférico; *dermatose* por afetar a pele; e micobacteriana (*Mycobacterium*) é um gênero de actinomicetos bacilares.

É necessário seguir o conselho de Susan Sontag: devemos dar um tratamento justo às doenças, elas não devem ser tomadas como metáforas.

### **Referências**

A BÍBLIA: Pentateuco. Tradução do hebraico de Elizangela Chaves Dias e outros. São Paulo: Paulinas, 2021.

ALMEIDA, Napoleão Mendes de. Dicionário de questões vernáculas. 2 ed. rev. E aum. São Paulo: LCTE Livr. Ciência e Tecnologia, 1994.

ARISTÓTELES. Poética. Prefácio de Maria Helena da Rocha Pereira. Tradução e notas de Ana Maria Valente. 3.a edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Serviço de Educação e Bolsas, 2008. Disponível em:  
[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5737102/mod\\_resource/content/1/Arist%C3%B3teles\\_%20Po%C3%A9tica%20282008%2C%20Funda%C3%A7%C3%A3o%20Calouste%20Gulbenkian%29.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5737102/mod_resource/content/1/Arist%C3%B3teles_%20Po%C3%A9tica%20282008%2C%20Funda%C3%A7%C3%A3o%20Calouste%20Gulbenkian%29.pdf)

ARISTÓTELES. Retórica. Tradução de Edson Bini. São Paulo: Edipro, 2011. 271 p.

BACHELARD, Gaston. A Poética do Espaço. Tradução de Antônio de Pádua Danesi. São Paulo: Martins Fontes, 1988. 242 p.

BACHELARD, Gaston. A Poética do Espaço. Tradução de Antônio da Costa Leal e Lídia do Valle Santos Leal. São Paulo: Nova Cultural, 1988. (Os pensadores) p.93

BÍBLIA, Volume III: Antigo Testamento: os livros proféticos. Tradução de Frederico Lourenço. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. 1009 p.

BÍBLIA SAGRADA. Tradução oficial da CNBB. 2ª edição. Brasília: Edições CNBB. 2019. 1751 p.

BORGES, Jorge Luis. História Universal da infâmia. Tradução de Davi Arrigucci Jr. São Paulo: Companhia das Letras. 2002. 72 p.

BRUNSWICH, Henrique. Dicionario de Synónimos. Rio de Janeiro: H. Antunes Livraria e editora. s/d.

BUTLIN, Cynthia Ruth LOCKWOOD, Diana Nnacy Johanna. Correspondence. Why we should stop using the word leprosy. The Lancet Infectious Diseases. V. 20, ISSUE 8, p.900-901, Aug 2020. Disponível em:  
[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30526-0/fulltext#back-bib5](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30526-0/fulltext#back-bib5)

CALDWELL, Helen. O Otelo brasileiro de Machado de Assis. Cotia: Ateliê Editorial, 2002. 223 p.

CUNHA, Euclides. À margem da história. São Paulo. Martin Claret, 2006.

DALAWARI, Bhagwant S. Uma palavra que fere mais que a doença. Tradução de Paula Baccin. *Jornal do Morhan*. São Bernardo do Campo, ano 2, n.3, 2º trimestre 1983. p.11

DELBONI, Lucas, DEPS, Patricia. Consensus in Brazil on the renaming of leprosy to Hansen's disease. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, v. 115, Issue 9, Sep 2021, p.1086-1087.

ÉLIS, Bernardo. *Ermos e gerais*. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 247 p.

FLAUBERT, Gustave. *Três contos*. Prefácio de Samuel Titan Jr. Tradução de Milton Hatoum e Samuel Titan Jr. São Paulo: Cosac Naify, 2004. 144 p. (Coleção Prosa do Mundo, 17)

FORGERINI, Elisângela; ROSSINI, Carlos (organização). *Mestres da dermatologia paulista. Teoria Revolucionária*. Dr Abrahão Rotberg. São Paulo, JSN editora, 2002. 168 p.

GINZBURG, Carlos. *Olhos de madeira: nove reflexões sobre a distância*. [Ecce – Sobre as raízes culturais da imagem de culto cristã]. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. 311 p.

GLEDSON, John. *Machado de Assis: impostura e realismo, uma reinterpretação de Dom Casmurro*. Tradução de Fernando Py. São Paulo: Companhia das Letras, 1991. 196 p.

GOFFMAN, Erving. *Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada*. Quarta edição. Tradução de Márcia Bandeira de Mello Leite Nunes. Revisão técnica de Gilberto Velho. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

GOMES, Eugênio. *O enigma de Capitu*. Editora José Olympio, 1967.

GOULART, Eugênio Marcos Andrade. *O viés médico na literatura de Guimarães Rosa*. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG, 2011. 128 p.

GREENE, Graham. *Um caso liquidado*. Tradução de Brenno Silveira. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1961. 251 p.

GREENE, Graham. *O sonho de uma estranha terra. Uma sensação de realidade*. Tradução de Fernando de Castro Ferro. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1964. p. 89-102.

GUIDOTTI, Humberto. *Numa palavra, a raiz de todo o preconceito*. *Jornal do Morhan*. São Bernardo do Campo, ano 3, n.4 e 5, 1º trimestre 1984. p. 12-13

*JORNAL DO MORHAN*, nº 3, São Bernardo do Campo: Morhan, 1982.

JUNGER, Ernst. *Drogas, embriaguez e outros temas*. Tradução de Margarida Homem de Sousa. Lisboa: Relógio D'Água Editores. 2001. 499 p.

LONDON, Jack. Koolau, o leproso. Tradução: Pádua Fernandes. São Paulo: SM Paradidático, 2013.

MACHADO DE ASSIS, Joaquim Maria. Obra completa em quatro volumes: volume I – Dom Casmurro. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2008; Disponível em: [http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=1888](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=1888)

MAISTRE, Xavier de. O leproso da cidade de Aosta. In Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, Paulo Rónai (organização e tradução). Mar de histórias: antologia do conto mundial II — do fim da Idade Média ao Romantismo (2º volume). 3ª edição revista e aumentada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1979. p. 210-227.

MARTINS, Nilce Saint'Anna Martins. O léxico de Guimarães Rosa. 3ª edição revista. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 536 páginas.

NUNES, Francisco Augusto Vieira (Bacurau). Leproso: uma identidade perversa. Jornal do Morhan. São Bernardo do Campo, n.20, 2º trimestre 1993. p.6-7. Disponível em: <https://morhan.org.br/leproso-uma-identidade-perversa-bacurau/>

OLIVEIRA, Maria Leide Wand-del- Rey de; MENDES, Carla Maria; TARDIN, Rachel Tebaldi; CUNHA, Mônica Duarte; ARRUDA, Angela: Social representation of Hansen's disease thirty years after the term leprosy was replaced in Brazil. História, Ciências, Saúde Manguinhos, vol. 10 (supplement 1): 41-8, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/FDBDFnfNz3jTfkNtgW4hkMg/?lang=en&format=html>

POEL, Francisco Van Der (Frei Chico). Dicionário da Religiosidade popular: cultura e religião no Brasil. Curitiba: Nossa Cultura. 2013.

RIVERA, Tânia. Guimarães Rosa e a psicanálise, ensaios sobre imagem e escrita. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora. 2005. 103 p.

ROQUETE, José Ignacio; FONSECA, José da. Dicionário dos sinónimos: poético e de epítetos da língua portuguesa. Porto: Lello & Irmão editores, 1949.

ROSA, João Guimarães. Grande sertão: veredas. 19ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. 624 p.

ROSA, João Guimarães. A terceira margem do rio. In: Primeiras histórias. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001, p. 79-85.

ROSA, João Guimarães. Magma. Nova Fronteira, 1997. 147 p.

ROSA, João Guimarães. Primeiras estórias. 33ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988. 160 p.

ROTBURG, Abrahão. Nomenclature for Leprosy. Int J Lepr other Mycobact Dis, v.36, n.2, p. 227-9, 1968. Disponível em: <http://ila.ilsl.br/pdfs/v36n2a15.pdf>

ROTBORG, Abrahão. Noções de hansenologia. 3. ed. São Paulo: Fundação Paulista Contra a Hanseníase, 1977. 32 p.

SCHWOB, Marcel. A cruzada das crianças. Tradução de Milton Hatoum. Prólogo de Jorge Luis Borges. Ilustrações de Fidel Sclavo. São Paulo: Editora 34, 2020.

SILVA, António de Moraes. Grande Dicionário da Língua Portuguesa – versão compacta. Editora: Confluência Lisboa. 1954.

SONTAG, Susan. A doença como metáfora. Tradução de Márcio Ramalho. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984. Disponível em:  
[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6611276/mod\\_resource/content/1/SONTAG\\_Susan\\_A\\_doenca\\_como\\_Metafora.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6611276/mod_resource/content/1/SONTAG_Susan_A_doenca_como_Metafora.pdf)

STEVENSON, Robert Louis. Nos Mares do Sul. Tradução de Heloísa Prieto. 3ª ed. São Paulo: Iluminuras, 2001. 261 p.

VIEIRA, Padre António. Sermões – volume VII. Sermão da Segunda Domingo do Advento. Edições Loyola, 2013. 311 p.

ZAMBRANO, María. O homem e o Divino. Tradução de Cristina Rodriguez e Artur Guerra. Lisboa: Relógio D'Água Editores. 1995. 359 p.

## Projeto espelho meu: repercussão na detecção de casos novos de hanseníase<sup>64</sup>

Magic mirror project: repercussion on leprosy new case detection

### Gracielle de Jesus Santos<sup>65</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8538-1604>  
 <https://lattes.cnpq.br/5494158761348791>  
 Faculdade de Ilhéus (Cesupi), BA, Brasil  
 E-mail: gracielle.santos@faculdadedeilheus.com.br

### Eliana Neres Mello<sup>66</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-9733-3543>  
 <http://lattes.cnpq.br/8731146125733788>  
 Universidade Estadual de Santa Cruz (Uesc), BA, Brasil  
 E-mail: elimelloenfa@hotmail.com

### Marcos Túlio Raposo<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2990-9459>  
 <http://lattes.cnpq.br/6153145269971937>  
 Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, BA, Brasil  
 E-mail: tulio.raposo@hotmail.com

## Resumo

O projeto Espelho Meu, idealizado pelo Programa de Tuberculose e Hanseníase do Município de Ilhéus, em parceria com a Rede Universitária de Enfrentamento à Hanseníase na Bahia (Rede Hans Bahia) e o Núcleo Morhan Regional (Movimento de Reintegração das Pessoas Atingidas pela Hanseníase), tem como objetivos: Capacitar as Equipes de Saúde da Família, docentes e discentes de saúde, além das comunidades para identificação de sinais e sintomas da hanseníase, endemia prevalente e importante problema de saúde pública; bem como realizar ação integrada para a detecção ativa de casos de hanseníase no município de Ilhéus, tendo em vista o tratamento oportuno e diminuição das incapacidades físicas. As ações do projeto alcançaram oito Estratégias de Saúde da Família do município de Ilhéus no período de setembro de 2021 a dezembro de 2022. O intercâmbio entre serviço, ensino e comunidade, através de educação permanente e educação popular em saúde, facilitou o diagnóstico oportuno e revelou prevalência oculta no município.

**Palavras-chave:** Hanseníase. Educação em saúde. Prática de Saúde Pública. Saúde coletiva. Vigilância em saúde pública.

<sup>64</sup> Capítulo revisado linguisticamente pelos próprios autores.

<sup>65</sup> Mestra em Ciências da Saúde; Especialista em Fisioterapia Neurofuncional; Graduada em Fisioterapia. Afiliação institucional: Faculdade de Ilhéus.

<sup>2</sup> Mestranda em Enfermagem; Especialista em Saúde Coletiva com Habilitação Sanitarista; Especialista em Pneumologia Sanitária; Graduada em Enfermagem. Afiliação institucional: Universidade Estadual de Santa Cruz.

<sup>3</sup> Doutor em Ciências (Medicina Preventiva); Mestre em Saúde Coletiva; Graduado em Fisioterapia. Afiliação institucional: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

### **Abstract**

*The Magic Mirror project was conceived by the Tuberculosis and Leprosy Programme of the Municipality of Ilhéus. It is the result of a partnership with the National University Network to combat Leprosy (Reuna-Hans / Rede Hans Bahia) and the Regional Centre of the Movement for the Reintegration of Persons Affected by Hansen's Disease (Morhan). The project aimed to train primary care professionals, university professors and university health students. In addition, the population received educational activities to identify the signs and symptoms of leprosy. Integrated actions were carried out for the population, offering health education activities, collective examination, with a view to detecting new cases, timely diagnosis and treatment, and prevention of physical disabilities. The project took place in eight areas of the Family Health Strategy in the municipality of Ilhéus, from September 2021 to December 2022. The exchange between the health service, teaching and the community, through permanent education and popular health education, increased timely diagnosis and revealed a high hidden prevalence of leprosy in the municipality.*

**Keywords:** *Leprosy. Health education. Public Health Practice. Public Health Surveillance.*

### **Introdução**

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, pertencente ao conjunto de doenças negligenciadas, assim definidas por serem enfermidades mais frequentes em regiões imersas em condições de vulnerabilidades sociais, precárias condições sanitárias e pobreza (HOUWELING *et al.*, 2016). A doença ainda se mantém como grande problema de saúde pública no Brasil, conforme descrito na série história de 2013 a 2022, que analisou os casos de hanseníase no país. As análises de dados epidemiológicos como o número de casos novos (CN) e a taxa de detecção geral (TxDG) permitem avaliar o perfil da enfermidade no período, confirmando a doença como endêmica. Em 2013 foram detectados 31.044 CN (TxDG 15,53/100.000 hab), ao passo que em 2022 o quantitativo foi 19.635 CN (TxDG 9,67/100.000 hab) (BRASIL, 2024a). Verificou-se leve redução da detecção no período, contudo, a pandemia da Covid-19 impactou negativamente as ações de hanseníase e, a partir de 2020, provocou redução na detecção de casos (BRASIL, 2024; DA PAZ *et al.*, 2022). No contexto estadual, em 2022 a Bahia detectou 1.668 CN, com TxDG de 11,79/100.000 hab., ocupando o 11º posto no ranking nacional, segundo a taxa de detecção, com alta endemicidade, segundo parâmetros nacionais. No mesmo ano, a Região Sul de saúde, na qual está localizado o município de Ilhéus alcançou TxDG de 7,74/100.00 hab., configurando uma situação de Média endemicidade(BAHIA, 2024).

### **Elaboração do projeto**

Motivados pela necessidade de melhorar o padrão de atenção a essa população particular, que exibia necessidades específicas e cuja análise de epidemiológica revelou grandes lacunas para a detecção precoce, confirmadas pelas altas proporções de pessoas com formas clínicas multibacilares e constatação de incapacidades físicas detectadas ao diagnóstico, foram estabelecidas discussões para fomentar iniciativas capazes de promover o diagnóstico precoce e aprimorar as ações programáticas para hanseníase no município de Ilhéus, utilizando os recursos disponíveis no nível local de governabilidade.

Segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, a incapacidade física é resultante da interação entre a disfunção apresentada pelo indivíduo (seja orgânica e/ou da estrutura do corpo), a limitação de suas atividades e a restrição na participação social, e dos fatores ambientais que podem

atuar como facilitadores ou barreiras para o desempenho dessas atividades e da participação (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020). Destarte, considerando a relevância epidemiológica da hanseníase e suas repercussões sobre a funcionalidade humana, foi elaborado o Projeto Espelho Meu, mediante iniciativa do Programa de Tuberculose e Hanseníase do Município de Ilhéus, que agregou como parceiros e colaboradores na sua execução a Rede Universitária para o Enfrentamento à Hanseníase (Rede-Hans Bahia) e Movimento de Reintegração das Pessoas Atingidas pela Hanseníase (MORHAN).

O projeto, alinhado à Estratégia Global “Rumo à Zero Hanseníase” em seus aspectos de detecção de casos e Estratégia Global (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2021), foi elaborado efetivamente no ano de 2021 pelos profissionais da equipe do programa de referência em Hanseníase do município de Ilhéus, teve a definição do seu nome inspirada pelo despertar para a necessidade da disseminação de conhecimentos sobre os sinais e sintomas da doença, a importância do incentivo à rotina do autocuidado e da auto inspeção da pele, como medida que contribui para a identificação de lesões suspeitas e tomada de atitudes capazes de impactar o diagnóstico precoce da hanseníase, na condução do tratamento, na manutenção da vigilância constante por parte da população, além de conscientizar a coletividade sobre a doença, estigma e atitudes discriminatórias. Embora elaborado em período anterior ao lançamento da Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030, o projeto já apresentava características alinhadas à estratégia atual (BRASIL, 2024b)

A iniciativa surgiu em Ilhéus no contexto do lançamento da Campanha Global “Não esqueça da Hanseníase”, conduzida no Brasil pelo MORHAN, entidade sem fins lucrativos que chamou a atenção de governos, organizações e da população para manter ações de controle à doença durante a pandemia de Covid-19.

### **Desenvolvimento do projeto**

O município de Ilhéus está localizado no litoral sul do estado da Bahia-Brasil. Com 178.649 habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2022), historicamente está inserido em uma região de saúde prioritária para hanseníase. Por meio da integração ensino-serviço-comunidade, o projeto propunha disseminar informações sobre a hanseníase para toda a sociedade, realizar capacitação em serviço para os profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS), e contribuir com a formação dos estudantes dos cursos da área de saúde. Por este motivo, buscou-se a colaboração das instituições de ensino superior (IES) da região (Universidade Estadual de Santa Cruz, Faculdade de Ilhéus e Faculdade Madre Tháís) e apoio da Secretaria Municipal de Saúde. Aliando atividades de educação em saúde, o ponto principal da estratégia considerava a busca ativa de casos na comunidade como elemento chave, com o objetivo de promover diagnóstico e tratar em momento oportuno os casos, para interromper a cadeia de transmissão e evitar a instalação de incapacidades físicas.

Para a fundamentação teórica, foi consultada a base de dados PUBMED. Por meio de consulta no portal dos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS), foram utilizados os descritores “Leprosy”, “Health education”, “Public Health Practice”, “Public Health Surveillance” e aplicado o operador booleano “or”.

A metodologia proposta para a execução do projeto, teve a sua viabilidade reforçada pela possibilidade de utilizar tecnologias leves disponibilizadas pela própria rede de saúde local, somadas a recursos materiais adquiridos mediante parcerias com as IES e sociedade civil organizada como, por exemplo, Lions Clube Ilhéus. Os

recursos humanos envolvidos estavam distribuídos em dois grupos: (a) Formadores – composto por 3 enfermeiras e 1 médico do Serviço de Referência Secundária (SRS), com experiência na assistência à Hanseníase, além de 2 professores da Universidade Estadual de Santa Cruz (Enfermagem) e 2 professoras da Faculdade Madre Thaís (Fisioterapia e Farmácia, respectivamente), além de 2 professoras da Faculdade de Ilhéus (Enfermagem), que atuavam nas áreas de saúde coletiva e doenças transmissíveis, em diferentes níveis de atenção sanitária; (b) Público-alvo – composto por estudantes, profissionais de saúde e população (usuários do SUS). Os estudantes que integraram o projeto estavam matriculados nos cursos de Enfermagem, Fisioterapia e Farmácia, vinculados às instituições de Ensino Superior apoiadoras do projeto e participaram de cursos de formação e atualização, prévios à realização das atividades de campo.

Profissionais das ciências da saúde atuantes na APS foram convidados a participar. As ações realizadas no projeto tomaram como referência o relatório epidemiológico da equipe do SRS e diretoria de atenção à saúde, a partir do qual foram analisados os seguintes itens: distribuição territorial de casos por bairro e o histórico de ações de detecção ativa realizadas, nos quatro anos anteriores a pandemia de covid-19.

A sensibilização desses integrantes foi essencial para que, além da participação nas ações educativas e de mobilização na comunidade, os serviços de saúde estivessem preparados para receber os casos suspeitos encaminhados para consulta. A população corresponde ao terceiro público-alvo. Para sua abordagem foi acionado o MORHAN que, como movimento social atuou conjuntamente para definir cronograma, delinear a metodologia a ser aplicada, divulgação e chamamento da população.

As abordagens individuais e coletivas, de caráter educativo e triagem de casos suspeitos, ocorreram em espaços diversos, incluindo os domicílios, vias públicas como ruas e praças, auditórios, escolas, salões de igrejas e estabelecimentos comerciais, previamente acordados com a equipe do SRS.

Considerando o alcance dos objetivos e o público-alvo “usuários do SUS”, foco principal do projeto, foi essencial o engajamento de pessoas externas ao SRS, como os profissionais da APS (agentes comunitários de saúde, médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, odontólogos etc.), docentes e discentes das IES da região, a Sociedade Civil Organizada e a população das áreas adscritas à APS.

A ação foi executada no município mediante cronograma previamente definido, em áreas de inserção da Estratégia Saúde da Família (ESF) ou áreas de abrangência de UBS. Foram estabelecidas três etapas: (I) primeiro momento – voltado para a sensibilização/capacitação dos profissionais de saúde e estudantes, com foco na identificação de sinais ou sintomas sugestivos da doença; (II) segundo momento – direcionado para a sensibilização/varredura na comunidade utilizando panfletos e orientando quanto à importância da auto observação e observação de familiares; (III) terceiro momento – avaliação dos casos suspeitos identificados durante as ações anteriores.

## **Resultados**

A operacionalização da proposta no período de março 2021 a dezembro de 2022, desencadeou os seguintes resultados: a sensibilização de 20 membros dos três Lions clubes de Ilhéus; atuação de 6 membros da Rede-Hans Bahia, o treinamento

de 14 equipes da ESF; o envolvimento de 149 alunos dos cursos de enfermagem (75), fisioterapia (69) e farmácia (5), além da sensibilização da população de 8 dos 22 bairros que compõem o distrito sede de Ilhéus (população estimada de 14.283 famílias). O resultado mais relevante, considerando o principal objetivo proposto, foi o diagnóstico de 4 casos de hanseníase, todos multibacilares, ocorridos nos bairros Teotônio Vilela, Nossa Senhora da Vitória, Ilhéus II e Basílio, áreas consideradas prioritárias para hanseníase. Além dos casos de hanseníase, outras demandas dermatológicas foram encaminhadas para a rede de atenção à saúde do município, de acordo com suas especificidades.

Dentre as limitações encontradas para a execução do projeto, destacaram-se: a pouca sensibilidade da gestão para a problemática da hanseníase com consequente baixa adesão à proposta; a descaracterização da APS no município (equipes incompletas e sem supervisão, baixa cobertura da ESF, Agentes Comunitários de Saúde em desvio de função ou descumprindo a carga horária de trabalho); abordagem frágil da temática Hanseníase pelas IES, com consequente participação limitada de alunos e professores dos demais cursos da área de saúde, que não fossem enfermagem e fisioterapia.

### **Considerações finais**

O êxito obtido por meio do projeto “Espelho Meu” demandou dos envolvidos a utilização de tecnologias leves, aliada à disponibilidade e vontade de fazer acontecer uma saúde equânime, integral e resolutive, além de despertar grande expectativa para a necessidade de ações continuadas nos demais bairros, com a prospecção de ampliação da abrangência para os distritos e zona rural do município.

Os pontos altos verificados a partir de uma iniciativa posta em marcha por profissionais atuantes em um serviço de referência secundária, especializado na atenção a pessoas afetadas pela hanseníase, em Ilhéus, estão refletidos nos seguintes aspectos: impacto direto na detecção de 4 casos novos, decorrentes de exame de coletividade ocasionados por atividade de educação para saúde; articulação entre rede de pesquisadores atuantes no enfrentamento à hanseníase com instituições de ensino e serviços de saúde, que oportunizaram a formação de futuros profissionais de saúde e atualização dos profissionais da rede básica; mobilização do movimento social e lideranças locais para realização de ações de educação em saúde e encaminhamentos para a rede de atenção à saúde, votadas para o diagnóstico de hanseníase e outras dermatoses.

O apoio intersetorial alicerçado com o comprometimento das diretorias da Atenção Primária e Vigilância Epidemiológica, constituem fatores imprescindíveis para que as intervenções em saúde possam ter continuidade e, potencialmente, determinar impacto na carga atual da hanseníase, no município de Ilhéus. Nesse sentido, com vistas ao alinhamento às metas elencadas pela Organização Mundial de Saúde, o projeto busca apoio das autoridades sanitárias locais para sua incorporação entre as ações programáticas e expansão do cronograma para execução nos anos de 2025 e 2026.

### **Referências**

BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Boletim**

**Epidemiológico Hanseníase** - Nº 01/Jan. 2024. Disponível em:  
[https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/BoletimnA%CC%82o01\\_JaneiroRoxo\\_2024-final.pdf](https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/BoletimnA%CC%82o01_JaneiroRoxo_2024-final.pdf).  
Acesso em 29 de jul.2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico de Hanseníase** - Número Especial nº 01/Jan. 2024a. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2024/be\\_hansen-2024\\_19jan\\_final.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2024/be_hansen-2024_19jan_final.pdf); Acesso em 29 de jul.2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – Brasília, 2024b. **Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniaze/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hanseniaze-2024-2030/view>; Acesso em 26 de jul.2024.

DA PAZ, Wandklebson Silva et al. **Impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis of leprosy in Brazil: An ecological and population-based study**. *The Lancet Regional Health– Américas*, 2022; Volume 9, 100181.

Houweling TA, Karim-Kos HE, Kulik MC, et al. **Socioeconomic inequalities in neglected tropical diseases: a systematic review**. *PLoS Negl Trop Dis* 2016; 10: e0004546.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ilhéus. **IBGE Cidades**. [S. l.: s. n.], 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/ilheus.html> . Acesso em: 5 set. 2024.

Organização Mundial da Saúde. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde** [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais, org.; coordenação da tradução Cassia Maria Buchalla]. - 1. ed., 3. reimpr. atual. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo - EDUSP; 2020.

Organização Mundial da Saúde, Escritório Regional para o Sudeste Asiático; 2021. **Estratégia Global de Hanseníase 2021–2030 “Rumo à zero hanseníase”**.  
Licence: CC BY-NCSA 3.0 IGO. Disponível em:  
<https://telessaude.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/1.-Hanseniaze-2021-2030.pdf>; Acesso em 26 de jul.2024.