

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)



Saúde Coletiva:

Uma construção teórico-prática
permanente 5

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)



Saúde Coletiva:

Uma construção teórico-prática
permanente 5

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Saúde coletiva: uma construção teórico-prática permanente 5

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde coletiva: uma construção teórico-prática permanente 5 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0575-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.757221908>

1. Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A obra “Saúde Coletiva: Uma construção teórico-prática permanente 5” da Atena Editora está constituída de 17 artigos técnicos e científicos acerca das temáticas que concernem a saúde mental, principalmente na esfera pública do Sistema Único de Saúde (SUS).

A organização deste e-book em dois volumes levou em conta o tipo de abordagem de cada texto para o tema da saúde mental: o Volume IV contém predominantemente as estratégias teóricas e práticas dos profissionais de saúde que atuam nesta área e também discussões sobre temas derivados que impactam a vida do paciente em estado de saúde mental depletivo; já o Volume V contempla estudos epidemiológicos, revisões e relatos/ estudos de caso da área de saúde geral e mental.

Agradecemos aos autores por suas contribuições científicas nesta temática e desejamos a todos uma boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

CARACTERIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS NO CENTRO OBSTÉTRICO DA MATERNIDADE ESCOLA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Bianca Virgínia Dantas
Helder Camilo Leite
Cristiane Barbosa Batista Saavedra
Jaqueline Souza da Silva
Danielle Lemos Querido
Ana Paula Vieira dos Santos Esteves
Micheli Marinho Melo
Priscila Vieira de Souza
Viviane Saraiva de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219081>

CAPÍTULO 2..... 14

A OBESIDADE COMO UM POSSÍVEL FATOR DE RISCO PARA A FASE MAIS SEVERA E AUMENTO DA MORTALIDADE PELA COVID-19

Vinícius Gomes de Moraes
Wander Júnior Ribeiro
Samuel Machado Oliveira
Rodolfo Augusto Aquino Machado
Marília Gabriella Mendes Maranhão
Raphael Camargo de Jesus
Caio Kenzo Piveta
Gabriela Zoldan Balena
Gabriela Wander de Almeida Braga
Dariê Resende Vilela Cruvinel
Samilla Pereira Rodrigues
Camila Potrich Guareschi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219082>

CAPÍTULO 3..... 26

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA EM PACIENTES COM HIPERSENSIBILIDADE AO LÁTEX: REVISÃO DE LITERATURA

Zenaide Paulo da Silveira
Adriana Maria Alexandre Henriques
Fabiane Bregalda
Ana Paula Narcizo Carcuchinski
Flávia Giendruczak da Silva
Ingrid da Silva Pires
Liege Segabinazzi Lunardi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219083>

CAPÍTULO 4..... 32

A PARALISIA INFANTIL E SUAS CONSEQUÊNCIAS PSICOSSOCIAIS NO IDOSO, ASSOCIADO A INSTITUCIONALIZAÇÃO

Maria Clara Granero do Prado
Laís Joverno Domingues
Nicole Migliorini
Júlia Bettarello dos Santos
João Gabriel de Melo Cury

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219084>

CAPÍTULO 5..... 37

ESCALAS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ADEQUAÇÃO DO SERVIÇO DE NOTIFICAÇÃO DE DOENÇAS E AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA: UMA PROPOSTA EM CONSTRUÇÃO

Maria Aparecida de Souza Melo
Ana Maria de Castro
Marília Ferreira Dela Coleta
José Augusto Dela Coleta
José Clecildo Barreto Bezerra
Daniel Batista Gomes
Ana Luisa de Souza Melo
André Luiz Alves
Patrícia Lima
Bruna Moraes de Melo
Pollyana de Souza Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219085>

CAPÍTULO 6..... 64

IMPACTO DA FASE PRÉ-ANÁLITICA NA QUALIDADE DOS EXAMES REALIZADOS NO SETOR DE HEMATOLOGIA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Zenaide Paulo da Silveira
Adriana Maria Alexandre Henriques
Denise Oliveira D'Ávila
Adelita Noro
Paula de Cezaro
Vanessa Belo Reyes
Ana Paula Wunder Fernandes
Ingrid da Silva Pires
Cristiane Tavares Borges
Liege Segabinazzi Lunardi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219086>

CAPÍTULO 7..... 79

COMPARATIVO DA MORTALIDADE POR CÂNCER DO APARELHO GENITAL FEMININO COM O NÚMERO DE EXAMES DE COLPOCITOLOGIA ONCÓTICA ENTRE 2016 E 2018

Vinícius Gomes de Moraes

Suzana Guareschi
Rodolfo Augusto Aquino Machado
Thais Lima Dourado
Fernando Dias Araujo Filho
Matheus Cristiano de Melo Silva
Wander Júnior Ribeiro
Marília Gabriella Mendes Maranhão
Adriano Borges de Carvalho Filho
Samilla Pereira Rodrigues
Wellington Junnio Silva Gomes
Patricia de Oliveira Macedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219087>

CAPÍTULO 8..... 82

ASSISTÊNCIA EM HIV/AIDS NA ATENÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO DA REDE DE RIO CLARO/SP

Cacilda Peixoto
Renata Bellenzani
Luciana Nogueira Fioroni
Elton Gean Araújo
Bernardino Geraldo Alves Souto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219088>

CAPÍTULO 9..... 94

CITOLOGIA ONCÓTICA: FATORES QUE OCASIONAM A NÃO ADESÃO DAS MULHERES AO EXAME

Luzia Cibele de Souza Maximiano
Maria Jussara Medeiros Nunes
Gabriel Victor Teodoro de Medeiros Marcos
Luiz Carlos Pinheiro Barrozo
Palloma Rayane Alves de Oliveira Sinezio
Keylla Isabelle Sousa Duarte
Sarah Mikaelly Ferreira e Silva
Jany Sabino Leite
Edione Rodrigues Batista
Maria Laudinete de Menezes Oliveira
Suzana Carneiro de Azevedo Fernandes
Érika Fernandes da Silva Nogueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7572219089>

CAPÍTULO 10..... 105

TRANSTORNO DO PÂNICO E ANSIEDADE: UM RELATO DE CASO

João Pedro Leal Miranda
João Paulo Martins Trindade
Matheus Heiji Matsuda
Marcos Antônio Luchesi de Leão
Phillip Caresia Wood

Matheus de Souza Campanholi Sáber
Júlia Bettarello dos Santos
João Gabriel de Melo Cury

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75722190810>

CAPÍTULO 11..... 111

SITUAÇÃO DE SAÚDE DE MANACAPURU, AMAZÔNIA: UM EXERCÍCIO DE ANÁLISE

Ana Paula de Alcantara Rocha
Gebes Vanderlei Parente Santos
Naomy Tavares Cisneros
Victor Vieira Pinheiro Corrêa
Heliana Nunes Feijó Leite
Lucas Rodrigo Batista Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75722190811>

CAPÍTULO 12..... 122

RELATO DE CASO: VARIZES E O TRATAMENTO COM ESCLEROTERAPIA E A ADESÃO TERAPÊUTICA

Lara Ferraz Marcondes
Laura Scudeler Grando
Bárbara Bastos Marçal
Júlia Bettarello dos Santos
João Gabriel de Melo Cury

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75722190812>

CAPÍTULO 13..... 129

RELATO DE CASO: DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICA E COMORBIDADES ASSOCIADAS

Marcos Antônio Luchesi de Leão
Philip Caresia Wood
Matheus de Souza Campanholi Sáber
Renata Palermo Dotta
João Pedro Leal Miranda
João Paulo Martins Trindade
Júlia Bettarello dos Santos
João Gabriel de Melo Cury

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75722190813>

CAPÍTULO 14..... 136

REAÇÕES ALÉRGICAS E TESTE CUTÂNEO DE DIAGNÓSTICO

Rafael de Abreu Nocera Alves
Maria Eduarda Freitas Bertoluci
Vitoria Viana de Castro Paganucci
Caroline de Abreu Nocera Alves
Júlia Bettarello dos Santos
João Gabriel de Melo Cury

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75722190814>

CAPÍTULO 15.....	141
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NA IX REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO	
Romário Bianco de Noronha	
Paula Eloíse de Sousa Campos	
Cleilson Barbosa de Freitas	
José Wilson Félix da Silva	
Suiane Pereira Nunes	
Ana Clícia Delmondes Ferraz	
Ana Maria Parente de Brito	
Gyllyandeson de Araújo Delmondes	
Maiara Leite Barberino	
Sarah Mourão de Sá	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.75722190815	
CAPÍTULO 16.....	157
PANORAMA SÓCIO ETÁRIO E CULTURAL DA ENDOMETRIOSE NO ESTADO DE SÃO PAULO	
Thainá Rodrigues de Freitas	
Sara Rodrigues de Freitas	
Leonardo Ribeiro Chavaglia	
Tiago Bastos Romanello	
Lais Miranda Balseiro	
Elis Miranda Balseiro	
Álvaro Augusto Trigo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.75722190816	
CAPÍTULO 17.....	166
PERFIL DE PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE HANSENÍASE NO ESTADO DA BAHIA	
Andressa Coelho Ferreira	
Ingrid Jordana Muniz Ferreira	
Keyla Iane Donato Brito Costa	
Charles Neris Moreira	
Josiane dos Santos Amorim	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.75722190817	
SOBRE O ORGANIZADOR	177
ÍNDICE REMISSIVO.....	178

CAPÍTULO 15

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NA IX REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 04/07/2022

Romário Biano de Noronha

Enfermeiro da Unidade de Saúde da Família do
Bairro São Sebastião
Trindade-PE
<http://lattes.cnpq.br/1144247994494877>

Paula Eloíse de Sousa Campos

Enfermeira da Unidade de Saúde da Família do
Bairro Trevo
Trindade-PE
<http://lattes.cnpq.br/4292265749145413>

Cleilson Barbosa de Freitas

Escola de Governo em Saúde Pública de
Pernambuco – ESPPE
Ouricuri-PE
<http://lattes.cnpq.br/1559327945527804>

José Wilson Félix da Silva

Escola de Governo em Saúde Pública de
Pernambuco – ESPPE
Ouricuri-PE
<http://lattes.cnpq.br/2310979834279952>

Suiane Pereira Nunes

Escola de Governo em Saúde Pública de
Pernambuco – ESPPE
Ouricuri-PE
<http://lattes.cnpq.br/8032824814201225>

Ana Clícia Delmondes Ferraz

Enfermeira da Unidade de Saúde da Família do
Bairro Centro I
Trindade-PE
<http://lattes.cnpq.br/1883736414191813>

Ana Maria Parente de Brito

Coordenadora Regional da Vigilância em
Saúde IX GERES/PE
Ouricuri-PE
<http://lattes.cnpq.br/1320051474587663>

Gyllyandeson de Araújo Delmondes

Colegiado de Enfermagem, Universidade
Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
<http://lattes.cnpq.br/4563703156580601>

Maiara Leite Barberino

Centro Universitário Doutor Leão Sampaio –
UNILEÃO
Juazeiro do Norte-CE
<http://lattes.cnpq.br/5502918151957822>

Sarah Mourão de Sá

Enfermeira do Hospital Regional Fernando
Bezerra
Ouricuri-PE
<http://lattes.cnpq.br/6422526494596534>

RESUMO: Esse trabalho se propôs a investigar o perfil epidemiológico da hanseníase na IX Região de Saúde de Pernambuco no período 2010 a 2020. Os dados foram obtidos através do sistema de informações *online* TABNET-DATASUS, sendo coletadas e analisadas diferentes variáveis clínicas e demográficas. Os dados foram analisados no *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) por meio de estatísticas descritivas e testes de associação (qui-quadrado de independência de *Pearson* ou teste exato de *Fisher*). Os resultados demonstram que no período investigado a IX Região de Saúde de Pernambuco teve uma

detecção média 46,21 casos de hanseníase anuais para cada 100 mil habitantes. A maioria dos casos ocorreram em pessoas do sexo masculino (53,8%), com idade entre 40 a 59 anos (37,5%), que se declaram pardas (78,9%) e com ensino fundamental incompleto (48,4%). As formas clínicas mais prevalentes foram a dimorfa (397 casos a cada 1 mil habitantes) e a indeterminada (211,2 casos a cada 1 mil habitantes). Os testes de associações entre a classe operacional do diagnóstico hanseníase e as variáveis sociodemográficas encontraram valores estatisticamente significativos para: sexo [$\chi^2(1) = 110,996$, $p < 0,001$; $\phi = 0,253$], faixa etária [$\chi^2(5) = 95,474$, $p < 0,001$, *Cramer's V* = 0,235] e escolaridade [$\chi^2(7) = 54,014$, $p < 0,001$, *Cramer's V* = 0,177]. Pessoas do sexo masculino e analfabetas apresentaram mais chances de manifestarem a forma multibacilar. Além disso, foi encontrada uma possível relação entre a faixa etária e as chances de apresentarem a forma mais grave da doença. O desenvolvimento deste estudo trouxe achados epidemiológicos importantes para a compreensão do comportamento da hanseníase na IX Região de Saúde de Pernambuco, expondo aos órgãos de saúde pública e a sociedade a necessidade do incentivo ao desenvolvimento de pesquisas a fim de propor estratégias eficazes para a sua detecção e manejo dessa enfermidade.

PALAVRAS-CHAVE: Doença negligenciada. Hanseníase. Perfil epidemiológico. Pernambuco. Região de Saúde.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF LEPROSY IN THE IX HEALTH REGION OF PERNAMBUCO

ABSTRACT: This study aimed to investigate the epidemiological profile of leprosy in the IX Health Region of Pernambuco from 2010 to 2020. Data were obtained through the online information system TABNET-DATASUS, and different clinical and demographic variables were collected and analyzed. Data were analyzed using the Statistical Package for the Social Science (SPSS) using descriptive statistics and association tests (Pearson's chi-square independence or Fisher's exact test). The results show that in the period investigated, the IX Health Region of Pernambuco had an average detection of 46.21 cases of leprosy per year for every 100,000 inhabitants. Most cases occurred in males (53.8%), aged between 40 and 59 years (37.5%), who declared themselves mixed race (78.9%) and with incomplete elementary education (48.4 %). The most prevalent clinical forms were borderline (397 cases per 1,000 inhabitants) and indeterminate (211.2 cases per 1,000 inhabitants). The tests of associations between the operational class of the leprosy diagnosis and the sociodemographic variables found statistically significant values for: sex [$\chi^2(1) = 110.996$, $p < 0.001$; $\phi = 0.253$], age group [$\chi^2(5) = 95.474$, $p < 0.001$, *Cramer's V* = 0.235] and education [$\chi^2(7) = 54.014$, $p < 0.001$, *Cramer's V* = 0.177]. Males and illiterate people were more likely to manifest the multibacillary form. In addition, a possible relationship was found between age and the chances of having the most severe form of the disease. The development of this study brought important epidemiological findings to understand the behavior of leprosy in the IX Health Region of Pernambuco, exposing public health agencies and society to the need to encourage the development of research in order to propose effective strategies for its detection. and management of this disease.

KEYWORDS: Neglected disease. Leprosy. Epidemiological profile. Pernambuco. Health Region.

1 | INTRODUÇÃO

Hanseníase é uma doença infectocontagiosa, de evolução lenta e crônica, causada pela *Mycobacterium leprae* ou *Mycobacterium lepromatosis* (PLOEMACHER et al., 2020). Trata-se de uma doença de notificação compulsória no território brasileiro que possui como principais características a presença de sinais e sintomas dermatoneurológicos, podendo, em casos mais graves, danificar e comprometer o funcionamento dos nervos periféricos e, assim, ocasionar cegueira ou até mesmo perda de membros (SANTOS et al., 2020)

Referida como uma das enfermidades mais antigas que acometem o ser humano, os dados mais recentes demonstram que no ano de 2019 o mundo registrou 202.256 casos novos de hanseníase, aproximadamente 26 casos por 1 milhão de habitantes (WHO, 2021). Nesse mesmo ano, o Brasil notificou 27.863 casos novos da doença, o que corresponde a cerca de 13,8% dos casos mundiais e coloca o país em segunda posição no *ranking* dos países mais afetados por essa enfermidade, ficando atrás somente da Índia (WHO, 2020).

Por se uma doença negligenciada e endêmica, afetando populações de baixa renda, a hanseníase permanece sendo um grave problema de saúde pública mundial, somado a isso têm-se os estigmas sociais e preconceitos advindos das deformidades físicas decorrentes da enfermidade (SILVEIRA et al., 2014).

Diante disso, a fim de incentivar o enfrentamento desta doença e tornar uma prioridade para as instituições e órgão de saúde em todo o mundo, principalmente nos continentes mais afetados como o Sudeste Asiático e as Américas, em 2021 a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou a Estratégia Global de Hanseníase 2021–2030 “Rumo à zero hanseníase”. O documento publicado pelo OMS apresenta estratégias e orienta medidas de enfrentamento à doença, como a implementação do roteiro zero hanseníase, ampliação das ações de prevenção e detecção de casos ativos, adesão terapêutica para tratar complicações e prevenir novas incapacidades os estigmas sociais (WHO, 2021).

No Brasil, o Ministério da Saúde preconiza como principais estratégias de enfrentamento a hanseníase o desenvolvimento de ações para a detecção precoce de casos ativos e o exame de contatos, tendo como o intuito a prevenção das incapacidades físicas e o favorecimento da quebra da cadeia de transmissão (BRASIL, 2020).

Mesmo diante dos constantes avanços no manejo da hanseníase em países endêmicos, ainda se observa altas taxas de incidência, falha na busca de pacientes ativos e contatos, diagnóstico tardio, serviços de saúde precários, baixa adesão terapêutica e falta de conhecimento sobre a doença e sua gravidade (DOS-SANTOS et al., 2021). Portanto, para que o enfrentamento da hanseníase seja mais eficaz, é imprescindível o desenvolvimento de pesquisas que objetivem compreender o perfil epidemiológico deste agravo, a fim de propor intervenções mais adequadas à realidade local e, assim, auxiliar os gestores na tomada de decisão para o enfrentamento da hanseníase.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é apresentar uma análise dos dados

epidemiológicos da hanseníase na IX Região de Saúde de Pernambuco no período de 2010 a 2020, a fim de que os mesmos evidenciem possíveis fatores que colaboram na endemicidade desta doença e, assim, possa contribuir para a construção de ações governamentais mais assertivas e, ao mesmo tempo, favorecer a disseminação de informações corretas sobre o perfil epidemiológico da hanseníase na área de saúde supracitada.

2 | METODOLOGIA

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico com abordagem quantitativa, do tipo descritivo, observacional e retrospectivo, da hanseníase na IX Região de Saúde do Pernambuco, no período de 2010 a 2020.

Área do estudo

A unidade territorial definida para realização do estudo foi a IX Região de Saúde de Pernambuco (IX GERES), com sede situada no município de Ouricuri (Latitude 07°52'57"S, Longitude: 40°04'54"W), no Araripe Pernambucano e a cerca de 602 km de distância da capital Recife.

A IX região de Saúde é composta por 11 municípios, são eles: Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Parnamirim, Ouricuri, Santa Cruz, Santa Filomena e Trindade, abrangendo uma área territorial de 14.143,83 km² (figura 1). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2021, essa unidade possuía uma população estimada em 358.013 habitantes.

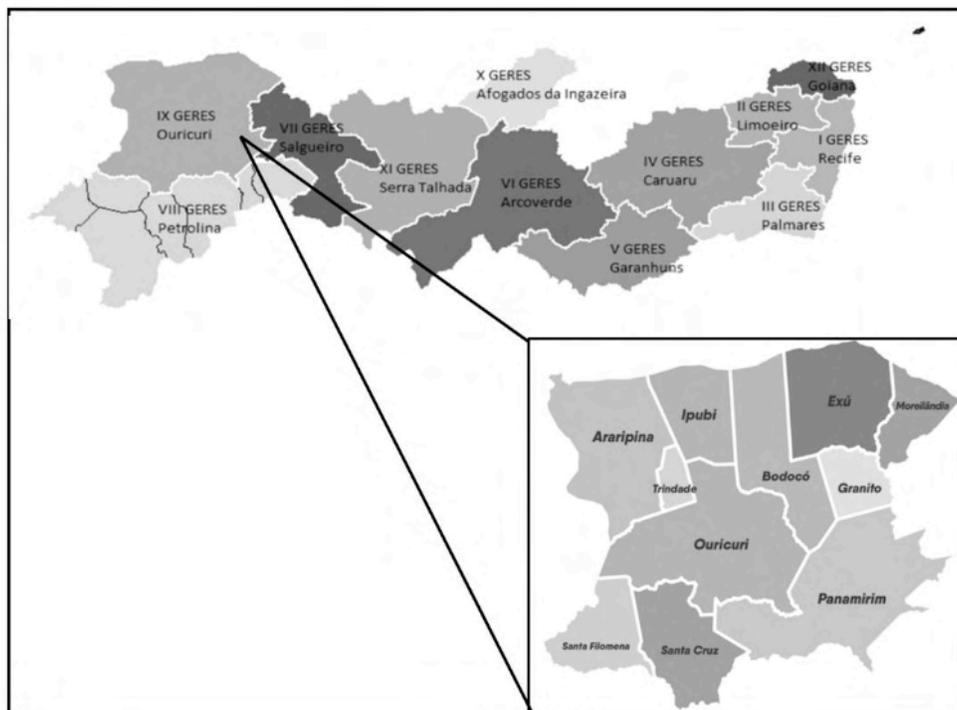


Figura 1 - Localização da IX Região de Saúde no mapa de Pernambuco.

Fonte: adaptado de Mapa de Saúde IX Gerência Regional de Saúde (PERNAMBUCO, 2021).

Amostra e período de referência

A amostra foi composta por todos os casos novos de hanseníase diagnosticados nos municípios que compõem a IX Região de Saúde/PE, no período de 2010 a 2020, disponibilizados no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Dados e análise estatística

Os dados foram obtidos, entre os meses de janeiro a fevereiro de 2022, pelo próprio pesquisador, no site do Sistema de Informações em Saúde (TABNET) do Ministério da Saúde – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS/MS). Foram coletadas e analisadas as seguintes variáveis: sexo, idade, grau de escolaridade, raça, classe operacional, forma clínica e número de casos novos.

Para o cálculo da taxa média de detecção de novos casos de hanseníase para cada 100 mil habitantes, utilizou-se o total de casos novos diagnosticados no período de 2010 a 2020, adotando-se como denominador a soma da população estimada para os 11 (onze) municípios que compõem a IX Região de Saúde no ano de 2015 por ser o ano central do período analisado. As variáveis categóricas foram descritas por meio de cálculos de

distribuições de frequência (valores absolutos e relativos).

Para verificar se havia associação entre a classe operacional do diagnóstico de hanseníase (paucibacilar e multibacilar) e as variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, escolaridade e raça) foram realizados testes do qui-quadrado de independência de *Pearson* ou teste exato de *Fisher*. As razões de chances foram calculadas para as principais associações estatisticamente significativas.

As análises foram realizadas no *Statistical Package for the Social Science - SPSS* (versão 25 para *Windows*) e o nível de significância foi definido em $p < 0,05$.

Aspectos éticos da pesquisa

Tendo em vista que o presente estudo foi realizado utilizando apenas dados de domínio público, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Ressalta-se que a realização da presente pesquisa obedeceu aos preceitos éticos da Resolução 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados encontrados no presente trabalho foram coletados na plataforma *online* do TABNET/DATASUS. No período de 2010 a 2020 foram diagnosticados 1733 novos casos de hanseníase na IX Região de Saúde de Pernambuco, com uma taxa média de detecção anual de 46,21 casos por 100 mil habitantes (figura 2).

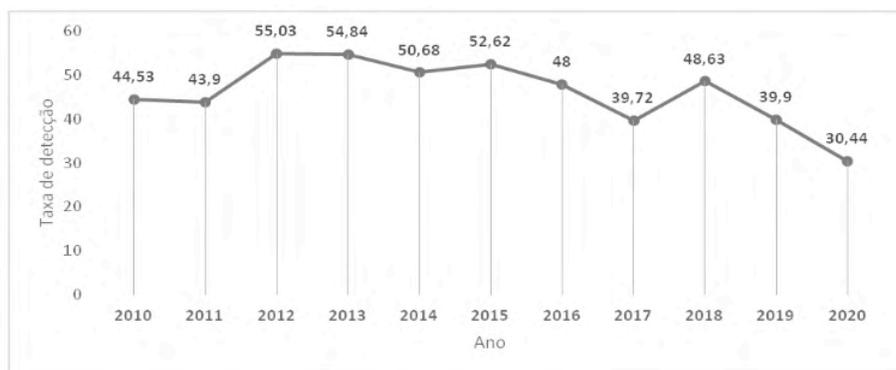


Figura 2 – Taxa de detecção anual de casos novos de hanseníase por 100.000 habitantes, segundo o ano de diagnóstico na IX Região de Saúde – PE no período de 2010 a 2020

Fonte: DATASUS – SINAN/MS/SVS/CGHDE (2022).

O último registro epidemiológico mundial sobre a hanseníase foi publicado em 2019 pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Os dados obtidos em 2018, para 161 países, mostraram que Índia, Brasil e Indonésia foram responsáveis por 79,6% do total de casos registrados no mundo. Nesse mesmo boletim, o Brasil ocupava a segunda posição dos

países com maiores taxas de incidência de hanseníase, ficando atrás somente da Índia (WHO, 2020), sendo considerado um país com alta endemicidade (BRASIL, 2020).

Estudos epidemiológicos realizados no Brasil demonstram que dentre as diferentes regiões brasileiras, as maiores taxas de incidência e prevalência de hanseníase são registradas nas Regiões Norte, Centro-oeste e Nordeste, sendo esta última a região mais endêmica (BRASIL, 2020; GEROTTO-JÚNIOR et al., 2021; MARQUETTI et al., 2022; RODRIGUES et al., 2020).

Na figura 2 é possível observar que os anos de 2012 a 2015 apresentaram as maiores taxas de detecção anual, com mais de 50 casos por 100 mil habitantes detectados a cada ano. Após o ano de 2015 é possível observar um decréscimo nas taxas de detecção anual, sendo observada a menor taxa no ano de 2020 (30,44 casos por 100 mil habitantes). Esses resultados corroboram com os achados no Brasil. Moreira e colaboradores (2022), ao investigar o perfil epidemiológico da hanseníase no Brasil, demonstram uma redução nas taxas de incidência de hanseníase no Brasil a partir do ano de 2015, e referem que essa melhora, possivelmente, esteja relacionada as melhorias nos serviços de saúde e nas ações educativas destinadas a população.

Por outro lado, o ano de 2020 foi o que apresentou a menor taxa de detecção anual; entretanto é importante ressaltar que os dados encontrados a partir deste ano necessitam serem avaliados levando em conta o contexto histórico da pandemia da COVID-19, visto que a situação pandêmica pode ter influenciado a detecção, notificação e produção de relatórios referentes à Hanseníase (WHO, 2021).

A redução nos números de caso em 2020 pode estar associada, também, às medidas sanitárias preconizadas durante a pandemia, pois o uso de máscara favorece a redução de perdigotos, os quais são expelidos ao tossir, espirrar ou falar, o que possivelmente ameniza as chances de propagação da doença entre indivíduos doentes e saudáveis (DOS-SANTOS et al., 2021), uma vez que a transmissão da hanseníase ocorre através da saliva, tosse e espirro (SANTOS; CASTRO; FALQUETO, 2008).

A tabela 1 apresenta os dados descritivos dos casos de hanseníase na IX Região de Saúde de Pernambuco no período de 2010 a 2020, quando agrupados por sexo, e taxa de prevalência da doença, conforme forma clínica.

No período investigado a maioria dos novos casos de hanseníase foram em pessoas do sexo masculino (53,8%), com idade entre 40 a 59 anos (37,5%), que se declaram amarelas (48,4%) e com ensino fundamental incompleto (48,4%). As formas clínicas mais prevalentes foram a dimorfa (397 casos a cada 1 mil habitantes) e a indeterminada (211,2 casos a cada 1 mil habitantes) (tabela 1).

Variável	Sexo				Total n (%)
	Feminino		Masculino		
	n	%	n	%	
Total de casos diagnosticados	800	46,2	933	53,8	1733
Faixa etária (anos)					
1-9	13	40,6	19	59,4	32 (1,8)
10-19	65	57,5	48	42,5	113 (6,5)
20-39	194	49,4	199	50,6	393 (22,7)
40-59	308	47,4	342	52,6	650 (37,5)
60-79	192	40,2	286	59,8	478 (27,6)
≥80	28	41,8	39	58,2	67 (3,9)
Raça/etnia					
Branco(a)	95	48,5	101	51,5	196 (11,3)
Negro(a)	63	46,7	72	53,3	135 (7,8)
Pardo(a)	12	63,2	7	36,8	19 (1,1)
Amarelo(a)	622	45,5	745	54,5	1367 (78,9)
Indígena	0	0,0	2	100,0	2 (0,1)
Não preenchido	8	57,1	6	42,9	14 (0,8)
Escolaridade					
Analfabeto	133	41,3	189	58,7	322 (18,6)
Ensino fundamental incompleto	374	44,6	465	55,4	839 (48,4)
Ensino fundamental completo	27	50,9	26	49,1	53 (3,1)
Ensino médio incompleto	30	52,6	27	47,4	57 (3,3)
Ensino médio completo	63	15,5	343	84,5	406 (23,4)
Ensino superior incompleto	9	75,0	3	25,0	12 (0,7)
Ensino superior completo	19	59,4	13	40,6	32 (1,8)
Não preenchido	145	45,2	176	54,8	321 (18,5)
Forma clínica					
					n (prevalência por 1.000 hab.)
Indeterminada	225	61,5	141	38,5	366 (211,2)
Tuberculóide	183	60,0	122	40,0	305 (176,0)
Dimorfa	60	25,5	175	74,5	688 (397,0)
Virchowiana	64	46,0	75	54,0	235 (135,6)
Não preenchido					—

Tabela 1 – Dados descritivo e prevalência (conforme forma clínica) dos casos de hanseníase na IX Região de Saúde – PE no período de 2010 a 2020.

Fonte: Autoria própria; dados captados em jan/2022 no DATASUS – SINAN/MS/SVS/CGHDE.

No presente estudo, foi observada uma maior prevalência de hanseníase em pessoas do sexo masculino em quase todas as variáveis investigadas (faixa etária, raça/etnia, escolaridade e forma clínica). Esses resultados são similares a outros achados bibliográficos (MOREIRA et al., 2022; BRASIL, 2019 e 2020).

No estudo de Souza e colaboradores (2018), o qual objetivou analisar a relação da

hanseníase com o sexo, os autores constataram que os pacientes do sexo masculino além de apresentar as maiores taxas de incidência e prevalência, são os que apresentam os maiores percentuais de casos de recidiva.

Os resultados demonstram que no período investigado (2010 a 2020), dos 1733 casos novos de hanseníase, a IX Região de Saúde do Pernambuco registrou um total de 600 casos paucibacilar (34,6%) e 1133 multibacilar (65,4%), sendo a forma clínica dimorfa a mais prevalente. A prevalência da forma dimorfa deve-se, em partes, a falhas na realização de exames, diagnósticos tardios (BASSO; SILVA, 2017), a fatores imunológicos da população brasileira em geral – que favorece o desenvolvimento deste tipo – e a elevada taxa de transmissão dos portadores, a qual decorre da facilidade que forma dimorfa tem em disseminar o bacilo (MIRANZI, PEREIRA, NUNES, 2010).

No que se refere aos fatores sociodemográficos, diferentes autores defendem que alguns dos indicadores de riscos para hanseníase estão relacionados a questões geográficas e sociais, dado que essa doença apresenta maiores taxas de incidência e prevalência nas populações pobres ou subdesenvolvidas, as quais comumente vivem em conglomerado humanos, possuem baixa escolaridade e condições econômicas precárias (CASTRO et al., 2016; FREITAS; DUARTE; GARCIA, 2017; PESCARINI, 2018).

O contraste sociodemográfico pode ser constatado em pesquisas brasileiras, as quais têm demonstrado que as áreas com condições socioeconômicas mais vulneráveis são também as áreas mais hiperendêmicas (GEROTTO-JÚNIOR et al., 2021; MARQUETTI et al., 2022; RIBEIRO et al., 2022; RODRIGUES et al., 2020).

A fim de verificar as possíveis associações entre a classe operacional do diagnóstico de hanseníase (paucibacilar e multibacilar) e as variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, escolaridade e raça) foram realizados testes de qui-quadrado de independência ou teste exato de Fisher.

Os resultados demonstram uma associação estatisticamente significativa entre a classe operacional do diagnóstico hanseníase e o sexo ($\chi^2(1) = 110,996$, $p < 0,001$; $\phi = 0,253$). A análise de razão de chance revelou que no período investigado pessoas do sexo masculino apresentaram 2,96 vezes mais chance de manifestarem a forma multibacilar quando comparadas com pessoas do sexo feminino (tabela 2).

Classe operacional	Sexo		χ^2 (gl)
	Feminino	Masculino	
Paucibacilar [n(%)]	381 (63,5)	219 (36,5)	110,996
Multibacilar [n(%)]	419 (37,0)	714 (63,0)	(1)***

Nota: PB = Paucibacilar; MB = Multibacilar; *** $p < 0,001$; χ^2 = qui-quadrado; gl = graus de liberdade.

Tabela 2 – Associação entre as variáveis sexo e classe operacional do diagnóstico de hanseníase na IX Região de Saúde – PE no período de 2010 a 2020.

Fonte: Autoria própria; dados captados em jan/2022 no DATASUS – SINAN/MS/SVS/CGHDE.

A predominância da hanseníase no sexo masculino é frequente nas diferentes regiões do Brasil (AQUINO et al., 2019; DE-SOUZA et al., 2018; FAÇANHA et al., 2020; PEREIRA et al., 2019; RIBEIRO et al., 2022; SOUZA et al., 2018). Nesses indivíduos tem sido constatado, também, uma maior ocorrência de casos mais graves da doença (DE-OLIVEIRA et al., 2020).

A maior incidência e gravidade da hanseníase no sexo masculino é uma realidade global para a maioria dos países afetados por essa enfermidade (MATOS et al., 2015). Basso & Silva (2017) afirmam que a provável causa dos níveis elevados nesse público é a menor resposta imunológica dos homens ao *M. leprae*.

A exposição a outros fatores desencadeantes da doença pode explicar essa incidência e morbidade, tais como: as atividades laborais, a cultura e os contextos sociais, os quais impõem estigmas que prejudicam a oferta e procura aos serviços de saúde pelos homens (DE-SOUZA et al., 2018 RIBEIRO et al., 2022); o baixo nível de autocuidado e menor preocupação com a estética, quando comparados as mulheres, e o menor acesso à informação (DE-SOUZA et al., 2018).

Em 2016 esse órgão de saúde publicou uma nota técnica informando que no período de 2001-2013 os homens mostraram chances 2 vezes maiores para a ocorrência de casos multibacilares (DE-SOUZA et al., 2018). Esses achados reforçam a importância de reconhecer o sexo como um importante determinante de saúde para a ocorrência e gravidade da hanseníase, bem como nos demonstra uma falha nos serviços de saúde na busca ativa de novos casos da doença ainda na fase inicial, principalmente na população masculina (BASSO; SILVA, 2017).

Para a análise realizada entre a classe operacional do diagnóstico e a faixa etária foram encontrados resultados significativos ($\chi^2(5) = 95,474$, $p < 0,001$, *Cramer's V* = 0,235). Os resíduos padronizados ajustados demonstraram que todas as faixas etárias se associaram com a classe operacional do diagnóstico, com exceção da faixa etária de 40 a 59 anos (tabela 3). Ao comparar a faixa etária de 1 a 9 com as demais classes de idade (10 a 19 anos, 20 a 39 anos, 40 a 59 anos, 60 a 79 anos e ≥ 80 anos) foram encontrados, respectivamente, os seguintes valores de razão de chance: 3,27, 4,54, 7,11, 10,8 e 30,61.

Classe operacional	Classe de idade (anos)						χ^2 (gl)
	1-9	10-19	20-39	40-59	60-79	≥ 80	
Paucibacilar [n(%)]	25 (4,2)	59 (9,8)	173 (28,8)	217 (36,2)	119 (19,8)	7 (1,2)	
Resíduos ajustados	5,2***	4,1***	4,5***	-0,8 ^{ns}	-5,3***	-4,2***	95,474
Multibacilar [n(%)]	7 (0,6)	54 (4,8)	220 (19,4)	432 (38,1)	360 (31,8)	60 (5,3)	(5)
Resíduos ajustados	-5,2***	-4,1***	-4,5***	0,8 ^{ns}	5,3***	4,2***	

Nota: n = número de casos; *** $p < 0,001$, ns = não significativo χ^2 = qui-quadrado, gl = graus de liberdade.

Tabela 3 – Associação entre as variáveis faixa etária e classe operacional do diagnóstico de hanseníase na IX Região de Saúde – PE no período de 2010 a 2020.

Fonte: Autoria própria; dados captados em jan/2022 no DATASUS – SINAN/MS/SVS/CGHDE.

Neste estudo, a classificação operacional multibacilar foi mais frequente em pessoas com idade igual ou superior a 40 anos. Os resultados da análise de razão de chance demonstram uma possível relação entre a faixa etária e as chances de apresentarem a forma multibacilar, uma vez que uma maior faixa etária está associada a maiores chances de o indivíduo ter hanseníase multibacilar, o que está em consonância aos achados publicados pelo Ministério da Saúde (DE-SOUZA et al., 2018) e com resultados encontrados no estudo de Rocha e colaboradores (2020), os quais analisaram os indicadores epidemiológicos e características dos casos novos de hanseníase em idosos no Brasil, no triênio 2016-2018, comparando os diferentes grupos etários.

As diferentes manifestações clínicas e gravidade da hanseníase estão relacionadas com a resposta imunológica ao *M. leprae* (CUNHA et al., 2015). Em pessoas idosas observa-se uma redução nos fatores de proteção imunológica e a presença de outras condições de saúde, o que fazem com que, independentemente do diagnóstico tardio ou intensidade de exposição ao patógeno, os idosos sejam mais propensos a manifestarem formas mais graves da doença e tenham uma maior morbimortalidade (ROCHA; NOBRE; LEILA, 2020).

O teste de qui-quadrado independência também encontrou uma associação significativa entre a classe operacional do diagnóstico e a escolaridade dos pacientes ($\chi^2(7) = 54,014, p < 0,001, Cramer's V = 0,177$). As análises dos resíduos padronizados ajustados demonstraram que os níveis de escolaridade que se associaram com a classe operacional do diagnóstico de hanseníase foram: analfabeto ($\pm 5,6, p < 0,001$), ensino médio completo ($\pm 4,3, p < 0,001$) e ensino superior completo ($\pm 2,6, p < 0,01$) (tabela 4). Pessoas analfabetas tiveram, respectivamente, 4,5 e 4,8 vezes mais chances de apresentarem hanseníase multibacilar quando comparadas com as que tinham o ensino médio e o ensino superior completos.

O nível de escolaridade de uma nação é um importante indicador socioeconômico. Diante dessa perspectiva, infere-se que, num aspecto mais amplo de desenvolvimento humano e social, um pior nível de escolaridade impacta diretamente nas condições de vida. Pessoas com menor grau de instrução comumente tem menos acesso à informação, vivem em situações mais vulneráveis e tendem a serem mais negligentes com o autocuidado à saúde (SOARES et al., 2021).

No que se refere a relação da escolaridade com a incidência e gravidade da hanseníase, os resultados encontrados nesse trabalho estão em consonância com outras pesquisas. Um estudo realizado em Minas Gerais investigou a escolaridade com fator determinando nas incapacidades por hanseníase, os autores observaram que no município de Jequitinhonha o grau de incapacidade pela hanseníase era mais predominante em indivíduos com até quatro anos de estudo, demonstrando uma correlação inversamente proporcional entre o grau de escolaridade e gravidade da hanseníase. Ainda nesse mesmo estudo, observou-se que pessoas sem escolaridade tiveram 82% mais chances de apresentarem incapacidades físicas quando comparadas com àquelas que com mais

tempo de escolaridade (LAGES et al., 2018).

Em 2020, o Ministério da Saúde realizou um estudo sobre a proporção de analfabetos em todas as regiões brasileiras, os resultados revelaram que a Região Nordeste é a que apresenta maiores percentuais de analfabetos (BRASIL, 2020), o que corrobora com a relação entre a escolaridade e gravidade da hanseníase, visto que essa região é considerada a região do Brasil com maior endemicidade para essa doença, com uma maior gravidade em pessoas menos escolarizadas (BRASIL, 2020; GEROTTO-JÚNIOR et al., 2021; MARQUETTI et al., 2022; RODRIGUES et al., 2020).

Por fim, o teste exato de Fisher, realizado com o objetivo de investigar se havia associação entre a classe operacional do diagnóstico de hanseníase e a raça, revelou que não há uma associação estatisticamente significativa entre essas duas variáveis ($\chi^2(5) = 1,163$, $p = 0,962$, *Cramer's V* = 0,026) (tabela 5).

Destaca-se predomínio da população parda em ambos os sexos, seguida pelas raças branca e negra. A predominância da cor parda provavelmente é decorrente da miscigenação observada no Brasil e pela autoidentificação da população, os quais se julgam serem pardos. Quanto a relação entre a raça e incidência e gravidade da hanseníase, estudos demonstram que não existe essa associação (MOREIRA et al., 2022; BASSO, SILVA et al., 2017).

Classe operacional	Escolaridade								χ^2 (gl)
	Não informado	Analfabeto	Ensino fundamental incompleto	Ensino fundamental completo	Ensino médio incompleto	Ensino médio completo	Ensino superior incompleto	Ensino superior completo	
Paucibacilar [n(%)]	113 (18,8)	68 (11,3)	296 (49,3)	24 (4)	24 (4)	53 (8,8)	4 (0,7)	18 (3)	54,014 (7)
Resíduos ajustados	-0,2 ^{ns}	-5,6 ^{***}	0,6 ^{ns}	1,7 ^{ns}	1,2 ^{ns}	4,3 ^{***}	-0,1 ^{ns}	2,6 ^{**}	
Multibacilar [n(%)]	208 (18,4)	254 (22,4)	543 (47,9)	29 (2,6)	33 (2,9)	44 (3,9)	8 (0,7)	14 (1,2)	
Resíduos ajustados	0,2 ^{ns}	5,6 ^{***}	-0,6 ^{ns}	-1,7 ^{ns}	-1,2 ^{ns}	-4,3 ^{***}	0,1 ^{ns}	-2,6 ^{**}	

Nota: n = número de casos; * $p < 0,01$, *** $p < 0,001$, ns = não significativo, χ^2 = qui-quadrado, gl = graus de liberdade.

Tabela 4 – Associação entre as variáveis escolaridade e classe operacional do diagnóstico de hanseníase na IX Região de Saúde – PE no período de 2010 a 2020.

Fonte: Autoria própria; dados captados em jan/2022 no DATASUS – SINAN/MS/SVS/CGHDE.

Classe operacional	Raça						χ^2 (gl)*
	Não preenchido	Branco(a)	Negro(a)	Amarelo(a)	Pardo(a)	Indígena	
Paucibacilar [n(%)]	4 (0,7)	71 (11,8)	46 (7,7)	8 (1,3)	470 (78,3)	1 (0,2)	1,163 (5)
Resíduos ajustados	-0,5	0,5	-0,1	0,7	-0,4	0,5	
Multibacilar [n(%)]	10 (0,9)	125 (11)	89 (7,9)	11 (1,0)	897 (79,2)	1 (0,1)	
Resíduos ajustados	0,5	-0,5	0,1	-0,7	0,4	-0,5	

Nota: n = número de casos; % = Percentual; *Valor de qui-quadrado do teste exato de Fisher, gl = graus de liberdade.

Tabela 5 – Associação entre as variáveis raça e classe operacional do diagnóstico de hanseníase na IX Região de Saúde – PE no período de 2010 a 2020.

Fonte: Autoria própria; dados captados em jan/2022 no DATASUS – SINAN/MS/SVS/CGHDE.

4 | CONCLUSÃO

Os achados deste estudo revelam que a hanseníase é um grave problema de saúde pública na Região de Saúde investigada e que possivelmente está associado ao perfil sociodemográfico, uma vez que maioria dos casos ocorreram em pessoas do sexo masculino, com idade entre 40 a 59 anos, que se declaram pardas e com ensino fundamental incompleto.

Os testes de associações (qui-quadrado de independência ou exato de Fisher) demonstram associações significativas entre a classe operacional do diagnóstico e as variáveis sexo, idade e escolaridade. Pessoas do sexo masculino, com maior faixa etária e/ou de baixa escolaridade apresentaram mais chance de manifestarem a forma mais grave da doença.

Estes achados são importantes porque descrevem aspectos epidemiológicos importantes sobre o comportamento da hanseníase na IX Região de Saúde de Pernambuco, expondo aos órgãos de saúde pública e a sociedade a necessidade do incentivo ao desenvolvimento de mais pesquisas e a realização de uma discussão mais abrangente sobre essa enfermidade.

REFERÊNCIAS

AQUINO, E. M. M.; SOUZA, C. A.; XAVIER, L. A.; COSTA, M. R.; GONÇALVES, J. T. T.; PRINCE, K. A.; COSTA, L. F.; SANTO, L. R. E. Perfil Epidemiológico de Pacientes Notificados com Hanseníase, em uma Cidade do Norte de Minas no Período de 2009-2013. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 23, n. 2, p. 123-30, 2019.

BASSO, M. E. M.; SILVA, L. R. F. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase atendidos em uma unidade de referência. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 15, n. 1, p. 27-32, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação. **Estratégia nacional para o enfrentamento da hanseníase 2019 – 2022**. Brasília, 2019.

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, 2020. Disponível em <https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/hanseníase_brasil_caracterizacao_incapacidades_fisicas.pdf>. Acessado em 28 de jan. 2022.

CASTRO, S. S.; ABREU, G. B.; FERNANDES, L. F. R. M.; SANTOS, J. P. P.; OLIVEIRA, V. R. Leprosy incidence, characterization of cases and correlation with household and cases variables of the Brazilian states in 2010. **Anais Brasileiro de Dermatologia**, v. 91, n. 1, p. 28-33, 2016.

CUNHA, C.; PEDROSA, V. L.; DIAS, L. C.; BRAGA, A.; CHRUSCIK-TALHARI, A.; SANTOS, M.; PENNA, G. O.; TALHARI, S.; TALHARI, C. A historical overview of leprosy epidemiology and control activities in Amazonas, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 48, p. 55–62, 2015.

DE-SOUZA, E. A.; FERREIRA, A. F.; BOIGNY, R. N.; ALENCAR, C. H.; HEUKELBACH, J.; MARTINS-MELO, F. R.; BARBOSA, J. C.; RAMOS JUNIOR, A. N. Leprosy and gender in Brazil: trends in an endemic area of the Northeast region, 2001–2014. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 20, 2018.

DOS-SANTOS, L. B.; MAGALHÃES, A. K.; ZANOL, B. M.; CARNEIRO, C. C. A.; CERQUEIRA, J. P. N.; FEITOSA, R. R. M.; OLIVEIRA, G. N. A.; TORRES, Y. D. A.; SILVA, C. A. Leprosy: Epidemiological aspects and clinical evolution in Pernambuco - Brazil, from 2001 to 2020. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 4, p. 18102-18115, 2021.

FAÇANHA, A. T. F.; CONCEIÇÃO, H. N.; OLIVEIRA, M. R.; BORGES, L. V. A.; PEREIRA, B. M.; MOURA, L. R. P.; CHAVES, T. S.; LIMA, D. L. S.; CÂMARA, J. T. Análise das incapacidades físicas por hanseníase em uma cidade do interior do Maranhão, Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 2, p. 1-19, 2020.

FREITAS, L. R. S.; DUARTE, E. C.; GARCIA, L. P. Analysis of the epidemiological situation of leprosy in an endemic area in Brazil: spatial distribution in the periods 2001-2003 and 2010-2012. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 4, p. 702-713, 2017.

GEROTTO-JÚNIOR, L. C.; ZANELLI, T. L. P.; FARIA, É. T. S. S.; MILAGRES, C. S. The development of leprosy in Brazil and its implications as a public health problem. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 1951-1960, 2021.

LAGES, D. S.; KERR, B. M.; BUENO, I. C.; NIITSUMA, E. N. A.; LANA, F. C. F. A baixa escolaridade está associada ao aumento de incapacidades físicas no diagnóstico de hanseníase no Vale do Jequitinhonha. **HU Revista Juiz de Fora**, v. 44, n. 3, p. 303-309, 2018.

MARQUETTI, C. P.; SOMMER, J. A. P.; SILVEIRA, E. F. da; SCHRÖDER, N. T.; PÉRICO, E. Epidemiological profile of people affected by leprosy in three states in the northeast region of Brazil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e38811124872, 2022.

MATOS, E. V. M.; FERREIRA, A. M. R.; PALMEIRA, I. P.; CARNEIRO, D. F. Conjuntura Epidemiológica da Hanseníase em Menores de Quinze Anos, no Período de 2003 a 2013, Belém – PA. **Hansen International**, v. 40, n. 2, p. 17-23, 2015.

MIRANZI, S. S. C.; PEREIRA, L. H. M.; NUNES, A. A. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, 2010.

MOREIRA, A. C. B.; SOUZA, A. L. C.; ALVES, I. B. L.; QUEIRÓS, L. R. M.; RODRIGUES, P. A. A.; FERNANDES, R. A.; DE-LIMA, S. M.; ORSOLIN, P. C.; DO NASCIMENTO-JÚNIOR, V. P. Epidemiological analysis of leprosy in Brazil from 2016 to 2020. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, 2022.

PEREIRA, T. M.; SILVA, L. M. S.; DIAS, M. S. A.; MONTEIRO, L. D.; SILVA, M. R. F.; ALENCAR, O. M. Temporal trend of leprosy in a region of high endemicity in the Brazilian Northeast. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 5, p. 1356–1362, 2019.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde / IX GERES. **Mapa de Saúde da IX Gerência Regional de Saúde**. 2021. Disponível em <http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/mapa_de_saude_2020_ix_regiao_de_saude.pdf>, Acessado em 23 de fev. 2022.

PESCARINI, J. M.; STRINA, A.; NERY, J. S.; SKALINSKI, L. M.; ANDRADE, K. V. F.; PENNA, M. L. F.; BRICKLEY, E. B.; RODRIGUES, L. C.; BARRETO, M. L.; PENNA, G. O. Socioeconomic risk markers of leprosy in high-burden countries: A systematic review and meta-analysis. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 12, n. 7, 2018.

PLOEMACHER, T.; FABER, W. R.; MENKE, H.; RUTTEN, V.; PIETERS, T. Reservoirs and transmission routes of leprosy; A systematic review. **PLoS Neglected Tropical Diseases**; v. 14 , n. 4, p. 1–27, 2020.

RIBEIRO, D. M.; LIMA, B. V. M.; MARCOS, E. A. C.; SANTOS, M. E. C.; OLIVEIRA, D. V.; ARAÚJO, M. B.; SILVA, C. A. Epidemiological overview of Leprosy, neglected tropical disease that plagues northeast Brazil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e23111124884, 2022.

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

RODRIGUES, R. N.; LEANO, H. A. M.; BUENO, I. C.; ARAÚJO, K. M. F. A.; LANA, F. C. F. Áreas de alto risco de hanseníase no Brasil, período 2001-2015. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 3, p. 1–7, 2020.

SANTOS, A. N.; COSTA, A. K. A. N.; SOUZA, J. E. R. D.; ALVES, K. A. N.; OLIVEIRA, K. P. M. M. D.; PEREIRA, Z. B. Perfil epidemiológico e tendência da hanseníase em menores de 15 anos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**; v. 54, 2020.

SANTOS, A. S.; CASTRO, D. S.; FALQUETO, A. Fatores de risco para transmissão da Hanseníase. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 61, n. spe, p. 738-743, 2008.

SILVEIRA, M. G. B.; COELHO, A. R.; RODRIGUES, S. M.; SOARES, M. M.; CAMILLO, G. N. Portador de Hanseníase: impacto psicológico do diagnóstico. **Rev. Psicologia & Sociedade**. v.26, n.2, pág. 517-527, 2014.

SOARES, G. M. M. M.; SOUZA, E. A.; FERREIRA, A. F.; GARCÍA, G. S. M.; OLIVEIRA, M. L. W-D-R; PINHEIRO, A. B. M.; SANTOS, M. A. M.; RAMOS-JR, A. N. Socio-demographic and clinical factors of leprosy cases associated with the performance of the evaluation of their contacts in Ceará, Brazil, 2008-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 3, p. e2020585, 2021.

SOUZA, E. A.; FERREIRA, A. F.; BOIGNY, R. N.; ALENCAR, C. H.; HEUKELBACH, J.; MARTINS-MELO, F. R.; BARBOSA, J. C.; RAMOS, A. N. Leprosy and gender in Brazil: Trends in an endemic area of the Northeast region, 2001-2014. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 1–12, 2018.

WHO. World Health Organization. **Global leprosy (hansen disease) update, 2019: time to step-up prevention initiatives. Weekly Epidemiological Record**. Geneva, 2020. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334140/WER9536-eng-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acessado em 18 de fev. 2022.

WHO. World Health Organization. **Towards zero leprosy: Global leprosy (Hansen's Disease) strategy 2021–2030**. Geneva, 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/item/9789290228509>>. Acessado em 18 de fev. 2022.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adesão terapêutica 105, 122, 143

AIDS 57, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

Amazônia 111

Ansiedade generalizada 105, 107, 108, 109

Assistência de enfermagem 26

Atenção básica 48, 59, 63, 82, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 103, 118, 120, 158

Automação laboratorial 64, 66

Avaliação de programas e instrumentos de pesquisa 37

C

Choque anafilático 26, 28, 30

Colo uterino 10, 79, 80, 103, 104

Coronavírus 15, 23, 38, 56

Covid-19 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 37, 40, 54, 57, 117, 118, 119, 147

D

Distúrbios psiquiátricos 105

E

Endometriose 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165

Enfermagem 4, 11, 12, 26, 27, 29, 30, 60, 82, 90, 92, 118

Equipe multidisciplinar 10, 26, 27, 102

Escleroterapia 122, 124, 125, 126, 127, 128

Estratégia Saúde da Família 41, 44, 85, 95, 118

H

Hanseníase 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176

Hematologia 64, 65, 66, 67, 69, 72, 74, 75

HIV 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

L

Látex 26, 27, 28, 29, 30, 31, 70, 71

M

Maternidade 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9

Mortalidade 3, 14, 15, 16, 18, 21, 22, 23, 24, 79, 80, 81, 96, 98, 101, 102, 117, 130

N

Neoplasia maligna 80

Neoplasias do colo do útero 95, 96

Notificação de doenças 37, 40, 41, 42, 43, 44, 49, 50, 55, 56, 57, 59, 60, 62, 63

O

Obesidade 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 123, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

Obstetrícia 2, 3, 164

P

Pandemia 14, 15, 16, 22, 117, 119, 147

Paralisia infantil 32, 34, 35

Perfil epidemiológico 117, 119, 141, 142, 143, 144, 147, 153, 155, 164, 169, 174, 175, 176

R

Relato de caso 31, 105, 122, 126, 129, 136

Revisão narrativa 27, 64, 66, 96, 175

S

SARS-CoV-2 56

Saúde materna 2

Síndrome metabólica 129, 130, 131, 132, 133, 135

Sistema de informação de agravos de notificação 37, 39, 85, 145, 166

T

Teste cutâneo de diagnóstico 136

Transtorno do pânico 105, 106, 108, 110

V

Varizes 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128

Vigilância em saúde pública 37



Saúde Coletiva:

Uma construção teórico-prática
permanente 5

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br



Saúde Coletiva:

Uma construção teórico-prática
permanente 5

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br