

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(ORGANIZADOR)

2



# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(ORGANIZADOR)

2



**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 Cremona

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-Não-Derivativos 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0140-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.407222804>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://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

Uma definição categórica sobre as Ciências Médicas, basicamente, gira em torno do aspecto do desenvolvimento de estudos relacionados à saúde, vida e doença, com o objetivo de formar profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas, e além disso, buscando proporcionar o tratamento adequado para a recuperação da saúde.

O campo teórico da saúde no geral é um pilar fundamental, haja vista que todo conhecimento nas últimas décadas tem se concentrado nos bancos de dados que fornecem investigações e métodos substanciais para o crescimento vertical e horizontal do conhecimento. Atualmente as revisões bibliográficas no campo da saúde estabelecem a formação dos profissionais, basta observarmos a quantidade desse modelo de material produzido nos trabalhos de conclusão de curso das academias, assim como nos bancos de dados internacionais, onde revisões sistemáticas também compõe a geração de conhecimento na área.

Assim, formação e capacitação do profissional da área da saúde, em sua grande maioria, parte de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas que vão desde o estabelecimento da causa da patologia individual, ou sobre a comunidade, até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Dentro deste aspecto acima embasado, a obra que temos o privilégio de apresentar em cinco volumes, objetiva oferecer ao leitor da área da saúde exatamente este aspecto informacional, isto é, teoria agregada à formação de conhecimento específico. Portanto, de forma integrada, a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, proporciona ao leitor produções acadêmicas relevantes abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas.

Desejo uma proveitosa leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A INFLUÊNCIA DA FALTA DE INFORMAÇÃO ALIADA À PRESSÃO MIDIÁTICA NA BUSCA DE PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS**

Hellen Bianca Araújo Malheiros

Eugênia Cristina Vilela Coelho

Vanessa Resende Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228041>

### **CAPÍTULO 2..... 4**

#### **A RELAÇÃO ENTRE A INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA E O DESENVOLVIMENTO DA ANEMIA**

Maria Clara Martins Costa

Camila Kizzy Trindade Oliveira

Brenda Tavares Falcão

Thais Ferreira De Carvalho E Silva

Virna De Moraes Brandão

João Victor Alves Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228042>

### **CAPÍTULO 3..... 10**

#### **ACHADOS ELETROCARDIOGRÁFICOS EM ATLETAS DE FUTEBOL**

Izabel Carminda de Mourão Lemos

Arlene dos Santos Pinto

Kátia do Nascimento Couceiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228043>

### **CAPÍTULO 4..... 15**

#### **ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA VIOLÊNCIA FÍSICA NACIONAL ENTRE OS ANOS DE 2014 E 2017**

Marina Martins Bartasson Vitória

Jessica Reis Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228044>

### **CAPÍTULO 5..... 25**

#### **APLICAÇÃO DA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA LESÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM PACIENTES CRÍTICOS**

Ana Paula Narcizo Carcuchinski

Rosane Maria Sordi

Liege Segabinazzi Lunardi

Terezinha de Fátima Gorreis

Flávia Giendruczak da Silva

Andreia Tanara de Carvalho

Adelita Noro

Paula de Cezaro

Rozemy Magda Vieira Gonçalves

Elizabete Rosane Palharini Yoneda Kahl

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228045>

**CAPÍTULO 6..... 34**

**AVALIAÇÃO DOS CASOS DE HANSENÍASE NOTIFICADOS EM TERESINA, NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2015 A DEZEMBRO DE 2018**

Alessandro Henrique de Sousa Oliveira Altino

Ana Lúcia França da Costa

Veridiana Mota Veras

Beatriz Teles Aragão

Ítalo Fernando Mendes Lima

Nicácia Carvalho Dantas da Fonsêca

Luís Felipe Vieira Soares Barradas

João Vicente Vieira Soares Barradas

Beatriz Pereira Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228046>

**CAPÍTULO 7..... 47**

**CISTO DERMOIDE DE OVÁRIO: RELATO DE CASO**

Cirênio de Almeida Barbosa

Amanda Baraldi de Souza Araujo

Lucas Batista de Oliveira

Marlúcia Marques Fernandes

Ana Luíza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228047>

**CAPÍTULO 8..... 54**

**COMPREENSÃO DO ENFRENTAMENTO DE CRIANÇAS DURANTE ATENDIMENTO ONCOLÓGICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

João Daniel de Souza Menezes

Jéssica Reis do Rosário

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228048>

**CAPÍTULO 9..... 66**

**DIAGNÓSTICO PRECOCE DE CÂNCER EM IDOSOS: UM DESAFIO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Paloma Emmanuelle Lopes Ferreira

Laura Carvalho Tavares Lazzarin

Isabelle Luz Pereira De Souza

Leticia Ianni Zandrini

Barbara dos Reis Dal Lago Rodrigues

Viviane Lara Leal

Livia Romão Belarmino

Gabriela Gouveia

Aline Barros Falcão de Almeida

Doani Casanova Cardelle Teixeira

Tauany Maria de Cássia Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228049>

**CAPÍTULO 10..... 73**

ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DE COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE EXTENSÃO DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS

Rhayra Alani Villa Deléo

Vinícius Cunha Lemos

Priscila Cristian do Amaral

Eduardo Sérgio da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280410>

**CAPÍTULO 11..... 82**

FADIGA E ALTERAÇÕES DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA EM TRATAMENTO ADJUVANTE

Bárbara Veloso Almeida

Katheen Wenffeny Almeida Mendes

Renata Ribeiro Durães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280411>

**CAPÍTULO 12..... 94**

IMPORTÂNCIA DO SEGUIMENTO AMBULATORIAL DE PREMATUROS: PREVENINDO SEQUELAS

Cristiane Maria Carvalho Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280412>

**CAPÍTULO 13..... 106**

MANIFESTAÇÃO E RECORRÊNCIA DAS INFECÇÕES VAGINAIS E SUA POSSÍVEL RELAÇÃO COM O USO DO DISPOSITIVO INTRAUTERINO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Brenna Cardoso Magalhães Lyra

Camila Casas de Oliveira

Dominique Bezerra Feijó de Melo

Júllia Vivi Weidlich

Julie Amarilla Costa

Laura Menezes de Carvalho Cruz

Lícia Maria Santos Araújo

Lívia de Sousa Rezende

Lucas Antônio Moraes de Abreu

Tayná Fernanda Castelo Branco Sakamoto

Vanessa Holanda de Souza Ribeiro da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280413>

**CAPÍTULO 14..... 112**

PAPEL DOS RECEPTORES DE ESTRÓGENO NOS TECIDOS ORAIS

Paula Hueb de Menezes Oliveira

Suelyn Danielle Henklein

Poliana Ferreira Santos  
Cezar Penazzo Lepri  
Vinícius Rangel Geraldo Martins  
Erika Calvano KÜchler  
Flares Baratto-Filho  
Isabela Ribeiro Madalena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280414>

**CAPÍTULO 15..... 124**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA - INFECTOCARDS: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO DE INFECTOLOGIA**

Higno Rafael Machado Martins  
Thiago Tadeu Santos de Almeida  
Igor Ferreira Cortez  
Walter Tavares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280415>

**CAPÍTULO 16..... 130**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE PRÁTICAS GERENCIAIS, EDUCATIVAS E ASSISTENCIAIS DO MÉDICO EM UM BANCO DE LEITE HUMANO**

Francine Fiorot Prando de Vasconcelos  
Babylaine Viana Cupertino  
Carolina Guidone Coutinho  
Claudia Frederico Gabler  
Cintia de Matos Rocha  
Janderson Raniel Ton

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280416>

**CAPÍTULO 17..... 137**

**SIMULADOR MECÂNICO PARA TREINAMENTO DE TÉCNICAS ENDOSCÓPICAS**

Julia Mayumi Gregorio  
Edson Ide  
Bruno da Costa Martins  
Paulo Sakai  
Carlos Kiyoshi Furuya Júnior  
Ana Paula Samy Tanaka Kotinda  
Fellipe Cicuto Ferreira Rocha  
Sérgio Eiji Matuguma  
Lucas Giovinazzo Castanho Barros  
Lucas Zouain Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280417>

**CAPÍTULO 18..... 142**

**SUBNOTIFICAÇÃO E EPIDEMIOLOGIA DOS CASOS DE FEBRE DE MAYARO NO TOCANTINS, 2009-2019**

Isadora Vieira da Silva Aroso  
Maiane Siewes de Souza

Lívia de Sousa Rezende  
Beatriz Araújo Pirett  
Anderlanny Moura Bernardes  
Taynara Santos de Souza  
Anna Carolina Pereira Gomes  
Hidelberto Matos Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280418>

**CAPÍTULO 19..... 147**

TRATAMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NA REGIÃO DO AMAZONAS,  
ATRAVÉS DO USO DE SEMENTES DE *MORINGA OLEÍFERA*

Mirely Ferreira dos Santos  
Bárbara Dani Marques Machado Caetano  
Luís Gustavo Marcolan

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280419>

**CAPÍTULO 20..... 161**

TUTORIAL DE MONTAGEM DO SIMULADOR MECÂNICO PARA TREINAMENTO DE  
TÉCNICAS ENDOSCÓPICAS

Julia Mayumi Gregorio  
Edson Ide  
Bruno da Costa Martins  
Paulo Sakai  
Carlos Kiyoshi Furuya Júnior  
Ana Paula Samy Tanaka Kotinda  
Fellipe Cicuto Ferreira Rocha  
Sérgio Eiji Matuguma  
Lucas Giovinazzo Castanho Barros  
Lucas Zouain Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280420>

**CAPÍTULO 21..... 168**

ULCERATIVE COLITIS AFTER PNEUMONIA BY COVID-19: A CASE REPORT

Ana Carolina Machado da Silva  
Arlene dos Santos Pinto  
Ana Beatriz Cruz Lopo Figueiredo  
Aline de Vasconcellos Costa e Sá Storino  
Railane Lima de Paula

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280421>

**SOBRE O ORGANIZADOR ..... 174**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 175**

## AVALIAÇÃO DOS CASOS DE HANSENÍASE NOTIFICADOS EM TERESINA, NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2015 A DEZEMBRO DE 2018

Data de aceite: 01/04/2022

**Alessandro Henrique de Sousa Oliveira  
Altino**

Universidade Federal do Piauí - UFPI  
Campus Ministro Petrônio Portella  
Centro de Ciências da Saúde  
Teresina

**Ana Lúcia França da Costa**

Universidade Federal do Piauí - UFPI  
Campus Ministro Petrônio Portella  
Centro de Ciências da Saúde  
Teresina

**Veridiana Mota Veras**

<http://lattes.cnpq.br/1341027789356952>

**Beatriz Teles Aragão**

<http://lattes.cnpq.br/9874283174208957>

**Ítalo Fernando Mendes Lima**

<http://lattes.cnpq.br/8986025276773257>

**Nicácia Carvalho Dantas da Fonsêca**

<http://lattes.cnpq.br/1137825000907803>

**Luís Felipe Vieira Soares Barradas**

<http://lattes.cnpq.br/5992251987494864>

**João Vicente Vieira Soares Barradas**

<http://lattes.cnpq.br/4129462220248112>

**Beatriz Pereira Martins**

<http://lattes.cnpq.br/9043745606078609>

sociedade brasileira, apesar do fácil diagnóstico e tratamento, podendo levar a casos de sequelas neurológicas incapacitantes se não adequadamente evoluída. Conhecer e atualizar os caracteres epidemiológicos da doença é necessário para melhor lidar com sua progressão e evitar incapacidades. OBJETIVO: A presente pesquisa objetiva conhecer e analisar os dados epidemiológicos da Hanseníase, em Teresina, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2018. MÉTODOS: Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, de abordagem qualitativa e quantitativa em Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no período de 2015 a 2018. Foram considerados: forma clínica da Hanseníase, grau de incapacidade, acometimento neurológico, gênero e faixa etária. RESULTADOS: Todos os resultados são referentes ao período de janeiro de 2015 até dezembro de 2018. Com relação a forma clínica, a forma predominante é a Dimorfa, com 1643 casos, seguida pela forma Indeterminada, com 767 casos. No Grau de Incapacidade de Cura, em relação à forma clínica, a predominância é do grau 0 de Incapacidade (relacionada com sequelas mínimas), e, em seguida, os graus 1 e 2, com aumento de sequelas neurológicas. No acometimento neurológico, a forma Dimorfa atinge mais de 5 nervos, ocorrendo em 10 casos contra nenhuma das outras formas. Afetando menos de 5 nervos, a forma Dimorfa ainda é a predominante, em 208 casos, seguida pela forma Virchowiana, com 62 ocorrências. Com relação ao gênero e ao ano de notificação, em todos os anos, excetuando-se 2018, a maioria de casos ocorreu no sexo masculino, com um número total

**RESUMO:** INTRODUÇÃO: A Hanseníase ainda se mostra como um problema para a

de 798, contra 720 em mulheres; somando, 1518 casos nesse intervalo. Na faixa etária, o intervalo de idade de 50 a 64 anos possui o maior percentual de casos (26,2%), enquanto os extremos de idade, possuem menor ocorrência. Sendo assim, há maior notificação de casos na idade adulta. **CONCLUSÃO:** Os achados deste estudo mostraram um acometimento preponderante ao sexo masculino, principalmente na faixa etária de 50 a 64 anos. É mostrado que o Grau de Incapacidade de Cura na maioria das vezes foi “0” ao término do tratamento dos pacientes. Contudo, como a forma predominante é a Dimorfa, é preciso ficar atento ao contexto clínico, pois também é a forma que afeta a maior quantidade de nervos. Sendo assim, o acompanhamento epidemiológico da Hanseníase é necessário para o melhor cuidado clínico dos pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação, Casos, Hanseníase, Teresina.

**ABSTRACT:** **INTRODUCTION:** Leprosy is still a problem for Brazilian society, despite the easy diagnosis and treatment, which can lead to cases of disabling neurological sequelae if not properly evolved. Knowing and updating the epidemiological characteristics of the disease is necessary to better deal with its progression and avoid disabilities. **OBJECTIVE:** The present research aims to know and analyze the epidemiological data of leprosy, in Teresina, from January 2015 to December 2018. **METHODS:** This is an observational, retrospective study with a qualitative and quantitative approach in the Department of Informatics from the Unified Health System (DATASUS), from 2015 to 2018. The following were considered: clinical form of leprosy, degree of disability, neurological involvement, gender and age group. **RESULTS:** All results refer to the period from January 2015 to December 2018. Regarding the clinical form, the predominant form is the borderline form, with 1643 cases, followed by the Indeterminate form, with 767 cases. In the Degree of Inability to Cure, in relation to the clinical form, the prevalence is of degree 0 of Disability (related to minimal sequelae), followed by degrees 1 and 2, with an increase in neurological sequelae. In neurological involvement, the borderline form affects more than 5 nerves, occurring in 10 cases against none of the other forms. Affecting less than 5 nerves, the borderline form is still the predominant one, in 208 cases, followed by the Virchowian form, with 62 occurrences. Regarding gender and year of notification, in all years except 2018, most cases occurred in males, with a total number of 798, against 720 in females; summing up, 1518 cases in this interval. In the age group, the age range from 50 to 64 years old has the highest percentage of cases (26.2%), while the extremes of age have the lowest occurrence. Therefore, there is greater notification of cases in adulthood. **CONCLUSION:** The findings of this study showed a predominant involvement of males, especially in the age group from 50 to 64 years. It is shown that the Degree of Inability to Heal most of the time was “0” at the end of the treatment of the patients. However, as the predominant form is borderline, it is necessary to pay attention to the clinical context, as it is also the form that affects the greatest number of nerves. Therefore, the epidemiological monitoring of leprosy is necessary for the best clinical care of patients.

**KEYWORDS:** Evaluation, Cases, Leprosy, Teresina.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Hanseníase é uma doença relatada desde períodos remotos da antiguidade,

sendo conhecida há cerca de 3 a 4 mil anos na Índia, na China e no Japão, além de escritos em papiros egípcios desde 4300 a.C. Sua origem parece ser decorrente da África Ocidental e do Oriente Médio, se espalhando com as contínuas migrações humanas, alcançando outros territórios (ALVES et al., 2014).

Em perspectiva inicial, esta enfermidade é uma doença bacteriana provocada pelo bacilo *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*), que, embora curável, ainda é um problema de saúde importante em vários locais do mundo (WHITE, 2015). O tempo médio de incubação mostra-se variável, sendo de 2 a 5 anos nas ocorrências paucibacilares e de 5 a 10 anos nas multibacilares. O risco de adoecer, por sua vez, é, em geral, 2 a 3 vezes maior entre os comunicantes dos pacientes paucibacilares e de até 5 a 10 vezes nos casos de multibacilares. O bacilo é obrigatoriamente intracelular, ou seja, a maior parte das ocorrências não mostra transmissibilidade. Contudo, nos casos não tratados há a excreção de *M. leprae* pela mucosa nasal e pele antes do início do tratamento com o poliquimioterápico. Apesar disso, a única via de transmissão comprovada pelos estudos epidemiológicos, são as vias aéreas superiores de pacientes MB não tratados (RIVITII, 2018).

Em continuidade, posteriormente à penetração do *M. leprae* o bacilo confronta o sistema imunológico do indivíduo, originando-se disso o grau de patogenicidade. Com isso, Rabello (1938) definiu tipos polares, ou seja, um polo benigno (hanseníase tuberculosa – HT) e um maligno (hanseníase virchowiana – HV). Nos casos em que o sistema imunológico é competente (com base no sistema linfócito-macrofágico), a pessoa infectada não adoece, ocorrendo uma infecção subclínica, que pode ser indicada por testes imunológicos (como, transformação blástica, MIF – fator inibidor da migração de macrófagos, e outros), levando a uma eliminação dos bacilos. Contudo, as defesas do organismo podem mostrar-se apenas parcialmente eficientes, com essa deficiência defensiva levando a uma forma indeterminada ou incaracterística (I), que pode continuar por meses ou anos, até que a situação culmine para o sentido da cura ou para um dos pólos da doença (HT ou HV) ou ainda para um subtipo que se encaixa com um sistema imunológico ainda mais instável, com características dos pólos tuberculóide e virchowiano, que seria a hanseníase dimorfa ou boderline (HD) (AZULAY, 2017).

Além disso, considera-se caso de Hanseníase a pessoa que apresenta um ou mais dos seguintes sinais cardinais, a qual necessita de tratamento com poliquimioterapia (PQT): lesão(ões) e/ou área(s) da pele com alteração da sensibilidade térmica e/ou dolorosa e/ou tátil; espessamento de nervo periférico, associado a alterações sensitivas e/ou motoras e/ou autonômicas; presença de bacilos *M. leprae*, confirmada na baciloscopia de esfregaço intradérmico ou na biopsia de pele (BRASIL, 2016).

Com a introdução da poliquimioterapia (PQT) para a hanseníase na década de 1980, observou-se grande declínio na prevalência global, passando de 5 milhões de doentes em 1982, para menos de 1 milhão em 1991, com uma taxa de mais de 25 milhões de pessoas curadas por essa medida. Dessa forma, a Organização Mundial da Saúde (OMS),

em 1991, estimulou a eliminação da hanseníase até o ano 2000, com uma meta de redução de prevalência para menos de um paciente para cada 10.000 habitantes. Essa meta fora atingida em todos os países endêmicos até a data prevista, contudo, em 2014, 102 países registraram novos casos da doença, com números preocupantes. O Brasil é um dos poucos países que não atingiu a meta de eliminação, portando um número anual de novos casos, que chega a 30.000 (RIVITII, 2018).

Além disso, a Hanseníase ainda se mostra como um problema persistente para a sociedade brasileira, apesar da redução expressiva do número de casos, de 19 para 4,68 doentes em cada 100.000 habitantes, no período compreendido entre 1985 a 2000. Esta doença é de fácil diagnóstico e tratamento, tendo uma cura bem estabelecida, que, contudo, quando é proposta tardiamente, pode trazer consequências severas para os portadores e para os familiares, por meio de lesões que os incapacitam fisicamente (BRASIL, 2002).

Sendo assim, a presente pesquisa objetiva conhecer e analisar os dados epidemiológicos da Hanseníase, em Teresina, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2018.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Aspectos Neurológicos sobre a Hanseníase

Uma das particularidades apresentadas pela Hanseníase é a capacidade de desmielinização axonal que leva à neuropatia periférica. O dano neurológico é provocado pelo bacilo *M. leprae* após afetar a bainha de mielina produzida pelas células de Schwann. Apesar disso, estudos recentes demonstram que tal dano não seria provocado diretamente pelo microorganismo, mas sim por uma substância chamada PGL-1 (phenolic glycolipid-1) produzida pela bactéria. Além dos danos provocados pela PGL-1, a *M. leprae* pode sequestrar importantes mecanismos de reparo e de secreção de substâncias tóxicas que poderiam parar o processo neurotóxico (MADIGAN et al., 2017).

Os troncos nervosos cutâneos e periféricos são constantemente invadidos pela *M. leprae*. As consequências dessa invasão vão depender do grau de afecção nervosa, da resposta imunológica individual, do tipo de hanseníase e das reações (BRITTON, 2004). O dano neurológico é geralmente caracterizado por comprometimento ou perda sensorial completa nas áreas de neurônios periféricos. O dano pode ocorrer a nível de pele, de subcutâneo e a nível de tronco nervoso. Danos autonômicos podem levar a cianose e ressecamento nas áreas afetadas. Além disso, dependendo do nervo afetado, pode ocorrer paralisia ou paresia muscular, como consequência de uma atrofia (GRIMAUD, 2012).

Vários nervos podem ser afetados, dentre os quais valem ser citados: Nervo Ulnar: sem tratamento adequado pode haver uma perda sensitiva completa e uma atrofia muscular progressiva pode ser observada na eminência hipotenar; com isso surge um aspecto clínico denominado de garra mínima ou ulnar. Nervo Mediano: há uma frequência maior de afecção

da área do túnel do carpo, causando perda sensorial e autonômica na metade lateral da mão e fraqueza ou paralisia da eminência tenar e os dois lumbricais laterais. O dano nos nervos mediano e ulnar é frequentemente associado no mesmo paciente, dando o aspecto clínico de mão em garra. Nervo fibular comum: pode levar a uma patologia denominada “Doença Plantar Perfurante”, ocorrendo Hipotrofia do músculo tibial anterior direito, queda do pé, marcha passo, hiperqueratose, úlceras e infecção no superfície ântero-lateral da área plantar observada na fase tardia da doença. Nervo Tibial Posterior: quando afetado, geralmente, próximo ao maléolo medial, pode levar a parestesia e, posteriormente, a anestesia da planta do pé, xerose local, úlceras (doença plantar perfurante), osteomielite e, quando sem tratamento adequado, formação em garra e incapacidade dos dedos dos pés. Nervo Facial: os ramos temporal e zigomático podem ser danificados, sendo a lagoftalmia um fator importante e frequente de complicações (BRITTON, 2004; IWATA, 2011; TALHARI, 2015; VAN BRAKEL, 2000).

## 2.2 Aspectos epidemiológicos das Hanseníase

A partir do explicitado, fica fundamentado a capacidade de debilidade inerente à doença, do ponto de vista da afecção neurológico. Sendo assim, um conhecer o perfil epidemiológico da Hanseníase é importante para o melhor conhecimento das características particulares da doença, bem como na melhor identificação dos casos.

Vale ressaltar, que de 2007 a 2016 o número de novos casos de hanseníase, no Brasil, reduziu cerca de 37,1%, passando de 40,1 mil diagnosticados no ano de 2007, para 25,2 mil em 2016. Isso corresponde a uma redução de 21,19/100.000 habitantes em 2007 para 12,23/100.000 habitantes em 2016 (BRASIL, 2017).

No Estado do Piauí, no ano de 2017, foram diagnosticados 1020 novo casos de Hanseníase, com uma predominância no gênero masculino (53%) e na faixa etária de 50 a 59 anos (19%). Com relação à forma clínica, a forma Dimorfa foi a principal, com 44% das ocorrências. Já em relação à Classificação Operacional Diagnóstico, a forma Multibacilar foi maioria, com 68% e a forma Paucibacilar veio em seguida com 32% dos casos (LIRA, 2019).

## 3 | METODOLOGIA

### 3.1 Procedimentos Éticos

Para realização da presente pesquisa foram utilizados dados obtidos através do banco de informações do Sistema de Internação Hospitalar (SIH), referentes ao SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação) e ao CGHE (Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação), através do programa TABNET, por meio eletrônico. Dessa forma, sendo um banco de dados público, disponibilizado pelo Sistema Único

de Saúde (SUS), não houve necessidade de submeter o trabalho ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP).

### 3.2 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, de abordagem qualitativa e quantitativa, de dados secundários, caracterizando uma análise de dados.

### 3.3 Cenário e Participantes do Estudo

O cenário da pesquisa toma por base informações referentes ao SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação) e ao CGHE (Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação), através do programa TABNET, disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O presente trabalho foi realizado com base em uma análise da totalidade temporal de dados contida no DATASUS que se estende de janeiro de 2015 até dezembro de 2018.

Com base na análise dos dados, espera-se detalhar o perfil epidemiológico dos pacientes com Hanseníase, de acordo com o sexo, com a faixa etária, com a forma clínica mais prevalente, com os nervos mais afetados, com a avaliação da incapacidade de cura e com a forma de saída. Dessa forma, uma avaliação clínica da Hanseníase, a nível local, pode ser melhor entendida e correlacionada a medidas sociais

Para a construção do presente projeto, foram utilizados, além da plataforma DATASUS, os programas Microsoft Word e Microsoft Excel, com dados coletados de janeiro a fevereiro de 2020.

O público alvo foram pessoas atendidas na cidade de Teresina com o diagnóstico de hanseníase durante tal período de tempo.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo foi capaz de realizar o perfil epidemiológico em Hanseníase, na cidade de Teresina, focando nos anos de notificação e analisando a predominância durante o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2018. Dessa forma, uma análise populacional pode ser feita, bem como um registro da evolução da doença na capital do Estado do Piauí.

É importante considerar que se trata de um estudo baseado em dados secundários, onde houve a análise de informações referentes aos casos notificados de Hanseníase no município de Teresina no sistema DATASUS, em informações de saúde TABNET.

O gráfico 1 demonstra a disposição de casos de Hanseníase, em Teresina, de acordo com o ano de notificação e o sexo, desde janeiro de 2015 à dezembro de 2018. Observa-se que, excetuando-se o ano de 2018, em todos os anos a maioria de casos ocorreu no sexo masculino, repercutindo no resultado total e final, com a maioria dos casos acontecendo em homens, com um número total de 798, contra 720 em mulheres, com um percentual de,

respectivamente, 52,6% e 47,4%; somando, assim, 1518 casos nesse intervalo temporal.

Segundo AJALLA et al. (2016), em uma pesquisa realizada no estado do Mato Grosso do Sul, sobre casos de hanseníase no período de 2001 a 2011, em regiões fronteiriças ao Paraguai, somando os três grupos analisados – condados fronteiriços com áreas urbanas binacionais contíguas, condados fronteiriços sem áreas urbanas binacionais contíguas e outros municípios do estado – totalizaram 4132 homens e 3142 mulheres, com um percentual de, respectivamente 56,8% e 43,2%. Esse estudo assemelha seu resultado com o da presente pesquisa, mostrando uma maioria de homens afetados.

Segundo MARTINS-MELO et al. (2015), que analisou casos de 2000 a 2011 de pacientes que morreram e possuíam hanseníase mencionada em seu obituário. Neste estudo, dos 7732 casos analisados, 71,4% dos casos foram em homens, corroborando, também, com a presente pesquisa.

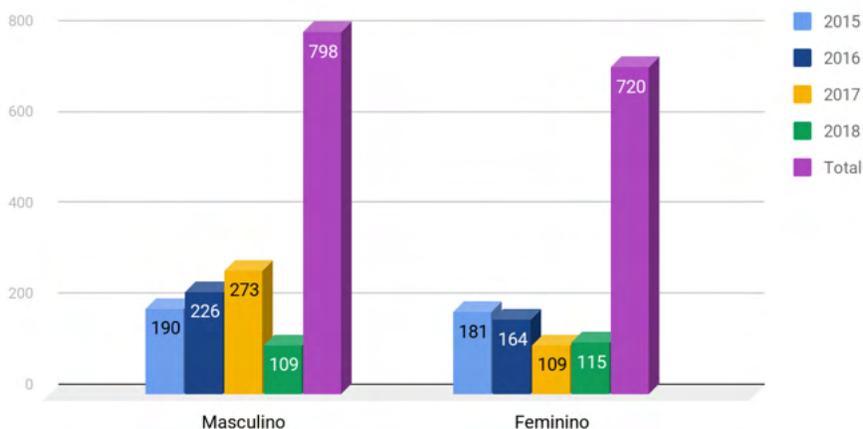


Gráfico 1. Casos de Hanseníase no município de Teresina, por ano de notificação e por sexo, nos anos de 2015 à 2018.

Fonte: DATASUS, 2020.

O gráfico 2 apresenta a disposição de casos de Hanseníase, em Teresina, por ano de notificação e com relação à faixa etária, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2018. Observa-se que a o intervalo de idade de 50 a 64 anos possui o maior percentual de casos (26,2%), enquanto os extremos de idade, possuem menor ocorrência. Sendo assim, infere-se uma maior notificação de casos na idade adulta da população.

Segundo NOBRE et al. (2017), que realizou estudo dos casos de hanseníase no Brasil de 2001 a 2013 com foco nos casos multibacilares, a faixa etária com maior taxa média de detecção de novos casos foi a de pessoas com 60 a 69 anos em todos os períodos avaliados e com seguinte diminuição após os 70 anos. Em comparação com o presente estudo em Teresina, o intervalo de idade com maior percentual de casos foi o de

50 a 64 anos, com base nos dados obtidos pelo DATASUS, destacando-se ainda, a faixa dos 35 aos 49 anos, como sendo a segunda com maior quantidade de casos. Esta última faixa de idade entra em contraste com o estudo de NOBRE et al., (2017), já que neste, essa taxa ainda se mostra como mediana em relação ao ápice. Dessa forma, o estudo focado em Teresina mostra uma afecção da população adulta mais fortemente do que em relação à população brasileira em geral.

Em contraposição ao estudo de NOBRE et al. (2017) e ao presente estudo de Teresina, SILVA et al. (2018), em sua pesquisa com casos de hanseníase na cidade de Buriticupu-MA nos anos de 2003 a 2015, relata que a faixa etária com maior número de casos novos foi a de 20 a 29 anos, com 21,5% dos casos registrados, dos 879 analisados. Dessa forma, o estudo de SILVA et al. (2018) mostra uma fração popular ainda mais nova do que a relatada pelo presente estudo de Teresina e ainda mais em relação à pesquisa de NOBRE et al. (2017), concluindo-se que a faixa etária média tem variabilidade importante ao analisar um contexto local.

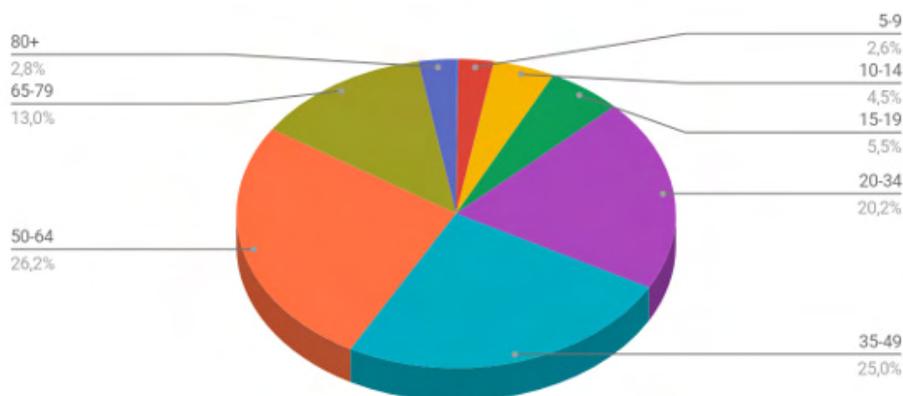


Gráfico 2. Casos de Hanseníase, no município de Teresina, por faixa etária, nos anos de 2015 a 2018.

Fonte: DATASUS, 2020.

O gráfico 3 relata uma relação entre os casos de hanseníase e a forma clínica, em Teresina, de janeiro de 2015 a dezembro de 2018. Analisou-se que a forma predominante é a Dimorfa, com 681 casos (44,9%), mais que o dobro da segunda colocação, ocupada pela forma Tuberculoide, com 231 casos. A forma menos observada, nesse período, fica por conta da Virchowiana.

Em contraste com o presente estudo, DE LIMA et al. (2015), que realizou uma pesquisa no Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná com prontuários analisados entre 2005 e 2010, mostrou que a forma Virchowiana foi a predominante, com 35,93% dos casos analisados (esta que aparece apenas em terceira posição neste estudo realizado em Teresina, vindo logo após a forma Indeterminada), vindo, em seguida, a forma

Dimorfa, com 34,39%.

Ainda em relação ao já mostrado estudo de SILVA et al. (2018) é mostrado que a forma predominante em seu estudo é a forma Dimorfa, com 282 casos (32,08%) dos 879 analisados; com a forma Tuberculóide e a Virchowiana aparecendo na sequência. Dessa forma, pode-se concluir que a forma Dimorfa é bastante frequente, de forma semelhante ao que ocorre no presente estudo de Teresina.

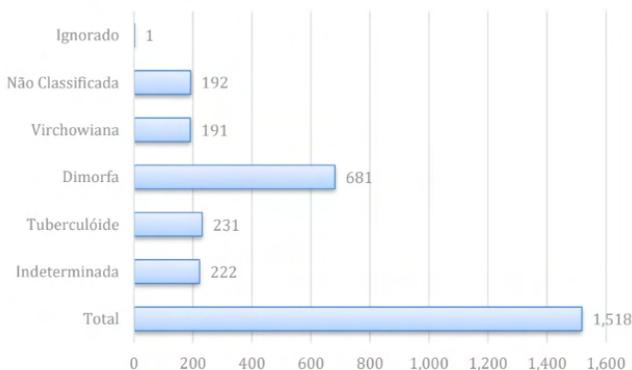


Gráfico 3. Casos de Hanseníase, em Teresina, por forma clínica, dos anos de 2015 a 2018.

Fonte: DATASUS, 2020.

O gráfico 4, por sua vez, é capaz de revelar que o mais frequente acometimento neurológico ocorre na forma Dimorfa da Hanseníase, sendo a única forma, nos dados colhidos por esta pesquisa, capaz de atingir mais de 5 nervos por paciente, ocorrendo em 10 casos contra nenhuma das outras formas. Em menor grau de acometimento, ou seja, com afecção de menos de 5 nervos, a forma Dimorfa ainda é a predominante, em 208 casos, seguida pela forma Virchowiana, com apenas 62 ocorrências. Reunindo em grupos, foram 311 casos relatados com menos de 5 nervos afetados e 10 casos com mais de 5 nervos afetados, totalizando 321 casos com dano neurológico, dos 1518 casos avaliados; representando 21,1% dos casos.

Assim, é importante relacionar a importância da afecção nervosa nos pacientes com hanseníase, pois seu dano neurológico é bastante presente e corriqueiramente leva a incapacidades nos pacientes. Segundo SANTOS et al. (2015), dos 2358 casos em seu estudo realizado em Aracaju, 1343 tiveram dano neurológico e, destes 745 ou 55,5% tiveram mais de 2 nervos atingidos. Já segundo MONTEIRO et al., (2015), que analisou 9830 casos de Hanseníase no estado de Tocantins, de 2001 a 2012, relatou 1285 casos de dano neurológico, sendo 776 deles (ou 60,3%) com mais de 2 troncos nervosos afetados por paciente. Dessa forma, fica clara a importância da análise de possíveis danos neurológicos em pacientes com Hanseníase.

Com relação a isso, é importante salientar que, a forma Dimorfa, a mais presente neste estudo de Teresina e que também é bastante recorrente nas pesquisas já citadas anteriormente, foi a única a apresentar mais de 5 nervos afetados por paciente, podendo sugerir uma maior agressividade em alguns de seus casos. Sendo assim, é sempre necessário um olhar atento para os portadores desta forma clínica, avaliando a possibilidade de um agravamento neurológico.

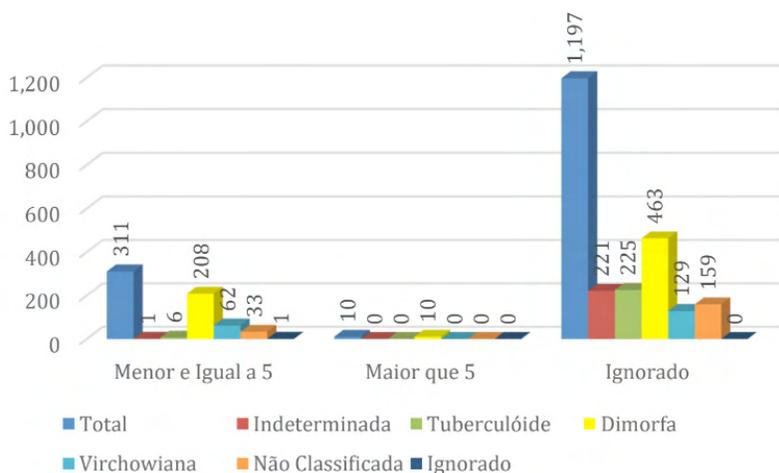


Gráfico 4. Casos de Hanseníase, em Teresina, por forma clínica e por nervos afetados, de 2015 a 2018.

Fonte: DATASUS, 2020.

Com relação ao Grau de Incapacidade de Cura, que também é relacionado na literatura como Grau de Incapacidade Física, em relação à forma clínica, a predominância é do grau 0 de Incapacidade, com 261 casos, e, em seguida, o grau 1, com 39 casos, e, por último, grau 2, com 14 casos, excluindo os casos não avaliados e os brancos, como é mostrado no Gráfico 5.

Conforme mostrado por QUEIRÓS et al. (2016), em seu estudo realizado com 475 casos de hanseníase atendidos no Hospital Universitário Walter Cantídio, no período de 2007 a 2011, 271 destes casos foram classificados em grau 0, representando 76,3%.

Ainda segundo PORTO et al., (2015), que analisou 174 casos de Hanseníase diagnosticados no Instituto Lauro de Souza Lima entre janeiro de 2007 e dezembro de 2011, dos 129 pacientes que possuíam descrição do grau de incapacidade, 34 (26%) eram grau 2, 41 (32%) grau 1 e 54 (42%) grau 0. Dessa forma, podemos ver uma predominância do grau 0 de incapacidade tanto no presente estudo, em Teresina, quanto nos referenciados, podendo demonstrar um bom prognóstico dos pacientes portadores de hanseníase.

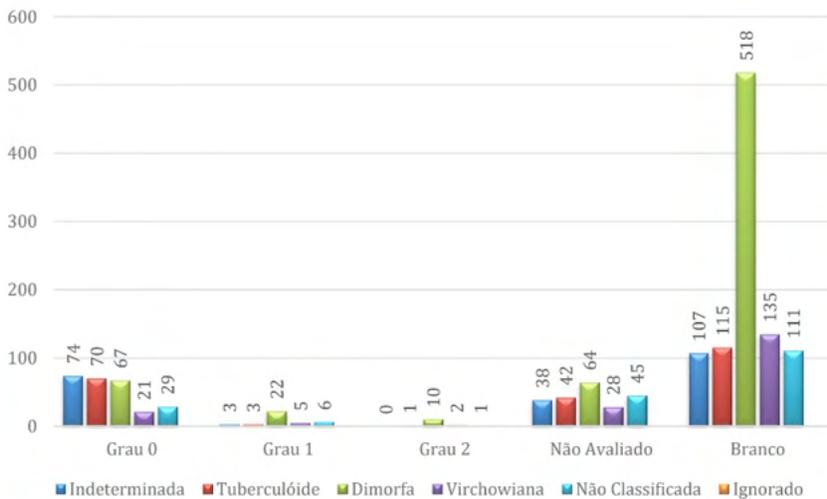


Gráfico 5. Casos de Hanseníase, em Teresina, por forma clínica, segundo classificação de grau de incapacidade de cura, de 2015 a 2018.

Fonte: DATASUS, 2020.

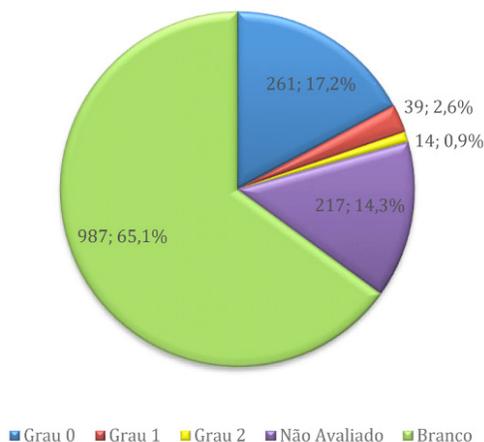


Gráfico 6. Casos de Hanseníase, em Teresina, segundo grau de incapacidade de cura, de 2015 a 2018.

Fonte: DATASUS, 2020.

## 5 | CONCLUSÃO

Com este trabalho realizado em Teresina, com base no DATASUS, conclui-se que, nos casos notificados de hanseníase, o sexo masculino foi predominante (52,6% contra 47,4% de mulheres). Ademais, a faixa etária de com maior ocorrência foi a de 50 a 64 anos, com 26,2%. Além disso, a forma clínica mais presente foi a Dimorfa, com 44,9% de todos os casos, sendo esta a única forma presente, nos dados analisados, capaz de afetar mais de 5

nervos (em 10 casos), podendo sugerir uma maior agressividade em alguns de seus casos. Ainda com relação a afecção neurológica, 21,1% dos casos apresentados tiverem algum grau de dano em nervos. Por fim, o grau de incapacidade de cura “0” foi predominante nos casos analisados, podendo significar melhores prognósticos para os pacientes portadores de Hanseníase.

## REFERÊNCIAS

AJALLA, M. E. A. et al. The context of leprosy in Brazil-Paraguay border. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 1, p. 225–232, jan. 2016.

ALVES, Elíoenai Dornelles; FERREIRA, Telma Leonel; FERREIRA, Isaias Nery. **HANSENÍASE AVANÇOS E DESAFIOS**. Brasília: NESPROM, 2014. 492 p. ISBN 978-85-64593-22-0.

AZULAY, Rubem David. *Dermatologia / Rubem David Azulay, David Rubem Azulay, Luna Azulay-Abulafia*. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia para o Controle da hanseníase*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis*. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. *Brasil realiza projeto inovador para o enfrentamento da hanseníase* [Internet]. [citado 22 de outubro de 2019]. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.conass.org.br/brasil-realiza-projeto-inovador-para-o-enfrentamento-da-hanseníase/>

BRITTON, WJ, Lockwood DN. Leprosy. *Lancet*. 2004; 363:1209-1219

DE LIMA, A. S. et al. Leprosy in a University Hospital in Southern Brazil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 90, n. 5, p. 654–659, 2015.

GRIMAUD, J. Peripheral nerve damage in patients with leprosy. *Rev Neurol (Paris)*. 2012; 168:967-974

IWATA M. Clinical aspects of leprous neuropathy. *Brain Nerve*. 2011;63: 157-164

LIRA, Tatiane Barbosa de; ROCHA, Francisca Cecília Viana; et al. Hanseníase no Piauí: uma investigação epidemiológica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, [s.l.], n. 24, p. 499, 15 jun. 2019. *Revista Eletronica Acervo Saude*

MADIGAN CA, Cambier CJ, Kelly-Scumpia KM, Saqasti A, Modlin RL, Ramakrishnan L (2017). A Macrophage Response to Mycobacterium leprae Phenolic Glycolipid Initiates Nerve Damage in Leprosy. *Cell* 170(5): P973-985E10.

MARTINS-MELO, F. R. et al. Leprosy-related mortality in Brazil: a neglected condition of a neglected disease. **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 109, n. 10, p. 643–652, out. 2015.

MONTEIRO, L. et al. Physical disabilities at diagnosis of leprosy in a hyperendemic area of Brazil: trends and associated factors. **Leprosy review**, v. 86, p. 240–250, 10 nov. 2015.

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, 13 fev. 2017.

PORTO, A. C. S. et al. Evaluation of the social, clinical and laboratorial profile of patients diagnosed with leprosy in a reference center in São Paulo. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 90, n. 2, p. 169–177, 2015.

QUEIRÓS, M. I. et al. Clinical and epidemiological profile of leprosy patients attended at Ceará, 2007-2011. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 91, n. 3, p. 311–317, jun. 2016.

RIVITTI, Evandro A. *Dermatologia de Sampaio e Rivitti / Evandro A. Rivitti – São Paulo: Artes Médicas, 2018.*

SANTOS, V. S. et al. Clinical variables associated with disability in leprosy cases in northeast Brazil. **The Journal of Infection in Developing Countries**, v. 9, n. 03, p. 232–238, 2 mar. 2015.

SILVA, A. R. DA et al. Factors associated with leprosy in a municipality of the Pre-Amazon region, state of Maranhão, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 51, n. 6, p. 789–794, dez. 2018.

TALHARI, C., TALHARI, S., & Penna, G. O. (2015). Clinical aspects of leprosy. *Clinics in Dermatology*, 33(1), 26–37.

VAN BRAKEL WH. Peripheral neuropathy in leprosy and its consequences. *Lepr Rev*. 2000;71:S146-S153.

WHITE, Cassandra; FRANCO-PAREDES, Carlos. Leprosy in the 21st Century. *Clinical Microbiology Reviews*, [s.l.], v. 28, n. 1, p. 80-94, jan. 2015. American Society for Microbiology

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Água; Tratamento 147

Aleitamento materno 95, 98, 100, 102, 104, 131, 132, 134, 135

Alienação social 1

Anemia 4, 5, 6, 7, 8, 9, 97, 98, 103, 170

Aprendizado ativo 124

Arbovírus 142, 143, 144, 145, 146

### B

Banco de leite humano 130, 131, 132, 133, 135

Brasil 2, 3, 4, 5, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 32, 36, 37, 38, 40, 45, 51, 54, 55, 64, 67, 68, 71, 73, 78, 80, 81, 83, 95, 96, 100, 102, 111, 112, 128, 132, 135, 136, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 154, 155, 157, 158, 159

### C

Câncer de mama 67, 82, 83, 84, 87, 91, 92, 93, 118

Cirurgia estética 1

Cisto dermoide 47, 48, 52

COVID-19 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 168, 169, 170, 171, 172, 173

CPRE 139, 140, 162, 164

### D

Dispositivos intrauterinos 106, 107, 109

### E

Endoscopia digestiva alta 139, 162, 166

Enfermagem perioperatória 25, 27

Estrógenos 113, 118

Extensão universitária 73, 74, 75, 80, 81

### F

Fadiga 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92

Febre de Mayaro 142, 143, 144, 145

Fitoestrogênio 113

Formação acadêmica 73, 79

## H

Hanseníase 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45

## I

Incidência 15, 16, 19, 29, 31, 55, 64, 67, 68, 69, 71, 95, 99, 107

Infectologia 124, 127, 145

Insuficiência cardíaca 4, 5, 6, 7, 9

## J

Jogos recreativos 124

## M

Mecanismos 2, 4, 7, 17, 37, 56, 61, 114, 115, 118

Metodologia 15, 16, 38, 47, 52, 54, 57, 58, 59, 75, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 132, 144, 149

Métodos de avaliação 124

Mídias sociais 1, 2, 3

Modelo de treinamento 139, 162

## N

Neumonía por COVID-19 168

## O

Ovário 47, 48, 50, 51, 52, 53, 93

## P

Paciente crítico 25, 26, 27, 28, 31

Pandemia de COVID 73, 130, 132, 133, 136

Posicionamento cirúrgico 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33

Prevenção da saúde 147

Prognósticos 4, 45, 61, 63

Promoção 66, 70, 72, 74, 80, 101, 113, 130, 131, 135, 147

## Q

Qualidade de vida 5, 9, 70, 76, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 96, 116, 135

## R

Receptor alfa de estrógeno 113

Retocolitis ulcerosa 168

## **S**

Simulador mecânico 137, 138, 139, 161, 162, 163

Subnotificação 142, 143, 144

## **T**

Técnica endoscópica 139, 162

Teratoma cístico maduro de ovário 47, 48, 50, 52

Tocantins 42, 142, 143, 144, 145

Tumor 47, 48, 52, 68, 83, 90, 169

## **V**

Vaginose bacteriana 107, 109, 110

Violência 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 54, 55

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# 2

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

## 2