





# INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 2

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO  
(ORGANIZADOR)

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

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  
Profª Drª 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  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª 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  
Profª Drª 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 Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª 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  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dr. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá



Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliariari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



## Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de investigação na medicina 2

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

I58 Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de  
investigação na medicina 2 [recurso eletrônico] /  
Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. - Ponta  
Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-318-7

DOI 10.22533/at.ed.187202708

1. Medicina - Pesquisa - Brasil. 2. Saúde. 3.  
Tecnologia. I. Silva Neto, Benedito.

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

**Atena Editora**

Ponta Grossa - Paraná - Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

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

## APRESENTAÇÃO

Caro leitor, temos o privilégio de anunciar a continuidade da obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina”, através de três novos volumes contendo informações relevantes e estudos científicos no campo das ciências médicas e da saúde, desenvolvidos de forma aplicada e fundamentada por docentes e discentes de diversas faculdades do nosso país.

Sabemos que novos valores têm sido a cada dia agregados na formação do profissional da saúde na forma de conteúdo técnico que são fundamentais para a pesquisa, investigação e desenvolvimento. Portanto com a sequencia deste conteúdo queremos reforçar a importância de que acadêmicos e profissionais da saúde participem cada vez mais dos processos de inovação e desenvolvimento.

As novas ferramentas tecnológicas em saúde são uma realidade nos hospitais e laboratórios médicos, conseqüentemente, o aumento da utilização da biotecnologia nas pesquisas clínicas, ensaios, teses, desenvolvimento de produtos é dinâmica e exige cada vez mais do profissional. Deste modo, a disponibilização de trabalhos atuais dentro desse contexto favorece conhecimento e desenvolvimento crítico do leitor que poderá encontrar neste volume informações relacionadas aos diversos campos da medicina com uma abordagem multidisciplinar e metodologicamente adaptada ao momento de evolução tecnológica.

Portanto, a obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina - 2” contribui com o conhecimento do leitor de forma bem fundamentada e aplicável ao contexto atual. Compreendemos que a divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso destacamos também a importância da Atena Editora com estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para acadêmicos, docentes e profissionais da saúde.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A PREVALÊNCIA DA TUBERCULOSE E SEUS PRINCIPAIS ASPECTOS NO ESTADO DO MARANHÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Kézia Eugênia Silva Nunes  
Iasmim Crystina Silva Pereira  
Lorena Cristina Lima Barbosa  
Mariana de Araújo Sá  
Sindy Maria Menezes Dourado  
Janine Silva Ribeiro Godoy

**DOI 10.22533/at.ed.1872027081**

### **CAPÍTULO 2..... 12**

#### **AS LESÕES CUTÂNEAS NO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO (LES)**

Ana Beatriz Silva Alencar  
Guilherme Cavalcante Dantas  
Rafael Abutrab Souza Ramos Silva  
Victoria Gabrielle Coelho Marques  
Jornê Cabral Macedo  
Bethânia Dias de Lucena

**DOI 10.22533/at.ed.1872027082**

### **CAPÍTULO 3..... 15**

#### **ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA HANSENÍASE**

Geovana Maria Coelho Rodrigues  
João Victor de Araújo Silva  
Leônidas Barbosa Pôrto Neto  
Marcos Renon Vogado Nogueira  
Janildes Maria Silva Gomes  
Marcelo Hübner Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.1872027083**

### **CAPÍTULO 4..... 24**

#### **AVALIAÇÃO DE MÉTODO ALTERNATIVO SOLVENT-FREE PARA EXTRAÇÃO DE CANABINOIDES DE *Cannabis spp.***

Murilo Chaves Gouvêa  
Hudson Caetano Polonini  
Carlos Espínola Neto Segundo  
Jéssika Freitas Soares

**DOI 10.22533/at.ed.1872027084**

### **CAPÍTULO 5..... 31**

#### **CASOS NOTIFICADOS DE MENINGITE NÃO ESPECIFICADA NO MUNICÍPIO DE SOBRAL, CE, DE 2014 A 2018**

Anne Karolynne Martins de Alencar  
Alfredo Vasconcelos Cabral  
Kauany Sousa Aguiar

Lissa Rosário Medeiros de Araújo  
Maria Izabel Roriz Couto Bem  
Mariana Augusta Araújo de Amorim Medeiros  
Marina Uchôa de Alencar  
Naiara Ferro de Araújo  
Natália Abreu Silva Vieira  
Roberclaudia Andrade Nantua de Oliveira  
Sarah Emanuele Pinho de Sousa  
Roberta Lomonte Lemos de Brito

**DOI 10.22533/at.ed.1872027085**

**CAPÍTULO 6..... 35**

**COMPLICAÇÕES RECORRENTES NO USO DE SONDAS NASOGÁSTRICAS E NASODUODENAIAS**

Gabriela Tavares Félix Monteiro  
Lucas Vinicius Lustosa Castelo Branco  
Thalita Albuquerque Ferreira Santos  
Anderson Gomes Nascimento Santana

**DOI 10.22533/at.ed.1872027086**

**CAPÍTULO 7..... 40**

**CRISE TIREOTÓXICA E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA: RELATO DE CASO**

Mário Salomão Cury Pires  
Fernanda Almeida Andrade  
Eduarda Lanzarini Lins  
Maycon Douglas Targino de Souza  
Tiago Yuta Yamaguti Maziero  
Andreia Carla Sarubi Lôbo  
Thainá Alves Tamburro  
Ayla Ludimila Ferreira Zorzi  
Aline Fante de Oliveira  
Thaís Araújo Ferreira  
Selma Guimarães Ferreira Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.1872027087**

**CAPÍTULO 8..... 47**

**DESENVOLVIMENTO DE GUIA DE PERFURAÇÃO FEMOROTIBIAL (FT)**

Santiago Jaramillo Colorado  
Breno Ferreira Lizardo  
Adriano de Abreu Corteze  
Fredy Esteban Osorio Carmona  
Bárbara Silva Okano  
Andrea Sanchez Aguirre  
Raphael Rocha Wenceslau  
Juan Carlos Campos Rubio  
Cleuza Maria de Faria Rezende

**DOI 10.22533/at.ed.1872027088**

**CAPÍTULO 9.....58**

**DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO SOBRE SÍFILIS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS**

Raphaela Antunes Coelho  
Breno Marques Milhomem de Sousa  
Camila Crassia Miranda Correa  
Luiz Eduardo Melo Correa do Nascimento  
Marina Haber de Souza  
Marina Pinto de Souza Caldeira  
Natália Pezzin Guinhazi  
Rafael de Azevedo Silva  
Raissa de Sousa Marinho Pimenta  
Poliana da Silva Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.1872027089**

**CAPÍTULO 10.....68**

**DISSECÇÃO CORONARIANA ESPONTÂNEA NÃO RELACIONADA À ARTÉRIA CULPADA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST ANTERIOR**

Mário Salomão Cury Pires  
Fernanda Almeida Andrade  
Eduarda Lanzarini Lins  
Maycon Douglas Targino de Souza  
Tiago Yuta Yamaguti Maziero  
Andreia Carla Sarubi Lôbo  
Thainá Alves Tamburro  
Ayla Ludimila Ferreira Zorzi  
Aline Fante de Oliveira  
Thaís Araújo Ferreira  
Selma Guimarães Ferreira Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.18720270810**

**CAPÍTULO 11.....74**

**EVENTO TROMBOEMBÓLICO DESENCADEADO POR MIOCARDIOPATIA NÃO COMPACTADA: RELATO DE CASO**

Jessika Salazar Durigon  
Danilo Umetsu  
Emerson Gonçalo Pereira Filho  
Érica de Almeida Gattass  
Mainara Queiróz Umbelino Padilha  
Nara Alessandra Okamoto  
Priscila Mayumi de Melo  
Raíza Silveira da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.18720270811**

**CAPÍTULO 12.....81**

**HANSENÍASE REFRAATÁRIA A TRATAMENTO CONVENCIONAL: UM RELATO DE CASO**

Ana Carolina de Godoy Araújo  
Anna Emilia Dantas Guerra Barretto

Amanda Souza Ávila Pessoa  
Arthur Danzi Friedheim Tenório  
**DOI 10.22533/at.ed.18720270812**

**CAPÍTULO 13..... 85**

**HEMATOMA EXTRADURAL EM PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMA DE BAIXA ENERGIA:  
RELATO DE CASO**

Roberta Moraes Torres  
Fernanda Ribeiro Frattini  
Jhonatan da Silva da Souza  
Louise da Cunha Lopes  
Marcela Salgado Ramos  
Hugo Alexandre Arruda Villela

**DOI 10.22533/at.ed.18720270813**

**CAPÍTULO 14..... 94**

**LESÃO ISQUÊMICA DE MEMBRO SUPERIOR SECUNDÁRIA À INSERÇÃO DE  
CATETER VENOSO CENTRAL: RELATO DE CASO**

Fernanda Ribeiro Frattini  
Adriana Gomes Pereira de Lucena  
Hugo Alexandre Arruda Villela  
Jhonatan da Silva de Souza  
Pedro Augusto Kuczmynda da Silveira  
Roberta Moraes Torres

**DOI 10.22533/at.ed.18720270814**

**CAPÍTULO 15..... 99**

**MIOCARDIOPATIA DE TAKOTSUBO UMA VARIANTE ISQUÊMICA SUBDIAGNOSTICADA  
- RELATO DE CASO**

Victor Ribeiro de Sant'Ana  
Leonardo Marzola Hirata  
Vitória Junqueira Nelli Mota  
Selma Guimarães Ferreira Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.18720270815**

**CAPÍTULO 16..... 104**

**O EFEITO DO MISOPROSTOL NA SÍNDROME DE MOEBUIS: OS DANOS OCACIONADOS  
NO SISTEMA NERVOSO**

Cibele Malveira Linhares Furtado de Vasconcelos  
Ana Kalyne Marques Leandro  
Ednara Marques Lima  
Maria Iara Carneiro da Costa  
Rochelle Andrade Feitosa do Nascimento  
Yarla Santos de Figueiredo Lima Cavalcante  
José Jackson do Nascimento Costa

**DOI 10.22533/at.ed.18720270816**



**CAPÍTULO 17..... 108**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS NOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM DOENÇAS TROPICAIS EM ARAGUAÍNA-TO NO ANO DE 2017**

Beatriz Carvalho da Silva  
Nathalia Silva Sousa  
Paula Cecilia Pessoa do Nascimento  
Paula Saraiva Duailibe Barbosa

**DOI 10.22533/at.ed.18720270817**

**CAPÍTULO 18..... 110**

**ACIDENTES POR PICADA DE ESCORPIÃO EM CRATO-CE DE 2013 A 2017**

Emanuella de Oliveira Coriolano  
Ana Beatriz Gomes Santiago  
Cádmo Silton Andrade Portella Filho  
Francisco Thales Vasconcelos Arcanjo  
Laira Teles Rios  
Lissa Rosário Medeiros de Araújo  
Mariana Augusta Araújo de Amorim Medeiros  
Milla Rolim Carneiro  
Natália Abreu Silva Vieira  
Roberto Ferreira Facundo Filho  
Sarah Emanuele Pinho de Sousa  
Roberta Lomonte Lemos de Brito

**DOI 10.22533/at.ed.18720270818**

**CAPÍTULO 19..... 114**

**RECONSTRUÇÃO DO LÁBIO SUPERIOR EM PACIENTE VÍTIMA DE ACIDENTE DE TRABALHO**

Ricardo Eugenio Varela Ayres de Melo  
Marcela Côrte Real Fernandes  
Rodrigo Henrique Mello Varela Ayres de Melo  
Deise Louise Bohn Rhoden  
Milena Mello Varela Ayres de Melo Pinheiro  
Jussara Diana Varela Ayres de Melo  
Nely Dulce Varela de Melo Costa Freitas  
Jorge Pontual Waked  
Victor Leonardo Mello Varela Ayres de Melo  
Frederico Márcio Varela Ayres de Melo Júnior  
Bruna Heloísa Costa Varela Ayres de Melo  
Maria Luísa Alves Lins

**DOI 10.22533/at.ed.18720270819**

**CAPÍTULO 20..... 125**

**TERRITORIALIZAÇÃO NA ATENÇÃO BÁSICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINTA**

Yarla Santos de Figueiredo Lima Cavalcante  
Karla Vitória da Silva Bandeira

Marina Aguiar Rezende

Bruna Vieira Gomes

**DOI 10.22533/at.ed.18720270820**

**CAPÍTULO 21..... 128**

**USO DA ANGIOTOMOGRAFIA NA AVALIAÇÃO DE ANOMALIAS DA AORTA TORÁCICA  
– ENSAIO ICONOGRÁFICO**

Ana Carla Farias Pimentel

Antônia Nayanne de Almeida Lima

Daniel Oliveira Pinheiro

Isabella Bezerra Oliveira

Mariana Santos Leite Pessoa

Francisco Edilson Silva Aragão Júnior

Ana Clarisse Farias Pimentel

**DOI 10.22533/at.ed.18720270821**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 134**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 135**

## ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA HANSENÍASE

Data de aceite: 01/08/2020

Data de submissão: 30/04/2020

### **Geovana Maria Coelho Rodrigues**

Acadêmica do curso de Medicina da  
Universidade Ceuma de Imperatriz  
Imperatriz - Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/5548043580923772>

### **João Victor de Araújo Silva**

Acadêmico do curso de Medicina da  
Universidade Ceuma de Imperatriz  
Imperatriz – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/0747639267274523>

### **Leônidas Barbosa Pôrto Neto**

Acadêmico do curso de Medicina da  
Universidade Ceuma de Imperatriz  
Imperatriz - Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/1845213536840527>

### **Marcos Renon Vogado Nogueira**

Acadêmico do curso de Medicina da  
Universidade Ceuma de Imperatriz  
Imperatriz – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/6561649573399869>

### **Janildes Maria Silva Gomes**

Docente orientadora da Universidade Ceuma  
de Imperatriz  
Imperatriz – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/4099251053400206>

### **Marcelo Hübner Moreira**

Docente coorientador da Universidade Ceuma  
de Imperatriz  
Imperatriz - Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/2580649114829555>

**RESUMO: Introdução:** A Hanseníase é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Mycobacterium leprae* ou Bacilo de Hansen, caracterizada pelo comprometimento dos nervos periféricos, com perda ou alteração de sensibilidade cutânea térmica, dolorosa e/ou tátil e de força muscular, o que pode gerar incapacidades físicas permanentes, principalmente em mãos, pés e olhos. A mesma representa um grave problema de saúde pública no Brasil devido aos altos índices de prevalência e incidência. **Objetivo:** Analisar o perfil clínico dos pacientes acometidos por hanseníase em Imperatriz-MA, no ano de 2018. **Método:** Trata-se de estudo epidemiológico, descritivo com abordagem quantitativa, cujos dados foram coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. No ano em estudo ocorreram 177 casos confirmados de hanseníase. **Resultados:** Observou-se que 61,4% eram do sexo masculino. A faixa etária prevalente foi de 20 a 64 anos (66,6%). Quanto às formas clínicas, a dimorfa apresentou frequência de 59,7% e na classificação operacional 80% eram multibacilares. Em relação ao esquema terapêutico utilizado, o esquema para as formas multibacilares (PQT/MB/12 doses) representou 74,4%. **Conclusão:** Conclui-se que os achados deste estudo permitem conhecer a clínica e a epidemiologia da hanseníase na cidade em estudo, uma vez que, de acordo com os resultados encontrados, pode-se verificar que a doença ainda é um problema de saúde pública, sendo importante enfatizar que o paciente pode evoluir para a cura, caso faça uso da medicação de forma adequada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Perfil Clínico, Hanseníase, Epidemiologia.

## CLINICAL ASPECTS AND EPIDEMIOLOGICS OF LEPROSY

**ABSTRACT: Introduction:** Leprosy is an infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium leprae* or Hansen's bacillus, characterized by impaired peripheral nerves, with loss or alteration of cutaneous thermal sensibility, painful and/or tactile skin sensitivity and muscle strength, which can generate permanent physical disabilities, especially in hands, feet and eyes. It represents a serious public health problem in Brazil due to the high prevalence and incidence rates. **Objective:** To analyze the clinical profile of leprosy patients in Imperatriz-MA, in 2018. **Method:** This is an epidemiological, descriptive study with a quantitative approach, whose data were collected from the Notifiable Diseases Information System - SINAN. In the year studied, there were 177 confirmed cases of leprosy. **Results:** It was observed that 61,4% were male. The prevalent age group was 20 to 64 years (66,6%). Regarding clinical forms, dimorpha presented frequency of 59,7% and in the operational classification 80% were multibacillary. Regarding the therapeutic regimen used, the regimen for multibacillary forms (MDT/MB/12 doses) represented 74,4%. **Conclusion:** It's concluded that the findings of this study allow to know the clinic and epidemiology of leprosy in the city under study, since according to the results found, it can be verified that the disease is still a public health problem, and it is important to emphasize that the patient can evolve to cure if he makes appropriate use of the medication.

**KEYWORDS:** Clinical Profile; Leprosy; Epidemiology.

## 1 | INTRODUÇÃO

Hanseníase é uma doença infectocontagiosa, cujo agente etiológico o *Mycobacterium leprae*. Ela possui como característica a infecção dos nervos periféricos, em especial, as células de Schwann (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Provavelmente, essa doença surgiu no Oriente, e se espalhou pelo mundo em seguida, sobretudo com os povos nômades da época e por navegadores. Com o passar do tempo, a doença foi adquirindo caráter religioso e sendo associada ao pecado, à impureza e à desonra. Isso porque, ela era confundida com outras doenças de pele e supunha-se que, para o contágio, necessitava de um contato pele a pele, muitas vezes com caráter sexual e, portanto, pecaminoso (FIO CRUZ, 2011).

Essa enfermidade possui duas formas estáveis, a forma virchowiana e a tuberculóide, as quais possuem formas intermediárias, a citar, dimorfo-dimorfo, dimorfo-tuberculóide e dimorfo-virchowiana, as quais, por serem instáveis, evoluem para uma das formas estáveis por meio de episódios clínicos, ocasionais ou recidivos, chamados de estados reacionais (RIDLEY E JOPLING, 1966 *apud* COSTA, 2018).

Se não tratada no começo, pode tornar-se transmissível e atingir pessoas das mais diferentes idades e de ambos os sexos. Por ter uma evolução lenta, muitas vezes pode provar incapacidades se não houver os cuidados necessários, pelo fato de possuir essa

característica incapacitante (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Além disso, o surgimento de deficiências em pacientes com hanseníase, indica que a forma de tratamento pode não estar sendo cumprida à risca pelos pacientes. Nesse contexto, homens, baixa escolaridade e a forma multibacilar da doença estão entre os maiores fatores contribuintes ao desenvolvimento de deficiências (DE SANTANA et al., 2018).

Outrossim, os casos de hanseníase em indivíduos com idade inferior a 15 anos, bem como o seu número absoluto no primeiro diagnóstico, na dada faixa etária, apresentaram queda entre 2005 e 2015 em todas as regiões do país e mesmo com essa redução, o país ainda se apresenta na categoria “médio” para essa faixa etária, o que mostra que os casos estão espalhados por diferentes idades (RIBEIRO; SILVA; OLIVEIRA, 2018).

Por fim, a hanseníase é uma doença infecciosa e que precisa de uma atenção e cuidado no seu tratamento para que não se torne incapacitante. Nesse intuito, faz-se necessário, cada vez mais pesquisas que possibilitem um mapeamento de cada região, para a posterior elaboração de medidas de prevenção e promoção de saúde, aliadas às características particulares de cada lugar (LIMA et al., 2010).

## 2 | OBJETIVO

Analisar o perfil clínico dos pacientes acometidos por hanseníase em Imperatriz-MA, no ano de 2018.

## 3 | MÉTODOS

Este foi um estudo epidemiológico descritivo, com abordagem quantitativa, que utilizou o sistema informatizado de dados de notificações de hanseníase, vinculado à Secretaria Municipal de Saúde e o DATASUS, no ano de 2018. Esse banco de dados é constituído por notificação e confirmação de todos os casos de hanseníase em residentes de Imperatriz, dispostos pela Ficha Individual de Notificação/Investigação de Hanseníase, armazenado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Assim, no ano em questão foram confirmados 177 casos de hanseníase.

**Variáveis de estudo:** No intuito de caracterizar o perfil epidemiológico no período e local estabelecidos, foram utilizadas as seguintes variáveis: taxa de incidência, taxa de prevalência, sexo, grau de escolaridade e zona em que vivem.

**Crítérios de inclusão e exclusão:** Para o estudo, foram incluídos todos os casos notificados e com diagnóstico confirmado de hanseníase. Todavia, os casos em que não se tinha um diagnóstico concreto, ou margens de dúvida, foram excluídos da contabilização.

**Base de dados:** Referente a revisão de literatura, fez-se um levantamento dos artigos publicados nos bancos de dados Scielo, BDTD e Diretrizes do Ministério da Saúde.

Relativo aos dados obtidos, foram armazenados em uma planilha utilizando o

software Microsoft Office Excel<sup>o</sup> 2016. Em seguida, fora feita avaliação das variáveis conforme a análise descritiva e assim quantificada por meio de tabela. As formatações de gráficos, tabelas e textos foram feitas através do software Microsoft Office Word<sup>o</sup> 2016.

**Ética:** Os referidos dados não necessitaram uma avaliação do Comitê de Ética, devido aos dados serem de domínio público.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

A Hanseníase é uma doença crônica, infectocontagiosa, cujo agente etiológico é o *Mycobacterium leprae*. A magnitude e o alto poder incapacitante mantêm a doença como um problema de saúde pública. Em 2016, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 143 países reportaram 214.783 casos novos de hanseníase, o que representa uma taxa de detecção de 2,9 casos por 100 mil habitantes. No Brasil, no mesmo ano, foram notificados 25.218 casos novos, perfazendo uma taxa de detecção de 12,2/100 mil habitantes. Esses parâmetros classificam o país como de alta carga para a doença, sendo o segundo, com o maior número de casos novos registrados no mundo (BRASIL, 2018).

A Hanseníase acomete a derme e nervos periféricos dos membros superiores e inferiores dos pacientes, o que causa ferimentos que podem ser classificados em paucibacilar (PB) e multibacilar (MB), devido ao número de lesões. Tem como forma de contágio o contato direto, sendo que a pessoa com Hanseníase, para transmitir a bactéria para um hospedeiro susceptível, o mesmo deve permanecer em contato prolongado (CUNHA et al., 2012).

Essa enfermidade é um problema de Saúde Pública relevante no mundo e no Brasil. Posto isto, apesar dos aparatos técnico-científicos disponíveis em saúde, como por exemplo, diagnóstico e tratamento preciso, existem fatores sociais, culturais e econômicos que corroboram para a iniquidade da Hanseníase na sociedade, tornando a sua erradicação complexa, principalmente em determinadas regiões do país onde o acesso da população às Unidades Básicas de Saúde (UBS) é precário (ARAÚJO et al., 2014).

Diversos autores têm apontado que tanto a hanseníase como as formas MB da doença são mais frequentes nos homens do que nas mulheres. Esse predomínio é explicado geralmente pela maior exposição ao bacilo e pelo menor cuidado de indivíduos do sexo masculino com a saúde, o que retarda o diagnóstico e aumenta o risco para o desenvolvimento de incapacidades físicas. No período de 2012 a 2016, foram diagnosticados 151.764 casos novos de hanseníase no Brasil, o que equivale a uma taxa média de detecção de 14,97 casos novos para cada 100 mil habitantes. Entre estes, 84.447 casos novos ocorreram no sexo masculino, o que corresponde a 55,6% do total (BRASIL, 2018).

A análise dos indicadores por macrorregião mostrou que as regiões Centro-Oeste (37,27/100 mil hab.) e Norte (34,26/100 mil hab.) exibiram as maiores taxas médias de detecção geral no período analisado (2012-2016), enquanto as menores foram registradas



nas regiões Sul (3,75 por 100 mil hab.) e Sudeste (5,31 por 100 mil hab.). Observa-se que todas as UFs, exceto o Rio Grande do Norte, apresentaram maiores taxas de detecção no sexo masculino. Os maiores valores deste indicador no sexo masculino foram registrados nos estados de Mato Grosso, Maranhão, Tocantins e Rondônia, enquanto nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Alagoas as taxas médias de detecção foram mais próximas entre os sexos (BRASIL, 2018).

Nos cinco anos de análise (2012-2016), 95,7% dos casos novos diagnosticados no país declararam sua raça/cor no momento da notificação. Destes, 58,9% corresponderam à raça/cor parda, 26,8% à branca, 12,8% à preta, 0,9% à amarela e 0,4% à indígena. Assim, considerando-se a definição de população negra como o conjunto de pretos e pardos (ver Métodos), observa-se uma detecção mais elevada (71,7%) da doença neste grupo populacional em comparação aos outros. Esse predomínio reproduz o contexto histórico da população negra no Brasil, pois este segmento, além de representar a maior parte da população do país, é o que mais padece com as desigualdades em diversos aspectos da vida social, inclusive na saúde (BRASIL, 2018).

O nível de escolaridade mais frequente entre os casos novos foi o segmento analfabeto + ensino fundamental incompleto, observado em 55,0% das notificações realizadas entre 2012 a 2016. Ao analisar-se a diferença entre os sexos de acordo com a escolaridade, observou-se maior proporção dos casos novos em homens no grupo supracitado (58,1%), seguido pelo grupo de casos com ensino fundamental completo e médio incompleto (54,0%). Entre os casos com ensino superior, houve predomínio do sexo feminino, com percentual de 59,1%. No grupo de casos com ensino médio completo e superior incompleto, praticamente não houveram diferenças entre os sexos, tendo sido 51,6% dos casos registrados entre mulheres. A predominância de Hanseníase em homens com baixa escolaridade pode sugerir a influência dos determinantes sociais, que assumem papel importante no processo de adoecimento da população (BRASIL, 2018).

Com os resultados da pesquisa na busca isolada, somente com o descritor Hanseníase na cidade de Imperatriz - MA foram encontrados 177 casos confirmados. Observou-se que 61,4% desses casos eram do sexo masculino. A faixa etária prevalente foi de 20 a 64 anos (66,6%). Quanto às formas clínicas, a dimorfa apresentou frequência de 59,7% e na classificação operacional 80% eram multibacilares. Em relação ao esquema terapêutico utilizado, o esquema para as formas multibacilares (PQT/MB/12 doses) representou 74,4 %.

<b>Característica</b>	<b>Número de casos (%)</b>
<b>Sexo</b>	
Feminino	62 (38,6)
Masculino	115 (61,4)

<b>Total</b>	<b>177 (100 %)</b>
<b>Escolaridade</b>	
Analfabeto	5 (4,6)
Ens. Fund. Inc.	140 (63,2)
Ens. Fund. Comp.	9 (9,7)
Ens. Med. Inc.	2 (2,2)
Ens. Med. Com.	12 (11,3)
Ens. Sup. Inc.	3 (3,0)
Ens. Sup. Com.	2 (2,2)
Não se aplica	4 (3,8)
<b>Total</b>	<b>177 (100%)</b>
<b>Zona</b>	
Urbana	116 (61,9)
Rural	61 (38,1)
Total	177 (100%)

Tabela 1. Caracterização dos indivíduos acometidos por hanseníase no município de Imperatriz/MA, quanto ao sexo, escolaridade e zona no ano de 2018

Fonte: SINAN, 2018.

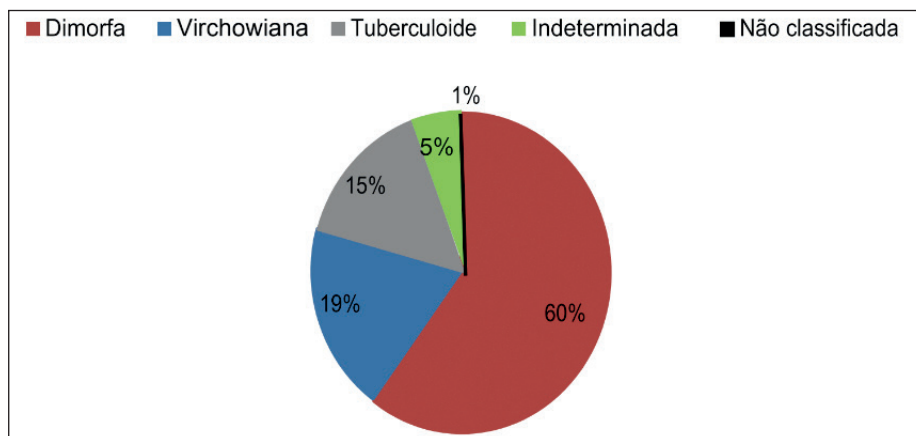


Figura 2. Número de casos notificados de hanseníase em Imperatriz, de acordo com a forma clínica

Fonte: SINAN, 2018.

O maior peso, porém, que a Hanseníase carrega não é o acometimento físico, mas sim o estigma social e as representações contidas na sociedade. Havia preconceito e, muitas vezes, segregação social aos indivíduos portadores dessa enfermidade. Acreditava-se, há muito tempo, que Lepra era um castigo divino. A estigmatização das pessoas com

Hanseníase se deu, principalmente, pelas regras sociais impostas a eles historicamente (EIDT, 2004).

Para tentar mitigar esse panorama, foram desenvolvidos programas mundiais e nacionais de controle da enfermidade que viabilizam além da redução do número de casos, uma reabilitação psicossocial e promoção da saúde dos pacientes, através das UBS que possuem a capacidade e meta o diagnóstico, o tratamento, e concomitantemente, a cura esses indivíduos. Devido a isso, medidas de controle e prevenção tornam-se essenciais para alcançar o objetivo de erradicação da Hanseníase no Brasil (SANTOS, 2014).

O diagnóstico da Hanseníase tem em vista a elucidação dos sinais clínicos, que consistem no aparecimento de lesões dermatológicas e, em alguns casos, o aparecimento de lesões nos nervos periféricos, causando consequências aos mesmos. A forma de diagnóstico mais fácil e rápida é pela diferenciação da forma paucibacilar e multibacilar, onde até cinco lesões caracterizam a forma paucibacilar, e caso estejam presentes mais de cinco lesões determinam a forma multibacilar. Existem alguns outros exames mais dinâmicos, como critério histopatológico, uma vez que informam as formas clínicas (MENDONÇA et al., 2008).

A poliquimioterapia é o tratamento apontado pelo Ministério da Saúde e padronizado pela OMS para os casos de Hanseníase sendo ofertado nas UBS de cada município. Compreende um acompanhamento específico para cada tipo de caso, bem como, identifica o nível de dano ao organismo, devido às complicações da doença. O tratamento incapacita o bacilo, matando-o, evitando a evolução do caso e a transmissão da doença. Para a administração e associação dos fármacos utilizados, segue-se um esquema terapêutico baseado na classificação operacional, paucibacilar e multibacilar, de acordo com a faixa etária dos pacientes (BRASIL, 2002).

As principais ações para o controle e prevenção da Hanseníase, naturalmente são: A prevenção e o tratamento das incapacidades, significa medidas que visam eliminar e/ou reduzir os danos físicos, psíquicos e socioeconômicos, prevenindo, também, as complicações dos casos; A vigilância epidemiológica, cujas ações envolvem a coleta, o processamento, a análise e a interpretação de informações referidas aos casos da doença; Educação em saúde, cujo foco é estabelecer com a comunidade uma troca de conhecimento e informações que possam auxiliar na promoção da saúde, como também desmistificar conceitos errôneos relativos à Hanseníase, buscando estratégias que ressignifiquem as representações sociais da doença; A investigação epidemiológica para o diagnóstico oportuno de casos tem como intuito identificar os casos de forma precoce através da demanda espontânea e busca ativa; Tratamento até a cura busca ofertar tratamento para todos pacientes nas Unidades Básicas de Saúde e orientações (BRASIL, 2016).

## 51 CONCLUSÃO

Com o presente estudo alcançou-se o objetivo de avaliar os aspectos clínicos e epidemiológicos da hanseníase na cidade de Imperatriz-MA no ano de 2018, uma vez que apresenta a quantidade de casos na cidade, bem como descreve a prevalência da forma clínica e da faixa etária mais acometida pela população em estudo.

De acordo com os resultados encontrados, pode-se verificar que a doença ainda é um problema de saúde pública, o que reforça a necessidade de um melhor direcionamento de políticas públicas de saúde para a vigilância epidemiológica da Hanseníase, sendo importante enfatizar que o paciente pode evoluir para a cura, caso faça uso da medicação de forma adequada.

Em suma, vale ressaltar, que apesar da baixa letalidade e baixa mortalidade da doença, quando não diagnosticada e tratada a tempo, pode repercutir em complicações e consequências futuras para o acometido. Dessa forma, é importante destacar a necessidade de educação e melhor preparo das equipes de saúde para acolher e orientar o paciente com êxito, incentivando uma integração entre população e atenção primária, para que assim inicie o processo de eliminação da doença.

## REFERÊNCIAS

BASSO, Maria Eduarda de Macêdo; SILVA, Rodrigo Luís Ferreira da. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase tendidos em uma unidade de referência. **Rev Soc Bras Clin Med.** 2017 jan-mar;15(1):27-32.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2018/janeiro/31/2018-004-Hanseníase-publicacao.pdf>

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia prático sobre a hanseníase. Brasília, 2017. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/Guia-Pratico-de-Hanseníase-WEB.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2020.

COSTA, Graciomar Conceição. **Aspectos clínico-epidemiológicos e imunológicos da hanseníase em área hiperendêmica do estado do Maranhão.** 2018. Tese (Doutorado em Patologia). Faculdade de Medicina. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2028.

DE SANTANA, E. M. F. et al. Factors associated with the development of physical disabilities in Hansen's disease. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo**, v. 60, n. May, p. 1–7, 2018.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ.. Hanseníase na história. Disponível em: <http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1182&sid=7>. Acesso em: 27 mar. 2020.

LIMA, H. M. N. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 8, n. 4, p. 323–7, 2010.

OMS. Organização Mundial de Saúde, **Guia para Eliminação da Hanseníase Como Problema de Saúde Pública**. 2ª edição 2016.

PAZ, M.M.L.; PAZ, B.L Hanseníase e os desafios para sua erradicação: casos notificados em um município no Ceará. **R. Interd**. v. 11, n. 2, p. 37-46, abr. mai. jun. 2018.

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

RIBEIRO, M. D.; SILVA, J. C.; OLIVEIRA, S. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. **Revista Panamericana de Salud Pública**, p. 1–7, 2018.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidentes 86, 90, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 121

Afasia 85, 86, 88, 89, 90, 91, 93

Anatomia 48, 116, 122, 123, 129

Angiotomography 128

Animais peçonhentos 108, 109, 111, 113

Anomalies 128, 133

Aorta 128, 129, 132, 133

Aplicativos Móveis 59, 67

Articulação 48, 56, 57

Aspecto socioeconômico 2

### B

Balonamento apical 99, 102

Beneficiamento 24

Biomecânica 48

### C

Cannabis 24, 25, 29, 30

Cateter Venoso Central 94, 95

Centro de Saúde da Família 125, 126

Complicações 5, 21, 22, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 48, 69, 73, 78, 85, 92, 94, 95, 96, 98, 108

Cranial nerves 105

Crise tireotóxica 40, 41, 42, 43, 44, 45

### D

Dissecção arterial 69

Dissecção coronariana espontânea 68, 69, 70, 73

Doenças Autoimunes 81

### E

Educação Médica 59

Epidemiologia 9, 15, 16, 102

Estabilidade articular 48

Evento tromboembólico 74, 75, 76

Extração 24, 25, 26, 27, 28



## **F**

Ferimentos 18, 115, 119

Fotossensibilidade 12, 13

## **H**

Hanseníase 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 81, 82, 83, 84

Hematoma Extradural 85, 86, 87, 88, 91, 92

Hemiplegia 85, 86, 87, 88, 91

Hipertireoidismo 40, 41, 42, 44, 46

## **I**

Iatrogenia 38, 95

Infarto agudo do miocárdio 68, 69, 70, 102

Inflamação 2, 31, 33, 49, 111

Insuficiência Cardíaca 40, 41, 42, 43, 44, 45, 71, 74, 75, 76, 78, 79, 80

## **L**

Lesão Arterial 95, 96

Lesões Cutâneas 12, 13, 14

Líquido 32, 33, 89

## **M**

Medicina 2, 10, 12, 15, 22, 31, 39, 48, 49, 56, 58, 63, 66, 81, 92, 104, 109, 110, 124, 125, 126, 134

Meninges 2, 5, 31, 32, 33, 34

Microárea 125, 126

Miocardiopatia 44, 74, 75, 77, 79, 99

Miocardiopatia de Takotsubo 99

Miocardiopatia não compactada 74, 75, 76, 77, 79, 80

Misopostol 104, 105

Moebius Syndrome 104, 105

Mycobacterium tuberculosis 1, 2, 4, 10, 32, 33

## **N**

Notificação 1, 3, 9, 11, 15, 17, 19, 32, 108, 111

## **P**

Perfil Clínico 15, 16, 17

Prevalência 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11, 15, 17, 22, 65, 74, 76, 82, 100, 111

Produção 24, 25, 26, 28, 29, 44, 92, 126

## **R**

Retalho miocutâneo 115, 118

## **S**

Saúde 134

Sífilis 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67

Síndrome Coronariana Aguda 68, 70, 99, 100, 102

## **T**

Territorialização 125, 126

Tratamento Farmacológico 81

Traumatismo Crânio Encefálico 85, 86

Traumatismos 115


Tuberculose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

Túnel femoral 48

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

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

@atenaeditora 


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

# INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 2

[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) 

# INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 2