

# Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil 3



Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

Atena  
Editora  
Ano 2020

# Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil 3



Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

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-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

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

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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 Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
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. 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  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
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  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
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. Dr. Adailson 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. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
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. 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. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
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 Alborno – 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

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Giovanna Sandrini de Azevedo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Luis Henrique Almeida Castro

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

C745 Condições teórico-práticas das ciências da saúde no Brasil 3  
/ Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-639-3

DOI 10.22533/at.ed.393200312

1. Saúde. 2. Ciências. I. Castro, Luis Henrique Almeida  
(Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

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

## 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.

## APRESENTAÇÃO

A Atena Editora traz ao leitor na obra “Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil” 69 estudos científicos que investigaram, com uma abordagem plural, o panorama nacional acerca dos desafios que a ciência e a academia científica enfrentam ante a saúde pública.

Os textos foram compilados em três volumes, cada qual com seu eixo temático, respectivamente: “População Brasileira & Saúde Pública”, que traz ao leitor estudos que investigaram algumas das principais patologias que compõe o quadro epidemiológico no Brasil atual; “Atuação Profissional em Saúde” que, por sua vez, é composto por artigos que revisam o papel do profissional de saúde seja em sua formação acadêmica, seja em sua atuação clínica; e, “Cuidado Integrado e Terapêutico”, volume que apresenta, discute e/ou propõe opções de terapia em saúde coletiva e individual com foco nos aspectos biopsicossociais que permeiam o cotidiano da saúde no país.

Almeja-se que a leitura deste e-book possa incentivar o desenvolvimento de estratégias de atuação coletiva, educacional e de inclusão social de modo a subsidiar, na esfera do condicionamento teórico e prático, a continuidade da produção científica brasileira.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

## SUMÁRIO

### CUIDADO INTEGRADO E TERAPÊUTICO

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

##### **AÇÃO CRIANÇA FELIZ: INTERDISCIPLINARIDADE E MULTIDISCIPLINARIDADE EM CRIANÇAS HOSPITALIZADAS**

Najara Paiva dos Santos  
Izadora Larissa Cei Lima  
Thayse Kelly da Silva Martino  
Kenielly Daris Pinheiro  
Francisca Maynara de Aguiar Bastos  
João Paulo Lima da Silva  
Jefferson Michael Barros do Rosário  
Lucas Deyver da Paixão Lima  
Philip Daniel Toth  
Felipe Souza Nascimento  
Fernando de Souza Lima  
Alana Thais do Rosário Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.3932003121**

#### **CAPÍTULO 2..... 9**

##### **APLICAÇÃO DE GENOGRAMA EM FAMÍLIAS COM CASOS DE HANSENÍASE NO LESTE DE MINAS GERAIS PARA AUXÍLIO NA CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA-SÓCIO-DEMOGRÁFICA**

Lucia Alves de Oliveira Fraga  
Andre de Souza Otaviano  
Regiani Lucia Riani  
Patricia Zandim  
Cibele Velloso-Rodrigues  
Rodrigo de Paiva Souza  
Márcio Luís Moreira de Souza  
Gulnara Borja Cabrera  
Pauline Martins Leite  
Pedro Henrique Ferreira Marçal  
Lorena Bruna Pereira de Oliveira  
Rafael Silva Gama  
Thalisson Artur Ribero Gomides  
Érica Barbosa Magueta  
Maria Aparecida Grossi  
Jessica Fairley

**DOI 10.22533/at.ed.3932003122**

#### **CAPÍTULO 3..... 20**

##### **ASSOCIAÇÃO DO USO DAS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E CUIDADOS PALIATIVOS NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM AS PRINCIPAIS DOENÇAS NEUROLÓGICAS**

Michel Rodrigues de Carvalho Perroti

Jeanette Janaina Jaber Lucato  
Leticia Moraes de Aquino  
**DOI 10.22533/at.ed.3932003123**

**CAPÍTULO 4..... 30**

**AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE EXPRESSÃO DO miRNA-155 NAS NEOPLASIAS CERVICAIS INTRAEPITELIAIS DE ALTO E BAIXO GRAU: PROSPECÇÃO DE UM BIOMARCADOR DIAGNÓSTICO MOLECULAR**

Alina Laís Almeida de Farias Fernandes  
Daline Dias dos Santos  
Jose Aníbal Matamoros  
Eliane Campos Coimbra

**DOI 10.22533/at.ed.3932003124**

**CAPÍTULO 5..... 37**

**COMPREENSÃO DAS MÃES SOBRE O ALEITAMENTO MATERNO E SUA RELAÇÃO COM O TIPO DE PARTO**

Ana Paula Desplanches dos Santos  
Cristina Ide Fujinaga  
Maria Eduarda Mendes Fernandes  
Cíntia da Conceição Costa  
Paula Maria Pankiw  
Cleomara Mocelin Salla  
Caroline Gianna da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.3932003125**

**CAPÍTULO 6..... 54**

**CUIDADO FARMACÊUTICO COMO CONTRIBUIÇÃO PARA O FORTALECIMENTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Lohanne Elis Cordeiro Paz  
Arcelio Benetoli  
Ana Paula Veber  
Daniele Priscila da Silva Fardin Assunção  
Bruno Rodrigo Minozzo  
Geresa Clazer Halila Possagno

**DOI 10.22533/at.ed.3932003126**

**CAPÍTULO 7..... 66**

**DOR E FUNCIONALIDADE EM IDOSOS COM E SEM HISTÓRICO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO**

Millena Euzébio da Silva  
Vitória Araújo de Paiva  
Tiago Tsunoda Del Antonio  
Joyce Karla Machado da Silva  
Camila Costa de Araujo

**DOI 10.22533/at.ed.3932003127**

**CAPÍTULO 8..... 78**

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE: CONTINUIDADE NA ASSISTÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO PARA ALTA HOSPITALAR EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL**

Flávia Domingues

Raquel Aparecida de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.3932003128**

**CAPÍTULO 9..... 90**

**EFEITOS DA ACUPUNTURA NO SISTEMA AUDITIVO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Elias Victor Figueiredo dos Santos

Carla Karine Figueiredo Lopes

Jadden Rúbia Lima Costa

Maryangela Godinho Pereira Bena

Maria Bernardete Barros Figueiredo

Bruna Katarine Beserra Paz

**DOI 10.22533/at.ed.3932003129**

**CAPÍTULO 10..... 97**

**EFEITOS DE UMA SESSÃO AGUDA DE EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBICO SOBRE MARCADORES DE INFLAMAÇÃO E BIOMARCADORES DE FUNÇÃO RENAL**

Walter Pereira Pinto

Rafael Andrade Rezende

Armando Morales Júnior

Luiz Phellipe Dell Aquila

Caren Cristina Grabulosa

Rosilene Motta Elias

Taís Tinucci

Maria Aparecida Dalboni

**DOI 10.22533/at.ed.39320031210**

**CAPÍTULO 11..... 111**

**EFICÁCIA DE AÇÕES INTEGRADAS NA REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE ARBOVIROSES EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO CEARÁ**

Niciane Bandeira Pessoa Marinho

Francisco Almeida Rocha

Carlecy Rodrigues de Menezes

Lourdes Ramayanne Correia Montenegro

**DOI 10.22533/at.ed.39320031211**

**CAPÍTULO 12..... 115**

**ÉSTER DERIVADO DO ÁCIDO GRAXO 18-METIL EICOSANÓICO PARA A REPOSIÇÃO DA BARREIRA LIPÍDICA NATURAL DO CABELO DANIFICADO**

Alexandra Macedo Wendler

Fabrcio A. de Sousa

Alaor Pereira Lino

**DOI 10.22533/at.ed.39320031212**

**CAPÍTULO 13..... 126**

**FOTOEXPOSIÇÃO: EFEITOS DO USO DO LASER DE BAIXA FREQUÊNCIA EM TECIDOS E LINHAGENS DE FIBROBLASTOS (UMA MINIREVISÃO)**

Moisés Henrique Mastella  
Melissa Gewehr  
Fernanda Barbisan  
Margrid Beuter  
Ivana Beatrice Mânica da Cruz  
Bárbara Osmarin Turra  
Danieli Monteiro Pillar  
Isabel Roggia  
Daíse Raquel Maldaner  
Marta Maria Medeiros Frescura Duarte

**DOI 10.22533/at.ed.39320031213**

**CAPÍTULO 14..... 139**

**GASTOS COM SERVIÇOS HOSPITALARES RELACIONADOS AOS TRANSTORNOS DE HUMOR: UMA COMPARAÇÃO ENTRE O BRASIL E O ESTADO DE GOIÁS EM 2019**

Maria Vitória da Silva Paula Cirilo  
Glaucia Borges Dantas  
Anna de Paula Freitas Borges  
Juliana Beatriz Souza de Freitas  
Bárbara de Oliveira Arantes  
Samyla Coutinho Paniago  
Kamylla Lohannye Fonseca e Silva  
Marco Alejandro Menacho Herbas  
Anita Abreu de Carvalho  
Carlos Hiury Holanda Silva  
Karolina de Souza Cardoso  
Cristhiano Chiovato Abdala

**DOI 10.22533/at.ed.39320031214**

**CAPÍTULO 15..... 147**

**GASTOS COM SERVIÇOS HOSPITALARES RELACIONADOS AOS TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS DEVIDO AO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS NO BRASIL: UMA COMPARAÇÃO ENTRE OS ANOS DE 2009 A 2019**

Maria Vitória da Silva Paula Cirilo  
Glaucia Borges Dantas  
Juliana Beatriz Souza de Freitas  
Bárbara de Oliveira Arantes  
Giane Hayasaki Vieira  
Samyla Coutinho Paniago  
Kamylla Lohannye Fonseca e Silva  
Kristen Guilarducci Laureano  
Marco Alejandro Menacho Herbas  
Anita Abreu de Carvalho  
Karolina de Souza Cardoso  
Cristhiano Chiovato Abdala

**DOI 10.22533/at.ed.39320031215**

**CAPÍTULO 16..... 160**

**MICRORNAS DO REJUVENESCIMENTO: A ATUAÇÃO DA EPIGENÉTICA NA REGULAÇÃO FENOTÍPICA DO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO**

Rafael Carlos Biscaro  
Lilian Mussi  
Jeanifer Caverzan da Silva  
Bianca da Silva Sufi  
Giovana Padovani  
Lucas Idacir Sbrugnera Nazato  
Flavio Bueno Camargo Junior  
Wagner Vidal Magalhães

**DOI 10.22533/at.ed.39320031216**

**CAPÍTULO 17..... 170**

**O RESGATE DO BRINCAR ATRAVÉS DA SEMANA MUNICIPAL DO BRINCAR: DA LEI A PRÁTICA**

Débora Cristina Modesto Barbosa  
Renata Miyake Almeida Prado  
Pedro Martins Faria  
Arieny Reche Silva  
Alessandra Cristina Camargo Tarraf  
Maria Clara Ferreira de Sousa Nóbrega  
Leonardo Salamaia  
Ana Gabriela Machado Nascimento  
Camila da Fonseca e Souza Santos  
Camila Arruda Dantas Soares  
Ana Luiza Camilo Lopes  
Beatriz Góes de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.39320031217**

**CAPÍTULO 18..... 181**

**PACIENTES SÉPTICOS – ESTUDO DOS CRITÉRIOS DE IDENTIFICAÇÃO NA EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE BRASÍLIA**

Taylla Rodrigues Chaves  
Felipe Nogueira Affiune Silva  
Priscilla Cartaxo Pierrri Bouchardet  
Noriberto Barbosa da Silva  
Margô Gomes de Oliveira Karnikowski  
Mauro Karnikowski  
Leonardo Costa Pereira  
Fabiana Xavier Cartaxo Salgado

**DOI 10.22533/at.ed.39320031218**

**CAPÍTULO 19..... 193**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES NOTIFICADOS COM**

## HANSENÍASE NO ESTADO DO MARANHÃO DE 2006 A 2015

Clístenes Alyson de Souza Mendonça  
Christopher Andersenn de Souza Mendonça  
Maria de Fátima Lires Paiva  
Regina Maria Abreu Mota  
Luana Karonine Cordeiro Castro  
Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa  
Francisca Jade Lima de Andrade Silva  
Diego Raí de Azevedo Costa  
Dorlene Maria Cardoso de Aquino

**DOI 10.22533/at.ed.39320031219**

### **CAPÍTULO 20.....206**

#### **PERFIL DA INCIDÊNCIA E A PREVALÊNCIA DE HIPERTENSOS NO NORTE EM COMPARAÇÃO COM A REGIÃO SUDESTE**

João Vitor Smith Martins

**DOI 10.22533/at.ed.39320031220**

### **CAPÍTULO 21.....208**

#### **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE INFANTOJUVENIL POR CAUSAS EXTERNAS EM PALMAS - TO: ANÁLISE DE 2009 A 2018**

Amanda Moreno Costa  
Laiz Soares Silva  
Rayssa Mayra Figueira de Alencar  
Delcídes Bernardes da Costa Neto

**DOI 10.22533/at.ed.39320031221**

### **CAPÍTULO 22.....224**

#### **PRÁTICAS DE CUIDADOS À RECÉM-NASCIDOS EM UNIDADES DE CUIDADOS ESPECIAIS**

Silvana dos Santos Zanotelli  
Danieli Parisotto  
Denise Antunes de Azambuja Zocche  
Vanessa Aparecida Gasparin  
Andreia Cristina Dall'Agnol

**DOI 10.22533/at.ed.39320031222**

### **CAPÍTULO 23.....233**

#### **PRESCRIÇÃO DE BISFOSFONATOS PARA MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA: INDICAÇÕES E CONFLITOS DE INTERESSE**

Bárbara Lacerda de Oliveira Faria  
Clarissa Raquel da Silva Gomes  
Filipe Salvador Zinatelli Coelho

**DOI 10.22533/at.ed.39320031223**

### **CAPÍTULO 24.....241**

#### **PROGRAMA DA PRESSÃO ARTERIAL DA BEIRA BAIXA (ESTUDO PPABB) – FASE 1**

Patrícia Margarida dos Santos Carvalheiro Coelho

Francisco José Barbas Rodrigues  
Inês Arvana Cheira Mourinha Mira  
Tiago Joaquim Rodrigues Bernardes  
Ana Teresa Fonseca Gomes  
Débora Raquel Fernandes da Silva  
Carla Carvalho Simões  
Mariana Sofia Venâncio Batista  
Sandra Marlene Sousa Rodrigues  
Iolanda Cristina Carvalho Martins  
Renata Oliveira Fazenda

**DOI 10.22533/at.ed.39320031224**

**CAPÍTULO 25.....262**

**QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO**

Isabela Santana Macedo  
Gabriela Santana Macêdo  
Edildete Sene Pacheco  
Aagna Roberta Rodrigues de Sousa  
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Luzia Fernandes Dias  
Alaine Maria da Costa  
Jardilson Moreira Brilhante  
Maria do Socorro Marques do Nascimento Filha  
Francisca das Chagas de Jesus Soares Oliveira  
Gislane de Sousa Rodrigues  
Gualbitânia de Sousa Oliveira Barbosa

**DOI 10.22533/at.ed.39320031225**

**CAPÍTULO 26.....273**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: GRUPO DE GESTANTES UBS JOY BETTS**

Vanda Veridiana Cezar Parode  
Idiana Vieira Pedroso  
Tiele Giovana Almeida Santana  
Andrea Janaina Martins de Souza  
Gisela Cataldi Flores

**DOI 10.22533/at.ed.39320031226**

**CAPÍTULO 27.....277**

**REVISÃO SOBRE O USO DO PLASMA RICO EM PLAQUETAS (PRP) NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS VENOSAS**

Alcione Matos de Abreu  
Beatriz Guitton R. B. de Oliveira  
Marcelle Feitosa Lemos Malveira  
Nathalia Caldas Santos

**DOI 10.22533/at.ed.39320031227**

<b>CAPÍTULO 28.....</b>	<b>283</b>
<b>TRAJETÓRIA DO INDIVÍDUO AMPUTADO DO PÓS-CIRÚRGICO À REABILITAÇÃO</b>	
Rodrigo Luis Ferreira da Silva	
Bruno Pereira Bandeira	
Jorge Carlos Menezes Nascimento Junior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.39320031228</b>	
<b>CAPÍTULO 29.....</b>	<b>295</b>
<b>TRANSTORNO DE ANSIEDADE EM MULHERES: UMA VISÃO HOLÍSTICA</b>	
Izadora Cristina Freitas Menezes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.39320031229</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>306</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>307</b>

# CAPÍTULO 19

## PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES NOTIFICADOS COM HANSENÍASE NO ESTADO DO MARANHÃO DE 2006 A 2015

*Data de aceite: 01/12/2020*

*Data de submissão: 05/10/2020*

### **Clístenes Alyson de Souza Mendonça**

Universidade Federal do Maranhão  
São Luís - Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/7687080549076959>

### **Christopher Andersenn de Souza Mendonça**

Instituto de Formação Capacita  
Coroatá – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/1897534851360617>

### **Maria de Fátima Lires Paiva**

Universidade Federal do Maranhão.  
Departamento de Saúde Pública  
São Luís- Maranhão.  
<http://lattes.cnpq.br/2742293215501469>

### **Regina Maria Abreu Mota**

Universidade Federal do Maranhão.  
Departamento de Saúde Pública  
São Luís - Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/8511927025296843>

### **Luana Karonine Cordeiro Castro**

Universidade Federal do Maranhão  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/6025290771227053>

### **Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa**

Universidade Federal do Maranhão.  
Departamento de Enfermagem  
São Luís- Maranhão  
<https://orcid.org/000-0002-6451-5156>

### **Francisca Jade Lima de Andrade Silva**

Universidade Federal do Maranhão.  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/9009967796790437>

### **Diego Raí de Azevedo Costa**

Universidade Federal do Maranhão  
São Luís - Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/8311814124640658>

### **Dorlene Maria Cardoso de Aquino**

Universidade Federal do Maranhão.  
Departamento de Enfermagem  
São Luís - Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/5825856303844157>

**RESUMO:** A hanseníase é uma doença de evolução lenta, caracterizada por sinais e sintomas dermatoneurológicos, podendo causar incapacidades e deformidades físicas. O Brasil possui a segunda maior prevalência de hanseníase no mundo e detém aproximadamente 90,0% dos casos diagnosticados nas Américas. A concentração é majoritariamente nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste. O estado do Maranhão ocupa o terceiro lugar no Brasil e o primeiro da Região Nordeste em relação às taxas de detecção e prevalência. O objetivo do estudo é descrever o perfil clínico-epidemiológico dos casos de hanseníase notificados no Maranhão entre os anos de 2006 e 2015. Trata-se de um estudo ecológico e retrospectivo, com abordagem quantitativa, realizado com os casos de hanseníase notificados no Maranhão. Os dados foram obtidos a partir da base de dados do Sistema Nacional de Agravos de Notificação

– SINAN/NET. Foram analisadas as variáveis sexo, faixa etária, macrorregião de saúde, modo de detecção, classificação operacional, forma clínica, grau de incapacidade no diagnóstico, grau de incapacidade na alta e tipo de saída. Os dados foram processados utilizando o aplicativo Microsoft Excel, versão 2013, considerando as frequências absolutas e percentuais. Durante o período estudado foram notificados 39581 casos de hanseníase no estado do Maranhão. Verificou-se maior concentração na macrorregião de São Luís, sexo masculino (56,79%), faixa etária entre 15 e 59 anos (71,14%) e diagnosticados por demanda espontânea (53,19%). Quanto à classificação operacional 64,89% eram multibacilares e da forma clínica dimorfa (53,20 %). No que se refere a avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico 61,28% apresentaram Grau Zero e, no momento da alta este percentual foi de 73,58%. A alta por cura foi registrada em 67,90% dos casos. Concluiu-se que há necessidade de estratégias que favoreçam o diagnóstico precoce da doença e aumento do percentual de alta por cura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hanseníase, Notificação de doenças, Epidemiologia.

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS NOTIFIED WITH LEPROSY IN THE STATE OF MARANHÃO FROM 2006 TO 2015

**ABSTRACT:** Leprosy is a slow-evolving disease characterized by dermatoneurological signs and symptoms, which can cause disabilities and physical deformities. Brazil has the second highest prevalence of leprosy in the world and has approximately 90.0% of diagnosed cases in the Americas. The concentration is mainly in the Midwest, North and Northeast regions. The state of Maranhão occupies the third place in Brazil and the first in the Northeast region in relation to detection and prevalence rates. The aim of this study is to describe the clinical and epidemiological profile of leprosy cases reported in Maranhão between 2006 and 2015. This is an ecological and retrospective study, with a quantitative approach, carried out with leprosy cases reported in Maranhão. The data were obtained from the database of the National System of Notifiable Diseases - SINAN/NET. The variables gender, age group, health macro-region, detection mode, operational classification, clinical form, degree of disability in diagnosis, degree of disability at discharge and type of exit were analyzed. The data were processed using the Microsoft Excel application, version 2013, considering the absolute frequencies and percentages. During the period studied, 39581 cases of leprosy were reported in the state of Maranhão. There was a higher concentration in the macro-region of São Luís, male (56.79%), age between 15 and 59 years (71.14%) and diagnosed by spontaneous demand (53.19%). Regarding the operational classification, 64.89% were multibacillary and of the dimorphic clinical form (53.20%). Regarding the assessment of the degree of physical disability at diagnosis, 61.28% had Degree Zero and, at the time of discharge, this percentage was 73.58%. Discharge by cure was recorded in 67.90% of the cases. There is need for strategies favoring the early diagnosis of the disease and increasing the percentage of discharge by cure.

**KEYWORDS:** Leprosy, Disease Notification, Epidemiology.

## 1 | INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma infecção crônica e causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae*. Tem evolução lenta e manifestação a partir de sinais e sintomas demartoneurológicos como lesões de pele e acometimento de nervos periféricos, sendo este último a principal característica da doença e causador de incapacidades e deformidades físicas (BRASIL, 2008).

O Brasil possui a segunda maior prevalência de hanseníase no mundo e concentra aproximadamente 90,0% dos casos diagnosticados nas Américas. A concentração é majoritariamente nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, onde situa-se o Maranhão, estado em que foram notificados 54.719 casos novos entre 2001 e 2012. Tais números apresentam uma média de 4.559,92 casos/ano (BARBOSA; ALMEIDA; SANTOS, 2014).

De 2012 a 2016, no Brasil, foram diagnosticados 151.764 casos novos de hanseníase, perfazendo uma taxa média de detecção de 14,97 casos novos para cada 100 mil habitantes. Esta média, entretanto, não demonstra a enorme desigualdade que existe entre as diferentes macrorregiões do país. Por exemplo, ao observarmos as taxas de detecção no Centro-Oeste (37,27/100 mil habitantes) e no Norte (34,26/100 mil), e as compararmos com os dados do Sul (3,75/100 mil) e Sudeste (5,31/ 100 mil) evidencia-se o caráter de determinação social da doença ao refletirmos que nas regiões com menores taxas há, em geral, melhores condições socioeconômicas e maior acesso aos serviços de saúde (BRASIL, 2018).

Embora o Brasil ainda seja um país endêmico para hanseníase, houve melhorias nos indicadores de saúde. Passou-se de 43.652 casos novos diagnosticados em 2006 para 28.761 em 2015, o que representou uma redução na taxa de detecção geral de 23,37/100 mil habitantes para 14,07/100 mil habitantes. Aponta-se que tal redução deve-se à prioridade por parte dos organismos governamentais em implementar ações para o combate à doença (COELHO, 2017).

Em 2015, o estado do Maranhão possuía 3,76 casos por 10 mil habitantes, o que o colocava em terceiro lugar no *ranking* de casos entre as unidades da federação. Esse resultado provavelmente ocorre por conta da desigualdade social do estado que se reflete nas condições de saúde e acesso à informação por parte de sua população. A capital do Maranhão, São Luís, e as cidades de Imperatriz e Timon, concentram juntas mais de 25,0% dos casos notificados no estado (BARBOSA; ALMEIDA; SANTOS, 2014; BRASIL, 2016a).

A Enfermagem é indispensável e fundamental na assistência à saúde da população e faz parte de um processo coletivo de trabalho no controle da hanseníase. O enfermeiro atua na interrupção da transmissão da hanseníase e na quebra da cadeia epidemiológica, já que este profissional participa ativamente na busca de casos novos. A prevenção bem como a promoção da saúde, a orientação sobre o tratamento, registros do prontuário e as atividades de vigilância epidemiológica são ações essenciais executadas pela equipe de enfermagem (BRASIL, 2001).

Diante do exposto, este estudo tem como por objetivo principal descrever as características clínicas e epidemiológicas dos pacientes diagnosticados com hanseníase entre os anos de 2006 e 2015, no estado do Maranhão. Pesquisas dessa natureza ajudam a subsidiar os processos de planejamento, gestão e avaliação das políticas e ações de controle da doença.

## 2 | MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo de base documental com abordagem quantitativa, realizado no estado do Maranhão, nordeste do Brasil. Foram incluídos no estudo todos os pacientes diagnosticados com hanseníase e notificados no SINAN, entre os anos de 2006 a 2015. A coleta de dados foi realizada no mês de abril de 2018, via internet, no Sistema Nacional de Agravos de Notificação – SINAN/NET, que contém informações de domínio público proveniente das Fichas Individuais de Notificação/ Investigação de Hanseníase. Para a investigação foram utilizadas as variáveis: faixa etária, sexo, macrorregião de saúde, modo de detecção, classificação operacional, forma clínica, grau de incapacidade no diagnóstico, grau de incapacidade na alta e tipo de saída. Os dados foram analisados por meio do software Microsoft Excel 2013 e descritos utilizando-se a distribuição de frequências absoluta e relativa, sendo os resultados apresentados em tabelas e gráficos. Por se tratar de dados secundários de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa, com base na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os anos de 2006 a 2015, foram notificados ao SINAN 39.581 casos novos de hanseníase no estado do Maranhão, com uma média de 3.958 casos/ano. Entre a distribuição dos casos no estado por macrorregiões, a macrorregião de São Luís concentrou o maior número de notificações (29,2%) (Tabela 1).

Um estudo recente realizado no Maranhão, evidenciou que a avaliação referente ao Programa de Controle de Hanseníase (PCH) do município de São Luís, não tem atuação efetiva e resolutiva, pois o Programa apresenta deficiência no acompanhamento e monitorização dos casos, corroborando, assim, para que o município seja considerado hiperendêmico para a hanseníase (GOIABEIRA *et al.*, 2018).

Macrorregião de Saúde	f	%
São Luís	11.557	29,2%
Caxias	3.529	8,9%
Pinheiro	2.030	5,1%
Imperatriz	6.014	15,2%
Presidente Dutra	3.378	8,5%
Coroatá	6.482	16,4%
Santa Inês	5.637	14,2%
Balsas	943	2,3%
Ignorado	11	0,2%
<b>TOTAL</b>	<b>39.581</b>	<b>100%</b>

Tabela 1 – Distribuição dos casos de hanseníase segundo macrorregião de residência. Maranhão, 2006-2015.

Fonte: SINAN

Sobre a análise dos aspectos sociodemográficos, observou-se a predominância em pessoas do sexo masculino (56,79%) durante todo o período estudado, com relativa variação em relação ao sexo feminino. A diferença entre os sexos variou entre 7,72% no ano de 2013 e 17,48% no ano de 2008, perfazendo uma média para a totalidade do período de 13,44% de diferença entre os sexos (Gráfico 1).

Estes resultados corroboram com os dados nacionais e internacionais sobre a temática. Em um estudo realizado por Ribeiro et al. (2013) no estado do Maranhão, foi observada uma frequência similar em pacientes do sexo masculino (56,3%) entre os anos de 2001 e 2009. Em outro estudo realizado no período de 2002 a 2015 na cidade de Caxias, interior do mesmo estado, Costa *et al.* (2017) detectaram uma frequência de 54,0% para o mesmo sexo. Outra investigação realizada entre maio de 2008 e novembro de 2009, em um serviço de referência localizado na capital São Luís, encontrou 51,7% dos casos entre homens (CORRÊA *et al.*, 2012).

Barbosa; Almeida; Santos (2014) relatam que pessoas do sexo masculino buscam menos os serviços de saúde ou que há uma ineficiência por parte destes em alcançar esta clientela. Isto é refletido nos dados epidemiológicos como, por exemplo, a morbidade e a mortalidade que se apresentam maiores entre estes indivíduos.

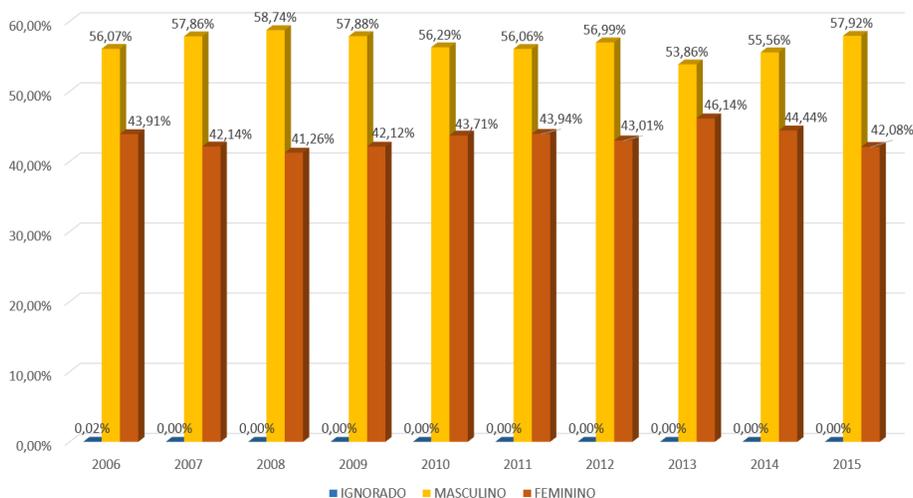


Gráfico 1- Casos novos de hanseníase segundo sexo. Maranhão, 2006-2015.

Fonte: SINAN

Quanto a faixa etária, os resultados mostram uma maior predominância de casos na população com idade entre 15 e 59 anos (71,14%). Já entre os extremos da vida, os casos entre os menores de 15 anos correspondem a 10,0% do total e os maiores de 59 anos a 18,85% dos casos (Gráfico 2).

Avaliando os dados em sequência cronológica verifica-se uma redução discreta dos casos entre o grupo de maior concentração (de 71,63% em 2006 para 66,95% em 2015) e um aumento de casos entre os idosos que respondiam por 17,45% no início do estudo e ao final respondem por 22,44%. Os casos entre os menores de 15 anos durante todo o período responderam entre 9,16% e 10,92%, apresentando assim pouca variação na distribuição.

Em pesquisa realizada no ano de 2015 em um município do interior do Maranhão, Silva et al. (2017) encontraram uma maior prevalência de casos em indivíduos que tinham idade entre 15 e 64 anos (76,70%), resultado este que corrobora com a presente pesquisa. Em outra investigação realizada entre os anos de 2010 e 2013, no município de Vilhena, Rondônia, foi verificada que de um total de 148 casos notificados, 140 (94,0%) eram pacientes na faixa etária acima de 14 anos, valor que se assemelha ao encontrado neste estudo, quando considerado todos os casos nessa faixa etária (89,99%) (SANTOS; PACIENCIA; URPIA, 2016).

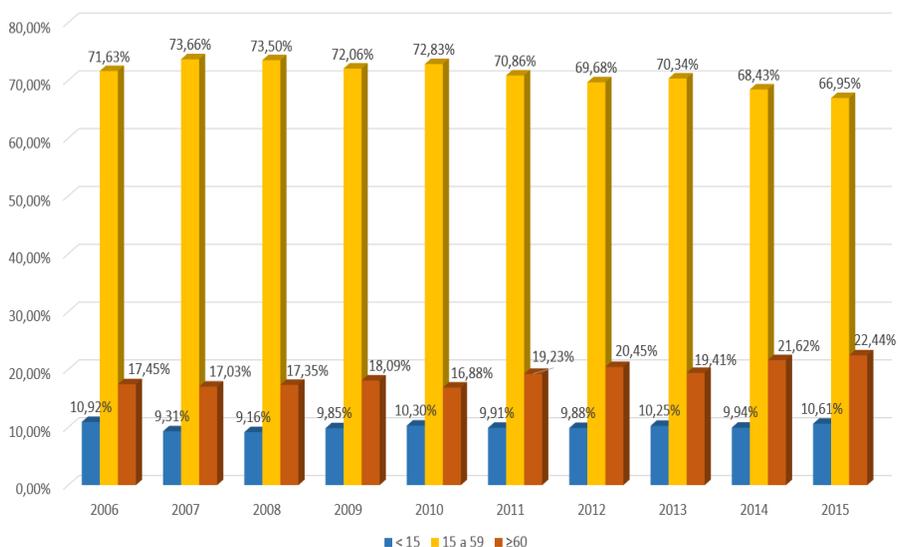


Gráfico 2 - Casos novos de hanseníase segundo faixa etária. Maranhão, 2006-2015.

Fonte: SINAN

Sobre as características clínico-epidemiológicas, vale destacar que a variável modo de detecção, é um importante medidor da qualidade dos serviços de saúde. De acordo com a tabela 2, a maioria dos casos foi diagnosticada por demanda espontânea (53,19%), seguido de encaminhamento (38,15%), exame de contato (3,74%) e exame de coletividade (3,23%). Outros modos de detecção responderam por apenas 0,98% e os casos ignorados ou brancos por 0,70%.

Tais resultados estão de acordo com os encontrados por Macari *et al.* (2016) na cidade de Cascavel-PR entre 2004 e 2014, onde a principal forma de detecção foi por demanda espontânea (49,0%), seguida de encaminhamento (45,0%) e exame de contato (4,0%). Outros modos e os casos ignorados responderam por 1,0% cada e não foram encontrados casos entre os exames de coletividade.

Outra pesquisa realizada na cidade de Caxias-MA, entre 2002 e 2015, apresentou resultados diferentes sobre o modo de detecção, com maior percentual para os encaminhamentos (43,0%), seguido por demanda espontânea (39,2%). Outros modos de detecção foram verificados em 3,6% dos casos, seguidos de exame de contato intradomiciliar (2,4%) e exame de coletividade (1,2%). Os casos ignorados ou brancos corresponderam a 10,5% do total (COSTA *et al.*, 2017).

Com base nestas informações é possível concluir que, apesar da melhora na identificação precoce de casos ocorrida nos últimos anos, do maior acesso à informação por

parte da população que permita identificar supostos sinais e sintomas da doença, o grande número de casos por detecção passiva evidencia uma fragilidade nas ações dos serviços de saúde seja por cobertura insuficiente da rede de atenção primária ou por dificuldades de identificação por parte dos profissionais, especialmente os Agentes Comunitário de Saúde (ACS).

VARIÁVEIS	f	%
<b>CLASSIFICAÇÃO OPERACIONAL</b>		
Ignorado	4	0,01
Paucibacilar	13894	35,10
Multibacilar	25683	64,89
<b>MODO DETECÇÃO</b>		
Branco ou ignorado	279	0,70
Encaminhamento	15102	38,15
Demanda espontânea	21053	53,19
Exame coletividade	1279	3,23
Exame contatos	1482	3,74
Outros modos	386	0,98
<b>TIPO DE ALTA</b>		
Não preenchido	7623	19,26
Cura	26876	67,90
Transf. para o mesmo município	742	1,87
Transf. para outro município	1152	2,91
Transf. para o outro estado	670	1,69
Transf. para outro País	19	0,05
Óbito	528	1,33
Abandono	1926	4,89
Transf. não especificada	45	0,11
<b>TOTAL</b>	<b>39581</b>	<b>100,00</b>

Tabela 2- Aspectos clínico-epidemiológicos da hanseníase. Maranhão, 2006-2015.

Fonte: SINAN

As variáveis classificação operacional e forma clínica no diagnóstico auxiliam na identificação da situação epidemiológica e das ações dos serviços de saúde. Analisando os resultados referentes a classificação operacional foi encontrado neste estudo que os casos classificados como paucibacilares (PB), correspondentes às formas clínicas indeterminada e tuberculóide, responderam por 35,10%. Já os multibacilares (MB), que correspondem às formas clínicas dimorfa e virchowiana, corresponderam a 64,89% dos diagnosticados (Tabela 2 / Gráfico 3).

Os resultados relativos à classificação operacional e a forma clínica assemelharam-se à investigação realizada por Pacheco; Aires; Seixas (2014) em uma ocupação urbana

de São Luís-MA, a partir de prontuários de pacientes diagnosticados com hanseníase nos anos de 2008 e 2009, em que 87,5% eram de casos MB e 75,5% da forma clínica dimorfa.

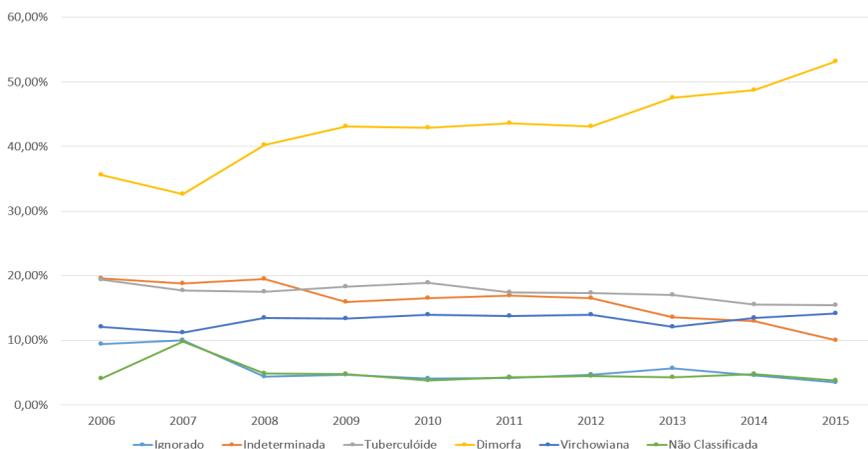


Gráfico 3- Casos novos de hanseníase segundo forma clínica. Maranhão, 2006-2015.

Fonte: SINAN

O elevado número de casos classificados como MB é um dado preocupante, pois indica que as estratégias de detecção de casos nas fases iniciais apresentam falhas, o que contribui de forma significativa para a manutenção da cadeia de transmissão e aumenta o risco de desenvolvimento de danos neurais, deformidades e incapacidades. A descentralização das ações de controle da doença, aliada a uma melhor capacitação dos profissionais de saúde são iniciativas que podem favorecer o diagnóstico precoce, reduzir as incapacidades físicas e conseqüentemente, melhorar os indicadores epidemiológicos.

Quanto ao tipo de alta, 67,90% receberam alta por cura, 1,33% corresponderam a óbitos, 4,87% de abandono e as transferências responderam por 6,63%. Importante destacar a alta porcentagem de não preenchidos (19,26%) (Tabela 2).

Os resultados encontrados em uma pesquisa realizada em um centro de saúde da capital São Luís-MA corroboram, em parte, com os encontrados neste estudo. Foram 67,7% de pacientes que obtiveram alta por cura seguidos em ordem decrescente pelos casos ainda em tratamento, transferências, mudança de diagnóstico e óbitos, não sendo verificada a ocorrência de dados não preenchidos (LIMA *et al.*, 2010).

Zanardo *et al.* (2016) em estudo realizado a partir dos prontuários de todos os pacientes com diagnóstico confirmado de hanseníase em cinco unidades de saúde da cidade de São Luís de Montes Belos, estado de Minas Gerais, verificaram alta porcentagem de pacientes que receberam alta por cura. Estes responderam por 92,0% e as transferências

por 8,0%. Os autores não identificaram alta por óbito e tampouco houve ocorrência de casos não preenchidos, sendo estes resultados divergentes aos encontrados em nosso estudo.

Estes resultados permitem concluir por um lado, que a implementação da Poliquimioterapia (PQT) permitiu não somente uma mudança no controle da doença, mas uma perspectiva de cura para os diagnosticados, reafirmando assim a grande eficácia da adoção desta combinação de medicamentos. Por outro lado, que os resultados aqui encontrados evidenciam que a efetividade do tratamento no estado do Maranhão encontra-se precária, pois está abaixo de 75,0%. O Ministério da Saúde (MS) orienta que as taxas de cura para serem consideradas boas devem estar acima de 90,0% e considera como regulares entre 75,0% e 90,0%. Além disso é importante que sejam realizadas mais investigações sobre as razões de abandono do tratamento pelos pacientes e atenção especial à qualificação dos profissionais de saúde, tanto para a avaliação dos casos, quanto para maior atenção no preenchimento dos dados no prontuário e nas fichas de notificação.

Conforme tabela 3, quanto a avaliação do grau de incapacidade física no momento do diagnóstico, pode-se observar uma média para o período de 61,18% com Grau Zero, 20,70% com Grau I, 6,31% com Grau II e os não avaliados responderam por 11,69%. Estes resultados possibilitam concluir que, apesar da maioria dos casos estar classificada com Grau Zero, há um percentual de pessoas com Grau I considerado elevado e com Grau II acima do recomendado pelo MS (menor que 5%).

Estudo realizado em Fortaleza-CE, por Moura et al. (2016) verificou que todos os pacientes envolvidos realizaram avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico. Os resultados assemelharam-se ao nosso estudo no que se refere aos que apresentaram Grau Zero (66,70%) e Grau I (21,5%). Divergiram, porém, em relação aos classificados com Grau II (11,18%), percentual quase o dobro do encontrado em nosso estudo. Já para a avaliação na alta, 62,7% apresentaram Grau Zero, 9,8% apresentaram Grau I e os com Grau II responderam por 4,3%. Um total de 23,2% não foram avaliados, valor superior ao encontrado na nossa investigação.

Variáveis	f	%
<b>GRAU DE INCAPACIDADE NO DIAGNÓSTICO</b>		
Grau zero	24163	61,28
Grau I	8169	20,70
Grau II	2500	6,32
Não Avaliado	4749	11,70
<b>GRAU DE INCAPACIDADE NA ALTA</b>		
Grau zero	28590	73,58
Grau I	3081	7,53
Grau II	944	2,29
Não Avaliado	6966	16,60
<b>TOTAL</b>	<b>39.581</b>	<b>100%</b>

Tabela 3 – Casos novos de hanseníase segundo grau de incapacidade no diagnóstico

Fonte: SINAN

Os estudos comparativos sugerem que a falta de registro dos dados pelos profissionais de saúde durante a avaliação inicial, bem como o não comparecimento ao exame final, abandono de tratamento, transferência e óbito são as principais causas da alta porcentagem de casos não avaliados. Tais resultados, mesmo apontando uma redução do número de portadores com algum grau de incapacidade instalada, apontam também para a existência de uma parcela significativa de casos com algum grau de incapacidade. Isto ocorre por demora entre o aparecimento dos primeiros sinais e sintomas e o diagnóstico, e é reflexo da ineficiência dos serviços de saúde, o que colabora diretamente para o aparecimento de complicações.

É importante reforçar que a avaliação do grau de incapacidade física tanto no diagnóstico quanto na alta, assim como durante o tratamento a cada três meses ou sempre que houver queixas de dor no trajeto dos nervos e no tratamento dos estados reacionais, é uma determinação do MS. Esta avaliação é importante para prevenir e reverter sequelas físicas aos portadores, visto que são os principais agravos ocasionados pela doença, aumentando o estigma e interferindo nas atividades cotidianas e laborais (BRASIL, 2016b).

## 4 | CONCLUSÃO

A investigação permitiu conhecer as características importantes da hanseníase no estado do Maranhão a partir da análise de aspectos sociodemográficos, clínicos e epidemiológicos.

Os resultados mostraram que a doença acometeu mais os indivíduos residentes na Macrorregião de São Luís, do sexo masculino e com idade entre 15 a 59 anos. A demanda espontânea e o encaminhamento, foram os modos mais frequentes de detecção da doença; houve predomínio de casos MB e da forma clínica dimorfa. Embora a maioria apresentasse

Grau Zero de incapacidade física no início do tratamento, 27,0% apresentavam alguma incapacidade física em decorrência da doença. Em relação a avaliação no momento de alta, o percentual de pacientes não avaliados foi superior ao não avaliados no início do tratamento.

Espera-se, portanto, que tais resultados possibilitem aos órgãos competentes, como as secretarias estadual e municipais de saúde, subsidiar suas ações para melhora dos indicadores de controle da doença no Maranhão. Tais ações devem ser descentralizadas cada vez mais e fortalecidas visando aperfeiçoar aspectos relacionados a educação em saúde, maior atenção ao público masculino, à redução de casos entre a população economicamente ativa, bem como entre os menores de 15 anos e os idosos.

Ademais, os processos de detecção precoce devem ser fortalecidos, visando assim reduzir a possibilidade de que os acometidos venham a desenvolver danos e incapacidades. Há necessidade de estratégias que favoreçam o diagnóstico precoce da doença e aumento do percentual de alta por cura.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, D. R. M.; ALMEIDA, M.G.; SANTOS, A. G. **Características epidemiológicas e espaciais da hanseníase no Estado do Maranhão, Brasil, 2001-2012**. Revista Medicina USP, Ribeirão Preto, vol. 47, nº 4, p.347-356, out/dez, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde Hanseníase. **Atividades de Controle e Manual de Procedimentos**. Brasília, 2001

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Hanseníase Prevenção, tratamento e reabilitação**. 3ª ed., revista e ampliada. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Taxa de Prevalência da Hanseníase, estados, Brasil, 2015**. [recurso eletrônico]. MS, 2016a. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/julho/07/Taxa-de-Preval-ncia-da-Hansen--ase--estados--Brasil--2015..pdf>>. Acesso em 24/03/2018.

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**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016b. 58 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Caracterização da situação epidemiológica da hanseníase e diferenças por sexo, Brasil, 2012-2016**. Boletim Epidemiológico. Brasília, nº 4, v. 49, 2018.

COELHO, N. **Luta contra a hanseníase: em 10 anos, o número de casos novos da doença caiu 34%**. 2017. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/oministerio/principal/secretarias/svs/noticias-svs/27487-em-10-anos-o-numero-de-novos-casos-de-hanseníase-cai-34>>. Acesso em: 28/11/2017.

CORRÊA, R.G.C.F. et al. **Epidemiological, clinical, and operational aspects of leprosy patients assisted at a referral servisse in the state of Maranhão, Brazil.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Brasília, Vol. 45, nº 1, p. 89-94, jan/fev, 2012.

COSTA, A.S. et al. **Caracterização epidemiológica dos casos de hanseníase no município de Caxias-Maranhão no período de 2002 a 2015.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, Campinas, vol. sup. 9, p. S742-S750, 2017.

GOIABEIRA Y.N.L.A et al. **Programa de controle da hanseníase em capital hiperendêmica: uma avaliação operacional.** Revista baiana de enfermagem. 32:e25144. 2018.

LIMA, H.M.N. et al. **Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA.** Revista Brasileira de Clínica Médica, São Paulo, vol. 8, nº 4, p.323-327, jul/ago, 2010.

MACARI, R.A. et al. **Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Cascavel/PR: de 2004 a 2014.** Revista Thêma et Scientia, Cascavel, vol. 6, nº 1E, p. 145-171, jan/jun, 2016.

MOURA, A.D.A. et al. **Perfil dos portadores de hanseníase de um centro de referência de um estado brasileiro.** Revista Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro, vol. 24, nº 6, p.1-6, 2016.

PACHECO, M.A.B.; AIRES, M.L.L.; SEIXAS, E.S. **Prevalência e controle de hanseníase: pesquisa em uma ocupação urbana de São Luís, Maranhão, Brasil.** Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, Rio de Janeiro, vol. 9, nº 30, p. 23-30, 2014.

RIBEIRO, V.S. et al. **Características clínicas e epidemiológicas da hanseníase no estado do Maranhão, 2001 a 2009.** Revista de Pesquisa em Saúde, São Luís, vol. 14, nº 2, p. 81-86, maio/ago, 2013.

SANTOS, E.J.; PACIENCIA, G.P.; URPIA, C.C.; **Caracterização do perfil dos pacientes diagnosticados com hanseníase no município de Vilhena- Rondônia.** Revista Rede de Cuidados em Saúde, Rio de Janeiro, vol. 10, nº 3, 2016.

SILVA, L.A. et al. **Aspectos epidemiológicos dos casos de hanseníase em um município no interior do Maranhão.** Revista Interdisciplinar, Teresina, v. 10, nº 4, p. 89-95, out/nov/dez, 2017.

ZANARDO, T.S. et al. **Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase na atenção básica de saúde de São Luís de Montes Belos, no período de 2008 a 2014.** Revista Faculdade Montes Belos, Montes Belos, vol. 9, nº 2, p. 77-141, 2016.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente Vascular Encefálico 26, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 76

Acupuntura 23, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96

Aleitamento Materno 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 86, 89, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 231

Alta Hospitalar 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 231, 289

Amputação 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 293

Arboviroses 111, 112, 113, 114

Atenção Primária à Saúde 54, 55, 56, 62, 63, 111, 113

### B

Barreira Lipídica 115

Biomarcador 30, 99, 100

Bisfosfonatos 15, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240

### C

Cuidado Farmacêutico 54, 55, 56, 57, 58, 61, 63

### D

Diagnóstico Molecular 30

Doença Renal Crônica 16, 97, 98, 100, 107, 108, 109, 110, 262, 263, 264, 270, 271, 272

Dor 21, 22, 24, 25, 27, 28, 42, 48, 49, 60, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 94, 96, 203, 262, 265, 266, 267, 268, 270, 272, 280, 297

### E

Educação em Saúde 54, 57, 58, 60, 63, 78, 80, 89, 204, 230, 274, 275

Envelhecimento Cutâneo 158, 160

Éster 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125

Exercício Aeróbico 97, 101, 103

### F

Fibroblasto 126, 130, 135, 279

Fotoexposição 126, 127, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136

Função Renal 97, 99, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 263, 268

### G

Genograma 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18

Gestação 41, 86, 144, 225, 226, 229, 273, 275

## **H**

Hanseníase 15, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 205

Hemodiálise 75, 263, 264, 267, 268, 269, 270, 271, 272

Hipertensão Arterial 61, 98, 99, 187, 241, 242, 243, 249, 250, 251, 252, 254, 259, 260, 261, 263

Hospitalização 1, 2, 6, 7, 25, 86, 106, 228, 230

## **I**

Idoso 25, 68, 73, 76, 77, 160, 171

Interdisciplinaridade 1, 290, 293

## **M**

Menopausa 15, 144, 233, 234, 235, 236, 237, 239

Micrnas 158, 159

Mortalidade Infantojuvenil 15, 208, 212

Multidisciplinaridade 1

## **P**

Parto 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 78, 81, 144, 225, 228, 273, 274, 275

Práticas Integrativas 20, 21, 23, 24, 28, 29

## **Q**

Qualidade de Vida 16, 3, 20, 21, 26, 27, 39, 60, 75, 77, 90, 95, 233, 234, 235, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 274, 275, 277, 280, 295, 296, 297

## **R**

Reabilitação 26, 75, 77, 95, 204, 235, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293

Recém-Nascido 12, 37, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 224, 225, 226, 228, 231, 232, 274

Rejuvenescimento 158

## **S**

Sepse 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192

Sistema Auditivo 90, 91, 92, 94, 95

## **T**

Transtorno de Ansiedade 295, 302, 305

Transtorno de Humor 141, 142, 145

Transtorno Mental 235

## **U**

Úlcera Venosa 277

Unidade de Terapia Intensiva 78, 79, 80, 88, 89, 226

# Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil 3



[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) 

Atena  
Editora

Ano 2020

# Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil 3



[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) 

Atena  
Editora

Ano 2020