

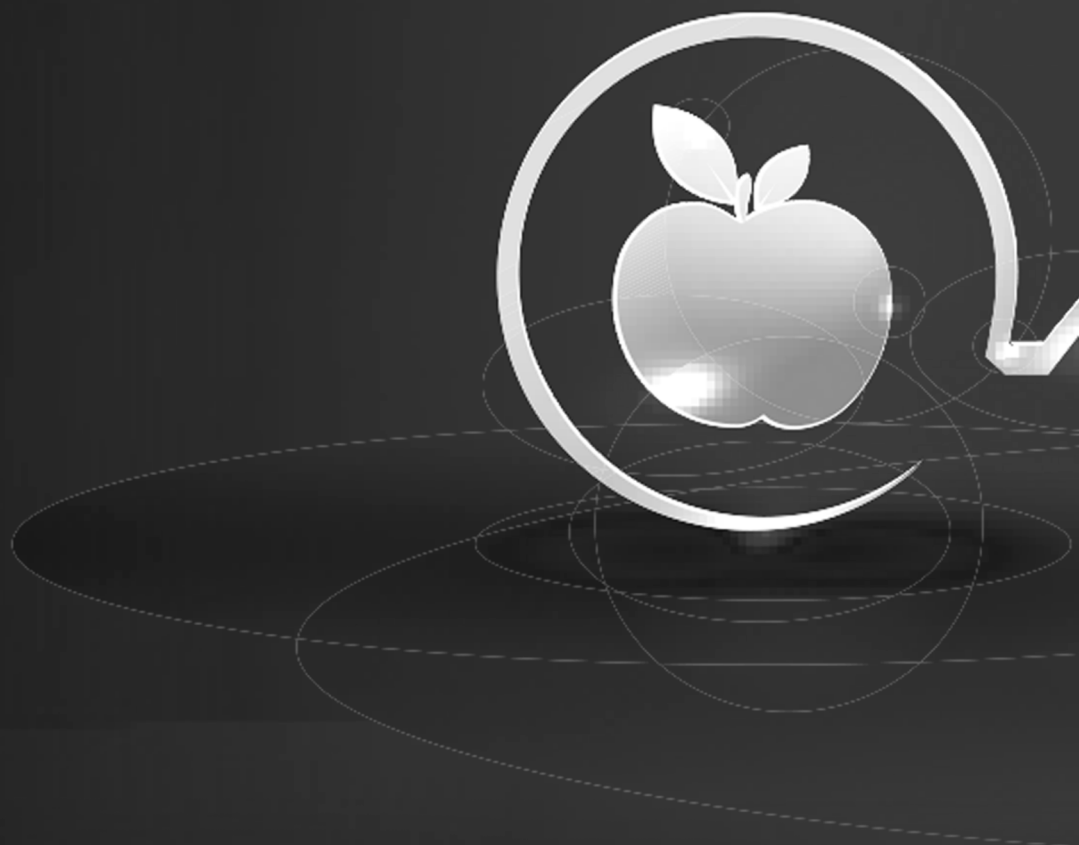
# Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil



Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

Atena  
Editora  
Ano 2020

# Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil



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 Cremo

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 Internazionale 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 Livia 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



## Condições teórico-práticas das ciências da saúde no Brasil

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Kimberlly Elisandra Gonçalves Carneiro  
**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 /  
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 978-65-5706-642-3

DOI 10.22533/at.ed.423200412

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

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A PROTEÍNA APELINA NA FORMAÇÃO DE MEMBRANAS EPIRRETINIANAS EM PORTADORES DE DM 2**

Aurélio Leite Rangel Souza Henriques

Camila Dias Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.4232004121**

### **CAPÍTULO 2..... 6**

#### **AFASIA ADQUIRIDA EPILÉPTICA E A SÍNDROME DE LANDAU- KLEFFNER**

Patrícia Gonçalves Cezar Fechine de Medeiros

Renata Leite Mangureira

Francisca Maria Tavares da Rocha

Milena Maria Gabrielle Silva

Maria Edilma Gomes Souza França

**DOI 10.22533/at.ed.4232004122**

### **CAPÍTULO 3..... 10**

#### **ANÁLISE DA SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE ESPÉCIES DE *PLANTAGO* FRENTE A MICROORGANISMOS DE RELEVÂNCIA NO TRATAMENTO DE DESORDENS BUCAIS**

Aline Coelho de Andrade Souza

Luis Antonio Esmerino

Nadinny Mariana Harms

Rosangela Capuano Tardivo

Vitoldo Antonio Kozlowski Junior

**DOI 10.22533/at.ed.4232004123**

### **CAPÍTULO 4..... 24**

#### **ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ÁGUA EM CRECHES/ABRIGO DE ALTA FLORESTA -MT**

Ana Paula Rodrigues da Silva

Adriana Matheus da Costa Sorato

Giseudo Aparecido de Paiva

Tainara Rafaely de Medeiros

Grace Queiroz David

Walmor Moya Peres

Luana Souza Silva

Luiz Fernando Gibbert

Bruna Francielly Gama

Crislei Ferreira Alves

Renan Colavite dos Santos

Ana Paula Roveda

**DOI 10.22533/at.ed.4232004124**

<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>30</b>
<b>ANÁLISES DOS EFEITOS DA NIMESULIDA E DO LEVODOPA SOBRE A NEUROINFLAMAÇÃO INDUZIDA POR LPS NA DOENÇA DE PARKINSON</b>	
Brayan Marques da Costa	
Ana Clara Santos Costa	
Débora Dantas Nucci Cerqueira	
Gabrielle Rodrigues Rangel	
Isabela Cristina de Farias Andrade	
Letícia Nunes Campos	
Sura Wanessa Santos Rocha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4232004125</b>	
<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEMIA FALCIFORME E SUA RELEVÂNCIA À PESQUISA EM SAÚDE</b>	
Cinira de Souza Santos	
Elizângela do Carmo Oliveira Brito	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4232004126</b>	
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>46</b>
<b>ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONTROLE DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL, 2017</b>	
Gledsângela Ribeiro Carneiro	
Marta Maria Francisco	
André Luiz de Sá de Oliveira	
Vânia Pinheiro Ramos	
Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos	
Ednaldo Cavalcante de Araújo	
Neferson Barbosa da Silva Ramos	
Maria Auxiliadora Soares Padilha	
Renata Rosal Lopes da Cruz	
Monique Léia Aragão de Lira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4232004127</b>	
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>55</b>
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E ANÁLISE ESTATÍSTICA DE TRAUMA VASCULAR PERIFÉRICO EM PACIENTES ATENDIDOS NO CONJUNTO HOSPITALAR DE SOROCABA</b>	
Maria Eduarda Crusco Pacheco	
Jéssica Pereira Papais	
Ronaldo Antônio Borghesi	
Fábio Linardi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4232004128</b>	
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>63</b>
<b>CRITÉRIOS PARA AS DEFINIÇÕES DE CASO DE PERIODONTITE, MUDANÇAS E INOVAÇÕES: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Gabriela Barbieri Ortigara	
Samantha Simoni Santi	

Rodrigo da Cunha Rossignollo Tavares  
Karen Finger Tatsch  
Ananda Barrachini Londero  
Rafaela Varallo Palmeira  
Ana Paula Pereira Reiniger  
Carlos Heitor Cunha Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.4232004129**

**CAPÍTULO 10..... 72**

**EFEITOS CARDIORRESPIRATÓRIOS DO L-GLUTAMATO NO NTS DE RATOS  
SUBMETIDOS À DESNUTRIÇÃO PROTEICA PERINATAL**

Daniela Fernanda da Silva Barbosa  
Debora Santos Alves  
Aline Maria Nunes de Lira Gomes Bloise  
Danilo Augusto Ferreira Fontes  
Viviane de Oliveira Nogueira Souza  
José Luiz de Brito Alves  
João Henrique da Costa Silva

**DOI 10.22533/at.ed.42320041210**

**CAPÍTULO 11..... 86**

**FOBIA SOCIAL NA ADOLESCÊNCIA: ARTIGO DE REVISÃO**

Marcos Antonio da Silva Cristovam  
Marina Fabíola Rodoy Bertol  
Marina Kottwitz de Lima Scremin  
Bruna Diniz Neiva Giorgenon  
Fernanda Secchi de Lima  
Melissa Dorneles de Carvalho  
Gleice Fernanda Costa Pinto Gabriel

**DOI 10.22533/at.ed.42320041211**

**CAPÍTULO 12..... 97**

**HIPERTENSÃO ARTERIAL NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE**

Janaina Porto  
Luiz César Nazário Scala

**DOI 10.22533/at.ed.42320041212**

**CAPÍTULO 13..... 109**

**INVESTIGAÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA  
EM PACIENTES ATENDIDOS EM UNIDADES DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE  
SANTARÉM-PA SEGUNDO O ESCORE DE FRAMINGHAN E OCORRÊNCIA DE  
SÍNDROME METABÓLICA**

Adjanny Estela Santos de Souza  
Nathalia Thays da Silva Portugal  
Ana Paula Lemos de Araújo  
Danyelle Sarmiento Costa  
Rafaela Souza Viana

**DOI 10.22533/at.ed.42320041213**

**CAPÍTULO 14..... 122**

**INVESTIGAÇÃO NÃO INVASIVA DA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA POR MÉTODO DE IMAGEM: REVISÃO DE LITERATURA**

Adriano Pereira Daniel  
Antônio Régis Coelho Guimarães  
Júlia Caixeta Loureiro  
Ana Clara Rosa Coelho Guimarães  
Débora Carolina Esteves Reis  
Lorrane Lara Rodrigues de Souza  
Paulo Ricardo Neves Guerreiro  
Vitor Resende Vieira  
Lara Resende Vieira  
Ana Flávia Bereta Coelho Guimarães

**DOI 10.22533/at.ed.42320041214**

**CAPÍTULO 15..... 131**

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES OFÍDICOS NO SUDOESTE GOIANO NO PERÍODO DE 2007 A 2013**

Amanda Marques Nunes  
Jéssica da Silva Barros  
Lamartine Lemos de Melo  
Benedito Matheus dos Santos  
Fernando Nascimento Ferreira  
Raphaella Barbosa Meirelles-Bartoli  
Mirian Machado Mendes

**DOI 10.22533/at.ed.42320041215**

**CAPÍTULO 16..... 147**

**MARCADORES DE VIRULÊNCIA DO *HELICOBACTER PYLORI* (VACA, CAGA E DUPA) E SUAS ASSOCIAÇÕES COM ÚLCERAS PÉPTICAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA.**

Mário Ribeiro Silva Júnior  
Samara Silveira da Cruz  
Andrea Marinho da Silva  
Carolina de Souza Pereira  
Paula Cristina Rodrigues Frade  
Joseane Rodrigues da Silva  
Luisa Caricio Martins

**DOI 10.22533/at.ed.42320041216**

**CAPÍTULO 17..... 158**

**MORFEIA GENERALIZADA: APRESENTAÇÃO RARA DE ESCLERODERMIA LOCALIZADA JUVENIL**

Igor Alexander Paz Augustin  
Bruna Bonamigo Thomé  
Bruna Bley Mattar Isbert  
Gabriel Tonin  
Matheus Sarmiento Militz  
Michelle Zanon Bock

Nathalia Regina Pavan

Thais Rohde Pavan

**DOI 10.22533/at.ed.42320041217**

**CAPÍTULO 18..... 164**

**OS EFEITOS BENÉFICOS E MALÉFICOS DO GROWHT HORMONE SOBRE O DESENVOLVIMENO HUMANO**

Igor Cardoso Araújo

Andréia Patrícia de Brito

Érica Maria de Oliveira Silva

Gerardo de Andrade Machado

Ian Cardoso de Araujo

Juliana do Nascimento Costa

Letícia Sousa Melo

Luis Gusthavo Noronha Sousa

Marcelo Luziano de Brito Gomes

Pedro Henrique Castelo Branco de Brito

Renata Raniere Silva de Andrade

Thatylla Kellen Queiroz Costa

**DOI 10.22533/at.ed.42320041218**

**CAPÍTULO 19..... 176**

**PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ESCOLARES COM ASMA**

Heli Vieira Brandão

Laura Sabrina de Almeida Fernandes

Camila da Cruz Martins

Tatiana Oliveira Vieira

Graciete Oliveira Vieira

**DOI 10.22533/at.ed.42320041219**

**CAPÍTULO 20..... 185**

**PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EVIDENCIADOS NOS PACIENTES COM TROMBOSE VENOSA PROFUNDA RELACIONADO À DIABETES MELITUS**

Lília Maria Nobre Mendonça de Aguiar

Jocireudo de Jesus Carneiro de Aguiar

Lulucha de Fátima Lima da Silva

Bruna Jaqueline Sousa da Silva

Fernanda Karolina Sanches de Brito

Domingas Machado da Silva

Luana Almeida dos Santos

Edson Alves Menezes Júnior

Dinalia Carolina Lopes Pacheco

Antenor Matos de Carvalho Junior

Rodrigo Ruan Costa de Matos

**DOI 10.22533/at.ed.42320041220**



<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>188</b>
<b>RASTREAMENTO PRECOCE DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO BRASIL: PANORAMA NACIONAL NOS ANOS DE 2006 Á 2015</b>	
Valquiria Porto Garcez	
Lorrayna Martins Peixoto	
Tulio Loyola Correa	
Kellen Andressa Cuccolo Correa	
Gabriella Ribeiro Dias	
Eduarda Dall'Ago Alba	
Lorena Miranda da Silveira	
Laura Pase Bottega	
Guilherme Lucas de Oliveira Bicca	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42320041221</b>	
<b>CAPÍTULO 22.....</b>	<b>195</b>
<b>REFLEXÃO SOBRE O CÂNCER GINECOLÓGICO E SUAS POLÍTICAS PÚBLICAS</b>	
Ingridy Tayane Gonçalves Pires Fernandes	
Aparecida Lima do Nascimento	
Lucilení Narciso de Sousa	
Jefferson Carlos de Oliveira	
Plinio Regino Magalhães	
Péricles Cristiano Batista Flores	
Janici Therezinha Santos	
Ezequiel Oliviera da Silva	
Anelvira de Oliveira Florentino	
Leandro Spalato Torres	
Nadir Barbosa Silva	
Márcia Zotti Justo Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42320041222</b>	
<b>CAPÍTULO 23.....</b>	<b>215</b>
<b>TERAPIA ALVO APLICADA NO MELANOMA AVANÇADO</b>	
Gustavo Alves Andrade dos Santos	
Aline Cândido da Silva	
André Luiz Silva Portugal	
Jaime Fukuharu Miyashiro	
Juliana Mariano Viana	
Tiago Henrique Lourenço de Lima	
Paulo Celso Pardi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42320041223</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>229</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>230</b>

## INVESTIGAÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM PACIENTES ATENDIDOS EM UNIDADES DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM-PA SEGUNDO O ESCORE DE FRAMINGHAN E OCORRÊNCIA DE SÍNDROME METABÓLICA

Data de aceite: 01/12/2020

Data de submissão: 03/09/2020

### **Adjanny Estela Santos de Souza**

Universidade do Estado do Pará (UEPA)  
Santarém-Pará  
<http://lattes.cnpq.br/7607645331067412>

### **Nathalia Thays da Silva Portugal**

Universidade do Estado do Pará (UEPA)  
Santarém-Pará  
<http://lattes.cnpq.br/2991734448063057>

### **Ana Paula Lemos de Araújo**

Universidade do Estado do Pará (UEPA)  
Santarém-Pará  
<http://lattes.cnpq.br/4410360956437062>

### **Danyelle Sarmento Costa**

Universidade do Estado do Pará (UEPA)  
Santarém-Pará  
<http://lattes.cnpq.br/9567618440538231>

### **Rafaela Souza Viana**

Universidade da Amazônia (UNAMA)  
Santarém-Pará  
<http://lattes.cnpq.br/0493381900049464>

**RESUMO:** O presente estudo tem como objetivo investigar fatores de risco para Doença Arterial Coronariana (DAC) em pacientes atendidos em duas Unidades de Saúde (US) no município de Santarém-PA, determinar o risco coronariano por meio do escore de Framingham e a ocorrência de síndrome metabólica. Trata-se de uma pesquisa epidemiológica descritivo-transversal

com abordagem quantitativa realizada por meio de entrevista, verificação da pressão arterial, avaliação antropométrica e análise bioquímica. Participaram do estudo 68 indivíduos, nos quais se destacaram as seguintes características: 77,95% gênero feminino; 54,42% adultos; 86,76% pardos; 47,05% com nível de escolaridade fundamental; 95,59% com renda familiar de até dois salários mínimos; 52,95% realizavam lazer fisicamente ativo; 60,29% não gostavam de fazer atividade física; 97,05% não eram tabagistas; 88,24% não ingeriam bebidas alcoólicas; 55,88% tinham histórico familiar de DAC; 57,35% tinham histórico familiar de diabetes; 54,42% apresentavam sobrepeso ou obesidade; 41,18% apresentavam hipertensão arterial; 05,89% apresentaram diabetes; 60,27% apresentaram dislipidemia; 38,2% apresentavam síndrome metabólica. Em relação ao risco de desenvolver DAC nos próximos 10 anos, 80,88% apresentaram baixo risco; 10,30% médio risco e 08,82% apresentaram alto risco. Observou-se na maioria dos participantes a presença de fatores que podem contribuir para o aumento do risco de DAC. O conhecimento de fatores que predisõem ou agravam as DACs, bem como, a determinação do risco individual constitui instrumento importante para a prevenção primária, abordagem diagnóstica, tratamento e controle dessas doenças.

### **PALAVRAS-CHAVE:**

Doenças Cardiovasculares, Fatores de risco, Prevenção

## INVESTIGATION OF RISK FACTORS FOR CORONARY ARTERIAL DISEASE IN PATIENTS SERVED IN HEALTHCARE UNITS IN THE MUNICIPALITY OF SANTARÉM-PA ACCORDING TO THE FRAMINGHAM SCORE AND METABOLIC SYNDROME OCCURRENCE

**ABSTRACT:** The present study aims to investigate risk factors for Coronary Artery Disease (CAD) in patients treated at two Health Units (US) in the municipality of Santarém-PA, to determine coronary risk using the Framingham score and the occurrence of syndrome metabolic. This is a descriptive-cross-sectional epidemiological research with a quantitative approach carried out through interviews, blood pressure verification, anthropometric assessment and biochemical analysis. 68 individuals participated in the study, in which the following characteristics stood out: 77.95% female; 54.42% adults; 86.76% brown; 47.05% with basic education level; 95.59% with a family income of up to two minimum wages; 52.95% performed physically active leisure; 60.29% did not like to do physical activity; 97.05% were not smokers; 88.24% did not drink alcohol; 55.88% had a family history of CAD; 57.35% had a family history of diabetes; 54.42% were overweight or obese; 41.18% had arterial hypertension; 05.89% had diabetes; 60.27% had dyslipidemia; 38.2% had metabolic syndrome. Regarding the risk of developing CAD in the next 10 years, 80.88% had a low risk; 10.30% medium risk and 08.82% had high risk. Most participants observed the presence of factors that can contribute to the increased risk of CAD. The knowledge of factors that predispose or aggravate CADs, as well as the determination of individual risk is an important instrument for primary prevention, diagnostic approach, treatment and control of these diseases.

**KEYWORDS:** Cardiovascular Diseases, Risk Factors, Prevention.

### 1 | INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCVs) correspondem a um grupo de doenças do coração e dos vasos sanguíneos e incluem: doença arterial coronariana (DAC); doença cerebrovascular (DCV ou AVC); doença arterial periférica; doença cardíaca reumática; cardiopatia congênita; trombose venosa profunda e embolia pulmonar. Representam a principal causa de morbidade e mortalidade no Brasil e no mundo. Em 2015, estima-se que 17,7 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares, representando 31% de todas as mortes em nível global. Desses óbitos, estima-se que 7,4 milhões ocorrem devido às doenças cardiovasculares e 6,7 milhões devido a acidentes vasculares cerebrais (OMS, 2020).

A DAC pode estar associada à Síndrome Metabólica (SM), aumentando a mortalidade geral em cerca de 1,5 vezes e a cardiovascular em cerca de 2,5 vezes (FORD e GILLES, 2003; HAFFNER e TAEGETMEY, 2003; GANG *et al*, 2004; GIRMAN *et al.*, 2004). A Síndrome metabólica (SM) é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de riscos cardiovasculares usualmente relacionados à deposição central de gordura e à resistência à insulina, sendo eles: obesidade abdominal por meio de circunferência abdominal, triglicerídeos, colesterol (HDL), pressão arterial e glicemia em jejum, segundo o

National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III), a SM representa a combinação de pelo menos três destes componentes (SBC, 2005).

Vários são os fatores que aumentam o risco de desenvolvimento das DACs, destacando-se os fatores de risco comportamentais, como dietas inadequadas, sedentarismo, uso de tabaco e uso nocivo do álcool. Os efeitos dos fatores comportamentais de risco podem se manifestar em indivíduos por meio de pressão arterial elevada, glicemia alta, hiperlipidemia, sobrepeso e obesidade. Além dos fatores de risco comportamentais, destacam-se também outros fatores subjacentes das doenças cardiovasculares. Eles são um reflexo das principais forças que regem mudanças sociais, econômicas e culturais – globalização, urbanização e envelhecimento da população. Outras determinantes dessas enfermidades incluem pobreza, estresse e fatores genéticos (OMS, 2020).

Atualmente é possível avaliar o risco cardiovascular individual com base em estudos observacionais. O conhecimento de fatores que predisõem ou agravam as DACs, assim como, a determinação do risco individual constitui instrumento importante para a prevenção primária, abordagem diagnóstica, tratamento e controle, tornando-se assim, imprescindível na abordagem preventiva das doenças cardíacas através do implementação de estratégias e ações que aumentem a efetividade do controle dos fatores de risco causais e predisponentes (SBC, 2007).

Ao longo das últimas décadas, foram desenvolvidas inúmeras e multivariadas equações preditivas de risco, derivadas a partir de grandes estudos de *coorte* prospectivos ou estudos randomizados, para estimar risco cardiovascular em intervalos de tempo variando entre 4 a 12 anos. A fim de torná-los mais úteis para os profissionais de saúde, na prática clínica atribulada, muitos desses modelos de risco precisam somente de informações da história clínica do paciente e exames laboratoriais facilmente disponíveis e adaptados para interpretação por intermédio de gráficos simplificados ou tabelas impressas ou em computadores com aplicativos automáticos. Os modelos de risco mais conhecidos e usados são aqueles provenientes da *coorte* norte americana de Framingham.

O escore de risco de Framingham é usado para determinar o risco geral de doença coronariana. Essa ferramenta calcula os fatores de risco para determinar a possibilidade individual de doença coronariana - ou, em outras palavras, o risco de infarto e morte devido à doença coronariana - dentro dos próximos dez anos. O escore de risco de Framingham considera a idade, colesterol, colesterol HDL, pressão arterial sistólica, tratamento para hipertensão e fumo (STONE, 2014).

O presente estudo tem como objetivo investigar fatores de risco para Doença Arterial Coronariana (DAC) em pacientes atendidos em duas Unidades de Saúde (US) no município de Santarém-PA, determinar o risco coronariano por meio do escore de Framingham e a ocorrência de síndrome metabólica.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica descritivo-transversal com abordagem quantitativa, realizada em Santarém-Pará.

O município de Santarém, situa-se na região oeste do Pará, na mesorregião do Baixo Amazonas, na microrregião de Santarém, localizada de acordo com as coordenadas geográficas (S 2°24'52"/W 54°42'36"), com uma área de 22.887 Km<sup>2</sup>, e uma população de 294.000 habitantes, distante cerca de 1.639 Km (807 Km, em linha reta) da capital do estado, Belém (PMS, 2020).

Foram selecionadas duas Unidades de Saúde para realização da pesquisa: Unidade Universitária de Saúde (bairro Aeroporto Velho) e Unidade de Saúde da Conquista. Os procedimentos adotados foram: entrevistas com avaliações (clínica e antropométrica) e exames laboratoriais (glicose, colesterol total, colesterol-HDL, colesterol-LDL e triglicérides). A prevalência de síndrome metabólica foi determinada de acordo com os critérios estabelecidos na I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (SBC, 2005) e o escore de Framingham foi determinado com utilização do aplicativo disponível na página da Sociedade Brasileira de Cardiologia ([www.cardiol.com.br](http://www.cardiol.com.br)), em seguida foi feita a classificação de risco de desenvolver DAC nos próximos 10 anos, ou seja: baixo (< 10%), médio (10% a < 20%) e alto risco (≥ 20%).

Posteriormente os profissionais de saúde foram informados sobre os resultados dos exames e o risco de DAC nos pacientes atendidos pelas US, afim de que fossem adotadas medidas adequadas no tratamento e controle dos mesmos. Finalmente os pacientes foram orientados com estratégias de educação em saúde para prevenção e controle de DAC e síndrome metabólica.

Os dados da pesquisa foram lançados em planilhas do *Excel* e processados por meio de recursos de estatística descritiva, mediante a utilização do programa Bioestat® 5.0 (Ayres *et al.*, 2007), de modo a estabelecer a comparação entre as categorias das variáveis do estudo com adoção de  $\alpha < 0,05$  para a significância estatística e intervalo de confiança (IC%) de 95%.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética da UEPA-Santarém, obtendo aprovação conforme o parecer número 827.991, CAAE: 36992614.9.0000.5168.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 68 indivíduos, nos quais se destacaram as seguintes características: 77,95% gênero feminino; 54,42% na faixa etária de 30 a 59 anos; 86,76% pardos; 47,05% com nível de escolaridade fundamental; 95,59% com renda familiar de até dois salários mínimos (Tabela 01).

O maior percentual de indivíduos do gênero feminino se justifica por serem as mulheres que mais procuram as US para tratar algum problema de saúde.

Considerando o nível de escolaridade, observou-se que a maioria dos participantes (51,46%), nunca estudou, ou tem apenas o ensino fundamental. Esse dado evidencia que pode haver dificuldade de compreensão nas informações fornecidas em ações de educação em saúde, prejudicando a adesão às medidas de controle e prevenção das DACs.

Sociodemográficas	Participantes (n=68)		p-valor*
	n	%	
<b>Gênero</b>			< 0,0001*
Feminino	53	77,95%	
Masculino	15	22,05%	
<b>Faixa etária</b>			0,0011*
Jovens (18 a 29 anos)	15	22,05%	
Adultos (30 a 59 anos)	37	54,42%	
Idosos ( acima de 60 anos)	16	23,53%	
<b>Etnia</b>			< 0,0001*
Branco (a)	04	05,88%	
Amarelo	02	02,95%	
Indígena ou de origem indígena	00	00,00%	
Negro (a)	03	04,41%	
Pardo (a)/ mulato(a)	59	86,76%	
<b>Escolaridade</b>			< 0,0001*
Não estudou	03	04,41%	
Até o Ensino Fundamental	32	47,05%	
Até o Ensino Médio	26	38,24%	
Ensino Superior	07	10,30%	
<b>Renda Familiar</b>			< 0,0001*
Acima de dois salários mínimos	03	04,41%	
Até dois salários mínimos	65	95,59%	

Tabela 01: Características Sociodemográficas dos participantes da pesquisa

Qui-quadrado; \* estatisticamente significativo

Quanto às atividades de lazer e física dos participantes da pesquisa, 52,95% realizavam lazer fisicamente ativo e 60,29% não gostavam de fazer atividade física (Tabela 02).

O fato da maioria (60,29%), relatar não gostar da prática de atividade física, revela uma fragilidade e ao mesmo tempo uma potencialidade. Fragilidade, pois uma vez que, não gostando da prática de atividade física, pode significar que não há motivação ou interesse. Por outro lado, os dados podem levar os profissionais de saúde, especialmente

os educadores físicos, a serem desafiados a pensar e implementar estratégias para potencializar a motivação e o interesse, aumentando a adesão à prática de atividade física, melhorando a condição de saúde.

Atividade de Lazer	Participantes (n=68)		p-valor*
	n	%	
<b>Tipo de Lazer</b>			0,7160
Lazer Fisicamente Passivo	32	47,05%	
Lazer Fisicamente Ativo	36	52,95%	
<b>Gosta de fazer atividade física</b>			< 0,0001*
Sim	25	36,76%	
Não	41	60,29%	
NR	02	02,95%	

Tabela 02: Características relacionadas às atividades de lazer e física dos participantes da pesquisa

Qui-quadrado; \* estatisticamente significativo

Quanto ao comportamento de risco, 97,05% não eram tabagistas e 88,24% não ingeriam bebidas alcoólicas (Tabela 03). Evidenciando que a maioria dos participantes apresenta um comportamento de baixo risco em relação ao consumo de álcool e uso do tabaco.

Comportamentos de risco	Participantes (n=68)		p-valor*
	n	%	
<b>Tabagismo</b>			< 0,0001*
Sim	02	02,95%	
Não	66	97,05%	
<b>Etilismo</b>			< 0,0001*
Sim	08	11,76%	
Não	60	88,24%	

Tabela 03: Características relacionadas ao tabagismo e etilismo nos participantes da pesquisa

Qui-quadrado; \* estatisticamente significativo

Em relação ao histórico familiar, 55,88% tinham histórico familiar de DAC e 57,35% tinham histórico familiar de diabetes (Tabela 04). O histórico familiar de DAC e/ou diabetes é preocupante, pois sabe-se que esses agravos tem forte componente familiar, revelando

que os fatores de risco genético, contribuem significativamente para a sua prevalência. Estudos revelam que a ocorrência de DAC e DM é maior entre membros de família que já tem indivíduos afetados.

Histórico de familiar	Participantes(n=68)		p-valor*
	n	%	
<b>DAC</b>			<0,0001*
Sim	38	55,88%	
Não	29	42,64%	
Ignorado	01	01,48%	
<b>DM</b>			0,2751
Sim	39	57,35%	
Não	29	42,65%	

Tabela 04: Histórico familiar de DAC e DM nos participantes da pesquisa

Qui-quadrado \*estatisticamente significativo; DAC=Doença Arterial Coronariana;

DM= Diabetes mellitus

A avaliação antropométrica de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) e circunferência abdominal, revelou que 45,58% dos participantes apresentavam peso normal, entretanto 54,42% apresentavam sobrepeso ou obesidade e 51,47% apresentaram circunferência abdominal de alto risco para o desenvolvimento de DAC (Tabela 05).

A obesidade é uma Doença Crônica Não Transmissível DCNT e é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal que pode atingir graus capazes de afetar a saúde. Frequentemente, utiliza-se o Índice de Massa Corporal (IMC) para o diagnóstico da obesidade, e quando o IMC é superior a 30 kg/m<sup>2</sup>, classifica-se o indivíduo como obeso (WHO, 2000).

Estudos epidemiológicos descrevem uma clara correlação entre obesidade e risco de doenças cardiovasculares e outros distúrbios, tais como hipertensão, diabetes mellitus e dislipidemias (WITECK *et al.*, 2010).



Antropometria	Participantes (n=68)		p-valor*
	N	%	
<b>Classificação do IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b>			< 0,0001*
Baixo Peso	00	00,00%	
Peso Normal/Eutrofia	31	45,58%	
Sobrepeso	20	29,42%	
Obesidade	17	25,00%	
<b>Circunferência Abdominal</b>			0,9035
Baixo Risco	33	48,53%	
Alto Risco	35	51,47%	
<b>Pressão Arterial</b>			0,1822
Normal	40	58,82%	
Hipertensão	28	41,18%	

Tabela 05: Características antropométricas e pressão arterial dos participantes da pesquisa

Qui-quadrado \*estatisticamente significativo; IMC= Índice de Massa Corporal

Quanto a pressão arterial, 58,82% apresentaram pressão arterial normal e 41,18% apresentaram hipertensão arterial (Tabela 05).

A associação entre hipertensão e doença arterial coronariana (DAC) está estabelecida por importantes estudos epidemiológicos (ROSENDORFF *et al.*, 2007; FRANKLIN *et al.*, 2001). A hipertensão é o maior fator de risco independente para o desenvolvimento de DAC (PIRES *et al.*, 2016) e a diminuição dos níveis pressóricos reduz consideravelmente as taxas de mortalidade dos pacientes portadores dessa enfermidade (LAKLAND *et al.*, 2014). No Brasil, a prevalência da HA é cerca de 30% da população adulta, sendo que, aproximadamente, 13% das mortes por doenças do aparelho circulatório no Brasil são diretamente causadas pela HA (SBC, 2010).

As dosagens bioquímicas revelaram que: 86,76% apresentavam níveis normais de glicose; 57,35% níveis alterados de HDL; 66,17% níveis normais de LDL; 69,12% níveis normais de triglicerídeos; 67,64% níveis normais de colesterol; 60,27% apresentaram dislipidemia (Tabela 06).

Características Bioquímicas	Participantes (n=68)		p-valor*
	n	%	
<b>Glicose</b>			< 0,0001*
Normal	59	86,76%	
Pré DM	05	07,35%	
DM	04	05,89%	
<b>HDL – colesterol</b>			0,2751
Desejável	29	42,65%	
Alterado	39	57,35%	
<b>LDL – colesterol</b>			< 0,0001*
Desejável	45	66,17%	
Limítrofe	06	08,83%	
Aumentado	15	22,05%	
NR	02	02,95%	
<b>Triglicérides</b>			< 0,0001*
Desejável	47	69,12%	
Limítrofe	04	05,88%	
Aumentado	17	25,00%	
<b>Colesterol Total</b>			< 0,0001*
Desejável	46	67,64%	
Limítrofe	03	04,41%	
Aumentado	19	27,95%	

Tabela 06: Características Bioquímicas dos participantes da pesquisa, de acordo com critérios estabelecidos pela SBC (1996) e SBD (2011)

Qui-quadrado \*estatisticamente significativo; NR= não realizado; DM= diabetes mellitus

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 1 em cada 11 pessoas no mundo é acometido por diabetes mellitus. Em 2014, a estatística apontava para 422 milhões de diabéticos, um salto em relação aos 108 milhões de 1980 (BRASIL, 2019). Atualmente no Brasil, há mais de 13 milhões de pessoas vivendo com diabetes, o que representa 6,9% da população (SBD, 2020). Diante deste cenário, torna-se evidente a necessidade de ações de prevenção e sensibilização de indivíduos.

Apesar do número reduzido de participantes com DM (05,89%), destaca-se a necessidade de aumentar o conhecimento sobre a doença, bem como, compartilhar maneiras de contribuir para a prevenção e controle da doença de forma não farmacológica por meio de mudança de estilo de vida com adoção de prática de atividades físicas e alimentação saudável.

A classificação do perfil lipídico revelou que 60,27% apresentaram algum tipo de dislipidemia. A determinação do escore de Framingham utilizado para classificação de risco de desenvolver DAC nos próximos 10 anos, evidenciou que 80,88% apresentaram baixo risco; 10,30% médio risco e 08,82% apresentaram alto risco para DAC (Tabela 07).

A dislipidemia é uma doença metabólica caracterizada por concentrações anormais de lipídios ou lipoproteínas no sangue, podendo ser classificada em dislipidemia primária e secundária, constituindo um importante fator de risco modificável para a doença arterial coronariana (SBC, 2007).

Em estudo realizado em Santarém entre membros de uma instituição de ensino fundamental, observou-se que 80% dos participantes apresentaram perfil lipídico alterado (NASCIMENTO *et al.*, 2019).

Perfil Lipídico	Participantes (n=68)		p-valor*
	n	%	
Normal	21	30,88%	< 0,0001*
Hipercolesterolemia Isolada	07	10,29%	
Hipertrigliceridemia Isolada	12	17,64%	
Hiperlipidemia Mista	06	08,82%	
HDL Baixo	37	54,41%	
<b>Risco Coronariano</b>			< 0,0001*
Baixo Risco (<10%)	55	80,88%	
Médio Risco (>10<20%)	07	10,30%	
Alto Risco (≥ 20%)	06	08,82%	
<b>Síndrome Metabólica</b>			0,0689
Presença	26	38,24%	
Ausência	42	61,76%	

Tabela 07: Classificação do perfil lipídico e Risco Coronariano (Escore de Framingham) dos participantes da pesquisa de acordo com a IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias (SBC, 2007).

Qui-quadrado \*estatisticamente significativo

A síndrome metabólica esteve presente em 26 (38,2%) dos participantes da pesquisa, sendo 22 (84%) em participantes do sexo feminino e 4 (16%) em participantes do sexo masculino (Tabela 07). A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno constituído por um conjunto de fatores de riscos, sendo responsável pelo aumento da mortalidade cardiovascular (SBC, 2005).

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se na maioria dos participantes da pesquisa a presença de fatores que podem estar contribuindo para o aumento do risco de DAC como: sobrepeso/obesidade (54,42%); dislipidemias (60,27%); histórico familiar de DM (57,35%); histórico familiar de DAC (55,88%); hipertensão arterial (41,18%); diabetes (05,89%) e síndrome metabólica (38,20%). O escore de Framingham de alto risco para o desenvolvimento de DAC foi encontrado em 08,82% dos participantes e maioria dos pesquisados (60,29%), não gosta de realizar atividade física, as quais são de extrema relevância para o controle das disfunções metabólicas do organismo. Evidências indicam que a presença desses fatores concomitantes à hipertensão arterial resulta em aumento progressivo do risco de evento cardiovascular, as quais sugerem uma abordagem mais agressiva dos níveis pressóricos nessas condições.

O conhecimento de fatores que predis põem ou agravam as DACs, bem como, a determinação do risco individual constitui instrumento importante para a prevenção primária, abordagem diagnóstica, tratamento e controle, tornando-se assim ferramenta imprescindível na prevenção.

A prevenção e controle da DAC e dos seus fatores de risco representa um grande desafio para os profissionais de saúde, sobretudo para os profissionais da Atenção Básica, que necessitam manter-se adequadamente atualizados, considerando a quantidade cada vez maior de informações disponíveis. Além disso, destaca-se que a relação profissional e paciente, precisa de uma maior aproximação, para que seja estabelecido um vínculo de confiança, a fim de melhorar a adesão dos pacientes às estratégias de tratamento e controle dessas doenças.

## REFERÊNCIAS

AYRES, M.; AYRES Jr., M.; AYRES, D.L.; SANTOS, A.S. **BioEstat 5.0 aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas**. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá-IDS/MCT/CNPq, 2007

BRASIL. Número de brasileiros com diabetes cresceu 61,8% em 10 anos. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/noticias/saude/2017/11/numero-de-brasileiros-com-diabetes-cresceu-61-8-em-10-anos>. Acesso em: 19 mai. 2019.

FORD, E.S.; GILES, W.H. A comparison of the prevalence of the metabolic syndrome using two proposed definitions. **Diabetes Care**, v. 26, p. 575–581, 2003.

FRANKLIN, S.S.; LARSON, M.G.; KHAN, S.A. et al. Does the relation of blood pressure to coronary heart disease risk change with aging? The Framingham Heart Study. **Circulation**. 103(9):1245-9. 2001.

GANG, H.; QIAO, Q.; TUOMILEHTO, J.; BALKAU, B.; BORCH-JOHNSEN, K.; PYORALA, K. for the DECODE Study Group. Prevalence of the metabolic syndrome and its relation to allcause and cardiovascular mortality in nondiabetic European men in women. **Arch Intern Med**, v. 164, p. 1066–1076, 2004.

GIRMAN, C.J.; RHODES, T.; MERCURI, M.; PYÖRÄLÄ, K.; KJEKSHUS, J.; PEDERSEN, T.R. et al. for the 4S Group and the AFCAPS/TexCAPS Research Group. The metabolic syndrome and risk of major coronary events in the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S) and the Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study (AFCAPS/ TexCAPS). **Am J Cardiol**, v. 93, p. 136–141, 2004.

HAFFNER, S.; TAEGTMEYER, H. Epidemic obesity and the metabolic syndrome. **Circulation**, v. 108, p. 1541–1545, 2003.

LACKLAND, D.T.; ROCCELLA, E.J.; DEUTSCH, A.F. et al. Factors influencing the decline in stroke mortality: a statement from the American Heart Association/American Stroke Association. **Stroke**. 45(1):315-53.2014.

OMS – Organização Mundial da Saúde – OPAS-Brasil. Doenças Cardiovasculares. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=1096](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=1096). Acesso em: 02 set. 2020.

NASCIMENTO, F.C. et al. Dislipidemias identificadas em uma Instituição de Ensino Fundamental no município de Santarém-Pará. In: SOUZA, A. E. S. Metodologia da Problematização no estudo das doenças metabólicas em uma Instituição de Ensino. Ananindeua, PA: Itacaiunas, 2019.

PIRES, N. F.; FARIA, A. P.; MODOLO, R. Hipertensão Arterial em pacientes com doença arterial coronariana – metas pressóricas Hypertension in patients with coronary artery disease – blood pressure goals. **Rev Bras Hipertens** vol. 23(1):8-15. 2016.

PMS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM. Disponível em: [http://www.santarem.pa.gov.br/pagina.asp?id\\_pagina=6](http://www.santarem.pa.gov.br/pagina.asp?id_pagina=6). Acesso em: 02 set. 2020.

ROSENDORFF, C.; BLACK, H.R.; CANNON, C.P., et al. Treatment of hypertension in the prevention and management of ischemic heart disease: a scientific statement from the American Heart Association Council for High Blood Pressure Research and the Councils on Clinical Cardiology and Epidemiology and Prevention. **Circulation**. 115(21):2761-88. 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Brazilian Guidelines on Hypertension **Arq Bras Cardiol**. 95(1 Suppl):1-51. 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA – SBC. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** – v.88, suplemento I., 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA - SBC. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arq. Bras. Cardiol**, v.84, Suplemento I, Abr/2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES – SBD. O que é diabetes. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/oque-e-diabetes>. Acesso em: 03 set. 2020.

STONE, Neil. Escore de risco de Framingham e doença coronariana disponível em: <http://saude.hsw.uol.com.br/diagnostico-doencas-coronarianas3.htm>. Acesso em: 13 jun. 2014.

WITECK, G. *et al.* Índices antropométricos e fatores de risco cardiovascular entre mulheres residentes em uma área rural do estado do Rio Grande do Sul. **Sci Med**, v. 20, n.4, p. 282-288, 2010.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; (WHO Technical Report Series, 894). 2000.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abrigo 24, 25, 26, 27, 28

Acidente Ofídico 145

Adolescência 6, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 101, 102, 105, 106, 108

Amazônia 109, 135, 147, 148

Análise Microbiológica 27, 28, 29

Anemia 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45

Apelina 1, 2, 3, 4

Asma 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

### C

Câncer de Colo de Útero 188, 189, 193, 194, 201, 204, 206, 207, 209, 212, 213

Câncer Ginecológico 195, 196, 197, 198, 199, 207, 208, 210, 211, 212

Criança 6, 7, 8, 88, 91, 97, 99, 102, 104, 171, 172, 176, 178, 179

### D

Desnutrição Proteica Perinatal 72, 73, 74, 78, 79, 80, 81, 83

Diabetes Mellitus 1, 2, 4, 69, 100, 115, 117

Doença Arterial Coronariana 109, 110, 111, 115, 116, 118, 120, 122, 123, 124, 125

Doença de Parkinson 30, 31

### E

Escolares 8, 25, 26, 100, 102, 176, 177

Escore de Framingham 109, 118

### F

Fatores de Risco 8, 67, 69, 90, 100, 101, 104, 109, 111, 115, 119, 121, 194, 199, 202, 206, 207, 217, 218

Fobia Social 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94

### H

Hanseníase 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54

Helicobacter Pylori 147, 148, 156, 157

Hipertensão Arterial Sistêmica 98

Hormônio do Crescimento 164, 168, 171, 174

## **L**

Levodopa 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

L-Glutamato 72, 73, 77, 81, 82, 83, 84

## **M**

Melanoma 190, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228

Membrana Epirretiniana 1, 2, 4

Morfeia Generalizada 158, 159

## **N**

Neuroinflamação 30, 31, 32, 33, 36

Nimesulida 30, 31, 33, 34, 35, 36

## **O**

Obesidade 36, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 115, 116, 119, 165, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 199, 207

## **P**

Periodontite 10, 11, 12, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

Plantago 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23

## **S**

Saúde Bucal 69

Sensibilidade Antimicrobiana 10, 23

Síndrome de Landau-Kleffner 6, 7, 8

Síndrome Metabólica 74, 100, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 118, 119, 120

Sobrepeso 36, 101, 102, 104, 109, 111, 115, 116, 119, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 199, 207

## **T**

Trauma Vascular Periférico 11, 55, 56, 59, 61

Trombose Venosa Profunda 110, 185, 186, 187

## **U**

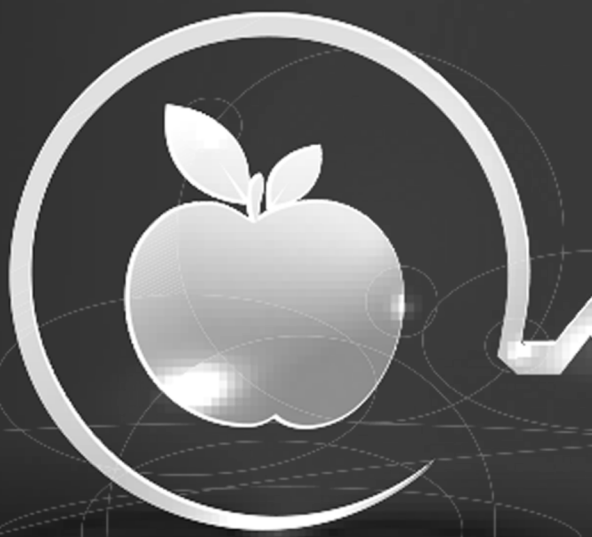
Úlcera Péptica 148





## **V**

Virulência 147, 149, 152, 153



# Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil



-  [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)

# Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil



-  [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)