



# CIÊNCIAS DA SAÚDE: AVANÇOS RECENTES E NECESSIDADES SOCIAIS 2

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO  
THIAGO TEIXEIRA PEREIRA  
(ORGANIZADORES)



# CIÊNCIAS DA SAÚDE: AVANÇOS RECENTES E NECESSIDADES SOCIAIS 2

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO  
THIAGO TEIXEIRA PEREIRA  
(ORGANIZADORES)

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



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

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

### **Conselho Editorial**

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
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. 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  
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  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
 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. Lilian 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. Me. 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. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
C569	<p>Ciências da saúde [recurso eletrônico] : avanços recentes e necessidades sociais 2 / Organizadores Thiago Teixeira Pereira, Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-5706-060-5            DOI 10.22533/at.ed.605202505</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil.            I. Pereira, Thiago Teixeira. II. Castro, Luis Henrique Almeida.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

Composto por três volumes, este e-book “Ciências da Saúde: Avanços Recentes e Necessidades Sociais” traz em seu arcabouço um compilado de 68 estudos científicos que refletem sobre as ciências da saúde, seus avanços recentes e as necessidades sociais da população, dos profissionais de saúde e do relacionamento entre ambos. No intuito de promover e estimular o conhecimento dos leitores sobre esta temática, os estudos selecionados fornecem concepções fundamentadas em diferentes métodos de pesquisa: revisões da literatura (sistemáticas e integrativas), relatos de caso e/ou experiência, estudos comparativos e investigações clínicas.

O primeiro volume aborda ações voltadas ao ensino e aprendizagem, atuação profissional e diálogo interdisciplinar, bem como práticas integrativas para fomento da formação profissional continuada, com vistas ao atendimento comunitário e/ou individualizado. São explorados temas como ações em projetos de extensão universitária; análise de atendimento e estrutura de unidades básicas de saúde; conceitos de atuação profissional; métodos didáticos de ensino e aprendizagem, dentre outros.

O segundo volume tem enfoque nos seguimentos de diagnósticos, prevenção e profilaxia de diversas patologias. Debruçando-se nesta seção, o leitor encontrará informações clínicas e epidemiológicas de diversas patologias e fatores depletivos do estado de saúde, tais como: câncer; cardiopatias; obesidade; lesões; afecções do sistema nervoso central; dentre outras síndromes e distúrbios.

Por fim, o terceiro volume engloba um compilado textual que tange à promoção da qualidade de vida da população geral e de grupos especiais. São artigos que exploram, cientificamente, a diversidade de gênero, a vulnerabilidade psicossocial e a conexão destes tópicos com a saúde pública no Brasil e a inclusão social. São apresentadas ações voltadas à população idosa; adolescentes; diabéticos; transexuais; encarcerados; mulheres; negros; pessoas com deficiência; entre outros.

Enquanto organizadores, acreditamos que o desenvolvimento de estratégias de atuação coletiva, educacional e de inclusão social devem, sempre que possível, guiar a produção científica brasileira de modo a incentivar estágios de melhoramento contínuo; e, neste sentido, obras como este e-book publicado pela Atena Editora se mostram como uma boa oportunidade de diversificar o debate científico nacional.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro  
Thiago Teixeira Pereira

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO-INVASIVA (VNI) COMO RECURSO PARA TRATAMENTO FISIOTERAPEUTICO EM PACIENTES COM ENFISEMA PULMONAR	
Gabriel Vinícius Reis de Queiroz Felipe Gomes Pereira Otoniel Reis da Silva Kleber Thiago Pinheiro Monteiro Maira Isabelle de Miranda Cardoso Juliane de Jesus Rodrigues Teles Amanda Carolina Silva de Aviz Brenda Souza Moreira Roberta Lima Monte Santo Nivea Thayanne Melo Silva Antônio Henrique Pereira Azevedo Jessica Nayara Gondim dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6052025051</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
A SÍNDROME METABÓLICA E A RESISTÊNCIA À INSULINA NA SÍNDROME METABÓLICA	
Maria Oliveira Santos Emília Oliveira Santos Yulle de Oliveira Martins Camila Dias Medeiros	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6052025052</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>13</b>
ALTERAÇÕES TIREOIDIANAS DURANTE A GESTAÇÃO E ABORTAMENTO	
Yulle de Oliveira Martins Camila Dias Medeiros Maria Oliveira Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6052025053</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>16</b>
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA TUBERCULOSE EM PETROLINA, PERNAMBUCO, BRASIL, NO PERÍODO DE 2001 A 2018	
César Augusto da Silva Ariadny Leal Borges Bruno Merlo Zanol Lucas Braga dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6052025054</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>27</b>
AVALIAÇÃO NA LITERATURA VIGENTE AS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE PRÓSTATA: REVISÃO INTEGRATIVA	
Bentinelis Braga da Conceição Guilherme Sousa Costa Monyka Brito Lima dos Santos Rondinelle dos Santos Chaves Helayne Cristina Rodrigues Antônia Rodrigues de Araújo Fernanda Lima de Araújo	



Luzia Maria Rodrigues de Carvalho  
Mariana Teixeira da Silva  
Priscila Pontes Araújo Souza  
Layane Mayhara Gomes Silva  
Rafaela Alves de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.6052025055**

**CAPÍTULO 6 ..... 39**

CARDIOPATIA CONGÊNITA: UMA DESCRIÇÃO DA PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL

Sheron Maria Silva Santos  
Andreza Dantas Ribeiro Macedo  
Keila Teixeira da Silva  
Eugênio Lívio Teixeira Pinheiro  
Ivo Francisco de Sousa Neto  
Magna Monique Silva Santos  
Maria Jucilania Rodrigues Amarante  
Marina de Sousa Santos  
Mirelle Silva Pereira  
Maria Adriana dos Santos Santana  
Regina de Fátima Santos Sousa  
Felipe Eufrosino de Alencar Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.6052025056**

**CAPÍTULO 7 ..... 47**

CUIDADOS PALIATIVOS NA ONCOPEDIATRIA: PERCEPÇÕES PROFISSIONAIS E DESAFIOS

Bianca Conserva Freire  
Danielle Cristina de Oliveira Torres  
Débora Valéria de Oliveira Torres  
Taís de Moura Silva  
Jhonatan Fausto Guimarães  
Gabriel Duarte de Lemos  
Sílvia Tavares Donato  
Carina Scanoni Maia  
Thiago de Oliveira Assis  
Cristina Ruan Ferreira de Araújo  
Ana Janaína Jeanine Martins de Lemos Jordão

**DOI 10.22533/at.ed.6052025057**

**CAPÍTULO 8 ..... 56**

DIAGNOSTICO CLÍNICO LABORATORIAL DO PACIENTE PORTADOR DE ÚLCERA VENOSA E O PAPEL DA ENFERMAGEM

Luciley Áurea da Costa  
Liliane Oliveira Dias Fernandes  
Claudia Rosane Pinto Braga

**DOI 10.22533/at.ed.6052025058**

**CAPÍTULO 9 ..... 61**

ERVA-MATE PREVINE A NEUROTOXICIDADE VIA ESTRESSE OXIDATIVO E MODULA A APOPTOSE EM UM MODELO IN VITRO DA DOENÇA DE PARKINSON

Tábada Samantha Marques Rosa  
Verônica Farina Azzolin  
Aron Ferreira da Silveira  
Bruna Chitolina  
Cibele Ferreira Teixeira  
Thamara Graziela Flores

Euler Esteves Ribeiro  
Audrei de Oliveira Alves  
Grazielle Castagna Weis  
Aline Boligon  
Ivana Beatrice Mânica da Cruz  
Fernanda Barbisan

**DOI 10.22533/at.ed.6052025059**

**CAPÍTULO 10 ..... 75**

HOSPITALIZAÇÕES CONDIÇÕES EVITÁVEIS EM CRIANÇAS MENORES DE CINCO ANOS : UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Rosimeri Salotto Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.60520250510**

**CAPÍTULO 11 ..... 85**

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM PACIENTES COM ANEMIA FALCIFORME TRATADOS NO HEMOCENTRO DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRASIL (2015-2016)

Maria José do Nascimento Brito  
Elder Oliveira da Silva  
Pasionaria Rosa Ramos Ruiz Diaz

**DOI 10.22533/at.ed.60520250511**

**CAPÍTULO 12 ..... 95**

MALFORMAÇÃO CONGÊNITA: SÍNDROME DE VACTERL

Marina Borges Luiz  
Celeste dos Santos Pereira  
Mateus Casanova dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.60520250512**

**CAPÍTULO 13 ..... 114**

OBESIDADE EM IDOSOS

Nágila Bernarda Zortéa  
Leonardo Saraiva  
Márcia de Oliveira Siqueira  
Lucas Fabiano Cardoso do Nascimento  
Marcos Roberto Spassim  
Natalia Didoné  
Alexandra Brugnera Nunes de Mattos  
Cláudio Fernando Goelzer Neto  
Leonardo Cardoso  
Micheila Alana Fagundes  
Charise Dallazem Bertol

**DOI 10.22533/at.ed.60520250513**

**CAPÍTULO 14 ..... 124**

OS BENEFÍCIOS DA CALÊNDULA NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE LESÕES POR QUEIMADURAS

Sthefany Hevhanie Vila Verde Souza  
Karolina Silva Leite de Santana  
Manoel Nonato Borges Neto  
Daniel Vitor Pereira Santos  
Mariane de Jesus da Silva de Carvalho  
Kátia Nogueira Pestana de Freitas  
Vânia Jesus dos Santos de Oliveira  
Weliton Antonio Bastos de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.60520250514**

**CAPÍTULO 15 ..... 134**

PERSPECTIVAS SOBRE A TERAPIA BASEADA EM CÉLULAS TRONCO NO MANEJO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Karisia Santos Guedes  
Thais Campelo Bedê Vale  
Larissa Braga Mendes  
Eduardo César Diniz Macedo  
Lara Aires Castro  
Lais Cunha dos Reis  
Hugo Fragoso Estevam  
Miguel Ângelo Dias de Moraes Soares Lima  
Matheus Pessoa Colares

**DOI 10.22533/at.ed.60520250515**

**CAPÍTULO 16 ..... 142**

PRINCIPAIS ATENDIMENTOS REALIZADOS A VÍTIMAS DE CAUSAS EXTERNAS PELO SAMU EM JACAREZINHO – PR NO ANO DE 2017

Cristiano Massao Tashima  
Leticia Coutinho De Oliveira  
Anna Karolina de Almeida Campos  
Jhonny Richard de Melo Gomes  
Aline Balandis Costa

**DOI 10.22533/at.ed.60520250516**

**CAPÍTULO 17 ..... 154**

PRODUÇÃO CIENTÍFICA MUNDIAL E NACIONAL SOBRE O SARAMPO: CARACTERIZAÇÃO DO CONTEÚDO INDEXADO À BASE *SCOPUS* NO PERÍODO DE 2010 A 2019

Daniel Madeira Cardoso  
Lucas Capita Quarto

**DOI 10.22533/at.ed.60520250517**

**CAPÍTULO 18 ..... 169**

PROGESTERONA E PREVENÇÃO DO PARTO PREMATURO

Camila Dias Medeiros  
Maria Oliveira Santos  
Yulle de Oliveira Martins  
Paula Costa Vieira

**DOI 10.22533/at.ed.60520250518**

**CAPÍTULO 19 ..... 172**

REJEIÇÃO AO TRANSPLANTE PENETRANTE DE CÓRNEA EM CERATOCONES

Camila Dias Medeiros  
Aurélio Leite Rangel Souza Henriques  
Ana Flávia Dias Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.60520250519**

**CAPÍTULO 20 ..... 175**

SÍNDROME DA CAUDA EQUINA ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Thais Monara Bezerra Ramos  
Camilla de Sena Guerra Bulhões  
Júlia Rafaelly de Matos Barbosa Jordão  
Ildnara Mangureira Trajano Rodrigues  
Eduardo Cabral de Lira Jordão

José Fernande Maras de Oliveira  
Caio Vinicius Afonso Barbosa Saraiva  
Charlene Pereira Albuquerque Rodrigues  
Hallana Karolina Marques Cavalcante  
Maria das Graças de Arruda Silva Rodrigues  
Andréa Wanessa Angelo da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.60520250520**

**CAPÍTULO 21 ..... 187**

TERAPIAS ALTERNATIVAS AO USO DE BENZODIAZEPÍNICOS NO TRATAMENTO DA INSÔNIA:  
UMA REVISÃO INTEGRATIVA

José Kildere Alves do Nascimento  
Edenilson Cavalcante Santos

**DOI 10.22533/at.ed.60520250521**

**CAPÍTULO 22 ..... 198**

UMA METANÁLISE ACERCA DA NICOTINA NA DOENÇA DE PARKINSON

Paula Costa Vieira  
Marcela Rodrigues Gondim  
Aldo Luís Neto Pierott Arantes

**DOI 10.22533/at.ed.60520250522**

**CAPÍTULO 23 ..... 202**

USO DE PROTETOR SOLAR E RISCO DE CÂNCER DE PELE: QUAIS FATORES PODEM  
INFLUENCIAR?

Elizabet Saes da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.60520250523**

**CAPÍTULO 24 ..... 219**

PRESCRIÇÃO EM FITOTERAPIA: ORIENTAÇÕES PARA PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE  
VISANDO O USO RACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS

Denise Fernandes Coutinho  
Flavia Maria Mendonça do Amaral  
Tassio Rômulo Silva Araújo Luz  
Maria Cristiane Aranha Brito  
Joelson dos Santos Almeida  
Karen Brayner Andrade Pimentel  
Marcos Vinicius Soares Silva

**DOI 10.22533/at.ed.60520250524**

**SOBRE OS ORGANIZADORES..... 253**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 254**

## CARDIOPATIA CONGÊNITA: UMA DESCRIÇÃO DA PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL

Data de aceite: 12/05/2020

Data da submissão: 06/04/2020

### **Sheron Maria Silva Santos**

Faculdade de Juazeiro do Norte  
Juazeiro do Norte-CE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1403975962494894>

### **Andreza Dantas Ribeiro Macedo**

Faculdade Integrada Tiradentes  
Guararapes-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6539272242738822>

### **Keila Teixeira da Silva**

Universidade Leão Sampaio  
Juazeiro do Norte-CE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8987512657477860>

### **Eugênio Lívio Teixeira Pinheiro**

Centro Universitário São Lucas  
Porto Velho-RO

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0607985360247111>

### **Ivo Francisco de Sousa Neto**

Centro Universitário Facisa  
Campina Grande-PB

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0511050591954887>

### **Magna Monique Silva Santos**

Universidade Regional do Cariri  
Crato-CE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5919384337892984>

### **Maria Jucilania Rodrigues Amarante**

Faculdade de Juazeiro do Norte  
Juazeiro do Norte-CE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2559004454251419>

### **Marina de Sousa Santos**

Faculdade de Juazeiro do Norte  
Juazeiro do Norte-CE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7586470956339273>

### **Mirelle Silva Pereira**

Faculdade de Juazeiro do Norte  
Juazeiro do Norte-CE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8667212048040428>

### **Maria Adriana dos Santos Santana**

Faculdade de Juazeiro do Norte  
Juazeiro do Norte-CE

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3909-5820>

### **Regina de Fátima Santos Sousa**

Faculdade de Juazeiro do Norte  
Juazeiro do Norte-CE

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1776-3472>

### **Felipe Eufrosino de Alencar Rodrigues**

Universidade Leão Sampaio  
Juazeiro do Norte-CE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6701905434112074>

**RESUMO:** A Persistência do Canal Arterial (PCA) é ocasionada quando o fechamento, completo ou parcial, do canal que une a aorta com a artéria pulmonar não acontece de forma

fisiológica durante ou entorno de 48 horas após o nascimento do bebê. É uma cardiopatia congênita bastante comum, porém ainda apresenta diversas discrepâncias na literatura. Dessa forma, esta pesquisa objetiva descrever, com base na publicação literária, a PCA com foco em sua etiologia, fisiopatologia, sinais e sintomas, consequências e conduta clínica. Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, efetuada mediante buscas por documentos disponibilizados no Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a partir dos Descritores em Saúde (DeCS): cardiopatia congênita e permeabilidade do canal arterial. A partir dos critérios de elegibilidade pré-estabelecidos, apenas 9 trabalhos foram selecionados. Percebe-se que a PCA é uma cardiopatia presente tanto em crianças quanto em adultos, que a mesma, por vezes, é de difícil diagnóstico por poder cursar de forma assintomática, mas que possui diversos tipos de tratamento, dos quais ainda não há um posicionamento concreto de qual método seja mais eficaz. Por fim, a PCA é uma doença que necessita ser melhor explorada e descrita, não apenas nos aspectos de tratamento mas, também, no âmbito de sua etiologia e possíveis prevenção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cardiopatia congênita. Permeabilidade do canal arterial. Fisiopatologia.

## CONGENITAL CARDIOPATHY: A DESCRIPTION OF THE PERSISTENCE OF THE ARTERIAL CHANNEL

**ABSTRACT:** Arterial Canal Persistence (PCA) is caused when the complete or partial closure of the canal that joins the aorta with the pulmonary artery does not occur in a physiological way during or around 48 hours after the baby is born. It is a very common congenital heart disease, but it still presents several discrepancies in the literature. Thus, this research aims to describe, based on the literary publication, the PCA with a focus on its etiology, pathophysiology, signs and symptoms, consequences and clinical conduct. This is a bibliographic review carried out by searching for documents available on Google Scholar, Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Virtual Health Library (VHL), based on Health Descriptors (DeCS): congenital heart disease and patent ductus arteriosus. From the pre-established eligibility criteria, only 9 papers were selected. It is noticed that PCA is a cardiopathy present in both children and adults, that it is sometimes difficult to diagnose because it can be asymptomatic, but that it has several types of treatment, of which there is still no positioning which method is most effective. Finally, PCA is a disease that needs to be better explored and described, not only in terms of treatment, but also in terms of its etiology and possible prevention.

**KEYWORDS:** Congenital heart disease. Permeability of the ductus arteriosus. Pathophysiology.



## 1 | INTRODUÇÃO

As cardiopatias congênitas dizem respeito a malformações congênitas relacionada com a estrutura ou fisiologia do coração e dos vasos mais calibrosos do organismo (SBP, 2011).

Configuram-se como as alterações congênitas mais comumente encontradas na população, possuindo alto índice de morbimortalidade ainda no primeiro ano de vida (LOPES et al., 2018).

As cardiopatias congênitas são classificadas como: (a) acianóticas - Comunicação Interventricular (CIV), Comunicação Interatrial (CIA), Persistência do Canal Arterial (PCA) e Coarctação de Aorta (CoAo); e (b) cianóticas - Tetralogia de Fallot, Transposição das Grandes Artérias, Atresia Tricúspide, Anomalia de Ebstein e Defeitos do septo atrioventricular (DSAV) (BORN, 2009).

Dentre as cardiopatias congênitas supracitadas, direciona-se o olhar para a PCA, cardiopatia do tipo acianótica, pois, segundo Brasil (2018), é uma temática que possui bastantes pensamentos controversos na neonatologia quando relacionado ao recém-nascido pré-termo.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo descrever, com base na publicação literária, a PCA com foco em sua etiologia, fisiopatologia, sinais e sintomas, consequências e conduta clínica.

## 2 | METODOLOGIA

A presente pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, de abordagem qualitativa e cunho exploratório, efetivada mediante buscas por documentos disponibilizados na base de dados Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e na interface da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

A pesquisa por trabalhos foi realizada com o uso dos Descritores em Saúde (DeCS): cardiopatia congênita e permeabilidade do canal arterial. Entre os DeCS, foi utilizado o operador booleano *and*.

Os documentos disponibilizados pelos sítios de buscas foram selecionados a partir dos critérios de elegibilidade, a saber: ser pesquisa completa escrita na língua portuguesa e que em seu título e/ou resumo possuía relação com a temática em discussão.

Salienta-se que a pesquisa no Google Acadêmico não incluiu patentes e citações que continham proximidade com os descritores e que a busca em seu sítio foi executada com o acréscimo de um critério de inclusão, além dos pontuados anteriormente: ser trabalho disponibilizado na primeira página da base de dados.

Também, foram elencados critérios de exclusão durante a procura por documentos: trabalhos em duplicata, já utilizados e não disponíveis em formato gratuito.

Os estudos selecionados foram analisados através da leitura crítica e reflexiva das pesquisas, interpretando seus principais achados e discutindo as ideias dos autores, confrontando-as ou corroborando-as, tentando responder a questão que norteia a presente revisão.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os sítios de busca apresentaram resultados distintos, sendo o Google acadêmico a base com maior índice de achados para a relação dos descritores cardiopatia congênita e permeabilidade do canal arterial, propiciando um resultado de cerca de 662 estudos. Destes, conforme os critérios pré-estabelecidos, 9 trabalhos foram selecionados.

A BVS disponibilizou 42 documentos, contudo, após os critérios de elegibilidade, apenas 2 estudos se enquadraram nos quesitos de inclusão e exclusão.

Já o SciELO localizou apenas 1 estudo, todavia, esta pesquisa não foi selecionada devido a mesma ser duplicata de um dos trabalhos selecionados pela BVS.

Dessa forma, ao agregar os resultados encontrados em casa base de dados, obteve-se um total de 11 documentos, os quais foram utilizados para tentar responder o objetivo da presente revisão.

Os documentos selecionados no Google Acadêmico são 1 estudo do ano 2000, 1 de 2009, 2 de 2010, 2 de 2011, 2 de 2012, 1 de 2016 e 1 estudo com ausência de periodicidade de ocorrência. Já na BVS, um é de 2014 e o outro é de 2007.

Ao analisar o tempo cronológico dessas pesquisas, percebe-se que há bastante variabilidade entre as mesmas, estando em maior índice de acontecimentos de estudos realizados a mais de 10 anos. A pesquisa mais recente que foi encontrada se refere ao ano de 2016, sendo o único trabalho que se enquadra nas pesquisas dos últimos 5 anos.

Quanto ao público pesquisado pelos autores, foi verificado que 8 trabalhos foram direcionados para crianças, 2 para adultos e 1 estudo se manteve neutro, não especificando o grupo de pessoas estudado.

No que diz respeito a descrição da PCA, contatou-se que apenas um estudo voltou seus olhares para detalhar esta cardiopatia congênita, entretanto, as demais pesquisas trazem um pouco sobre etiologia e/ou fisiopatologia e/ou sinais e sintomas e/ou consequências e/ou conduta clínica possibilitando responder ao objetivo do

estudo.

Vale a pena ressaltar, que o maior foco dos autores dos trabalhos selecionados perneia sobre as diferentes terapêuticas aplicadas em pacientes diagnosticados com PCA.

Sobre o conceito da PCA, os autores apresentam similaridade em suas falas: “é uma comunicação entre a artéria pulmonar esquerda e a aorta que persiste após o tempo normal de fechamento” (JANSEN et al., 2000); “[...] é um defeito anatômico[...] um retardo da sua oclusão consequente à imaturidade morfofuncional do conduto vascular [...]” (BRAGANÇA, 2011).

As autoras Farah e Villela (?), descrevem que a PCA “resulta de uma resposta inadequada do canal imaturo ao aumento da saturação arterial de oxigênio”. E completam mencionando que a PCA pode cursar com fechamento espontâneo tardio.

No que tange a fisiopatologia da PCA, também há sinonímia nos pensamentos, onde os autores afirmam que esta é complexa e sua gravidade depende do diâmetro, comprimento e tortuosidade do canal, como também da resistência vascular pulmonar e da função miocárdica (BRAGANÇA, 2011; FARAH; VILLELA, ?). O paciente que possui PCA, sofre “uma inversão do shunt intraductal, que passa a ser da esquerda para a direita” (BRAGANÇA, 2011).

As pesquisadoras Jatene et al (2011), afirmam que a PCA é um achado frequente em crianças e raro em adultos. Pode cursar de forma assintomática ao longo da vida do indivíduo e manifestar sintomas quando em suas formas mais graves: “hipertensão arterial pulmonar, síndrome de Eisenmenger, aneurisma do canal arterial, calcificação, endocardite, insuficiência cardíaca (IC) e morte”.

Nos estudos realizados com 128 recém-nascidos (RN) entre os anos de 1999 a 2002, sobre a análise dos sintomas no diagnóstico de cardiopatias congênitas, foi descoberto que frequentemente a PCA está presente em RN de baixo peso ou prematuros e quando manifesta sintomas, os pacientes apresentam sopro cardíaco e insuficiência cardíaca (RIVEIRA, 2007).

Corroborando com as autoras anteriormente citadas, Matos (2016), também aponta a insuficiência cardíaca e a hipertensão pulmonar como sintomas associados com a PCA.

Os pesquisadores Pontes et al (2010), acrescentam que a disfunção ventricular crônica também é um sintoma encontrado nessa cardiopatia congênita.

Como já mencionado anteriormente, a PCA é uma cardiopatia comumente encontrada em crianças, porém, requer uma intervenção rápida para minimizar possíveis danos e até mesmo o óbito de pacientes que a possuem (JATENE et al., 2011). Por isso, as formas de tratamento, é uma das temáticas mais discutidas entre os pesquisadores (COSTA et al., 2014).

Os autores Pontes et al (2010) apontam que pacientes com PCA, tem uma predisposição a desenvolver endocardite bacteriana e aneurisma; e complementam informando ainda que a PCA, quando diagnosticada ainda na infância, apresenta tratamento relativamente simples, sendo realizada por meio da ligadura ou clipagem ductal e que “a utilização de próteses auto-expansíveis para o tratamento endovascular tem-se demonstrado muito promissora”.

Confirmando o posicionamento acima, Jansen et al (2000) descreve que o fechamento do canal pode ser feita com a utilização de cliques metálicos, não havendo a necessidade de realizar uma secção da artéria.

Outro método pontuado na literatura é a prótese denominada Amplatzer Duct Occluder II, apontada como um dos melhores métodos de tratamento da PCA tanto em adultos quanto em crianças por ser de fácil implante e proporcionar alta taxa de oclusão (QUEIROZ et al., 2010).

Pensamento controverso aos pontuados, Costa et al (2012), pontuam que o tratamento da PCA está indicada somente quando o paciente apresenta insuficiência cardíaca ou quando há alguma repercussão hemodinâmica relacionada ao defeito congênito.

Os autores também relatam sobre o tipo de procedimento de melhor custo-efetividade, apontando que o método de oclusão percutânea com próteses de nitinol tipo rolha é o de melhor escolha; e acrescentam discorrendo sobre a técnica de tratamento por métodos cirúrgicos, descrevendo que os pacientes participantes de seus estudos que foram submetidos a esse método, apresentam prognósticos do tipo “quilotórax, infecções, necessidade de hemoderivados, hipertensão arterial sistêmica e uso de opioides, como também maior necessidade de terapia intensiva”.

Estes pesquisadores, fizeram uma nova pesquisa envolvendo a mesma temática dois anos após e obtiveram o mesmo resultado, ou seja, o tratamento percutâneo continuou sendo o melhor método de escolha, mesmo não sendo previstas pelo Sistema Único de Saúde (COSTA et al, 2014).

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Percebe-se que a PCA é uma cardiopatia presente tanto em crianças quanto em adultos, que a mesma, por vezes, é de difícil diagnóstico por poder cursar de forma assintomática, mas que possui diversos tipos de tratamento, dos quais ainda não há um posicionamento concreto de qual método seja mais eficaz, aspecto que propicia a realização de muitos estudos focados sobre sua terapêutica.

Por fim, a PCA é uma doença comum entre os indivíduos, contudo que ainda necessita ser melhor explorada e descrita na literatura científica, não apenas nos aspectos de tratamento mas, também, no âmbito de sua etiologia e possíveis

prevenção, de modo que possa enriquecer a academia com trabalhos sobre a PCA e, por sua vez, melhorar o prognóstico daqueles que possuem esse tipo de cardiopatia, como também, tentar prevenir sua ocorrência.

## REFERÊNCIAS

- BORN, D. Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez na Mulher Portadora de Cardiopatia. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 93, n. 6, p. 110-178, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v93n6s1/v93n6s1a08.pdf>>. Acesso em 16 mar 2020.
- BRAGANÇA, C. A. **Canal arterial patente em recém-nascidos prematuros: perfil de apresentação e eficácia das terapêuticas clínica e cirúrgica**. 2011. 123f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente) - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Portal de boas práticas em saúde da mulher, da criança e do adolescente. **Principais questões sobre Persistência do Canal Arterial em Recém-nascidos Pré-termo**. Brasília: 2018. Disponível em: <<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-recem-nascido/principais-questoes-sobre-persistencia-do-canal-arterial-em-recem-nascidos-pre-termo/>>. Acesso em: 16 mar 2020.
- COSTA, R. N.; et al. Custo-Efetividade Incremental do Tratamento Cirúrgico vs. Percutâneo da Persistência do Canal Arterial com o Amplatzer® Duct Occluder em Crianças: Revisão Sistemática. **Rev. Bras. Cardiol. Invasiva**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 168-179, 2014.
- COSTA, R. N.; et al. Tratamento percutâneo vs. cirúrgico da persistência do canal arterial em crianças e adolescentes. **Rev. Bras. Cardiol. Invasiva**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 315-323, 2012.
- FARAH, M. C. K.; VILLELA, G. C. **Cardiopatia congênita**. Disponível em: <[http://educacao.cardiol.br/manual/PDF/V\\_CARDIOPATIA\\_CONGENITA.pdf](http://educacao.cardiol.br/manual/PDF/V_CARDIOPATIA_CONGENITA.pdf)>. Acesso em 16 mar 2020.
- JASEN, D.; et al. Assistência de enfermagem à criança portadora de cardiopatia. **Rev SOCERJ**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 22-29, 2000.
- JATENE, M. B.; et al. Tratamento cirúrgico da persistência do canal arterial na população adulta. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, São José do Rio Preto, v.26, n. 1, 2011.
- LOPES, S. A. V. do A.; et al. Mortalidade para Cardiopatias Congênitas e Fatores de Risco Associados em Recém-Nascidos. Um Estudo de Coorte. **Arq Bras Cardiol.**, Bahia, v. 111, n. 5, p. 666-673, 2018.
- MATOS, M. B. **Mortalidade por Cardiopatias Congênitas no estado da Bahia, Brasil, de 2003 a 2013**. 2016. 44f. Monografia (Graduação em medicina) - Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.
- PONTES, J. C. D. V.; et al. Correção endovascular de persistência do conduto arterioso em paciente adulto. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, São José do Rio Preto, v. 25, n. 1, p. 112-114, 2010.
- QUEIROZ, F. J. A.; et al. Tratamento percutâneo do canal arterial com a prótese Amplatzer Duct Occluder II (ADO II): nova opção para um antigo defeito. **Rev. Bras. Cardiol. Invasiva**, São Paulo, v.18, n. 2, p. 204-211, 2010.
- RIVEIRA, I. R.; et al. Cardiopatia congênita no recém-nascido: da solicitação do pediatra à avaliação do cardiologista. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 89, n.1, p. 6-10, 2007

Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). **Diagnóstico precoce de cardiopatia congênita crítica: oximetria de pulso como ferramenta de triagem neonatal.** Departamentos de Cardiologia e Neonatologia da SBP: Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/2015/02/diagnostico-precoce-oximetria.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2015/02/diagnostico-precoce-oximetria.pdf)>. Acesso em: 16 mar 2020.



## SOBRE OS ORGANIZADORES

**LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO** - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia “Analysis in vitro and acute toxicity of oil of *Pachira aquatica* Aublet”. Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: “Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.)” no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2019) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences*, *Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho Técnico Científico da própria Atena Editora.

**THIAGO TEIXEIRA PEREIRA** - Possui graduação em Educação Física Licenciatura e Bacharelado pela Universidade Católica Dom Bosco – UCDB (2018). Concluiu especialização em Educação Especial pela Universidade Católica Dom Bosco em 2019. Ingressou na pós-graduação (*Stricto Sensu*) a nível de mestrado em 2019 pela Fundação Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, área de concentração em Farmacologia, no qual realiza experimentos em animais na área de toxicologia e endocrinologia, associando intervenção com extratos de plantas e/ou ervas naturais e exercício físico. É membro do Grupo de Pesquisa de Biologia Aplicada à Saúde, cadastrado no CNPq e liderado pela Prof<sup>a</sup>. Dra. Silvia Aparecida Oesterreich. Em 2019, foi professor tutor do curso de Graduação Bacharel em Educação Física, modalidade Educação à Distância, pela Universidade Norte do Paraná polo de Campo Grande-MS (UNOPAR/CG). Foi revisor dos periódicos *Lecturas: Educación Física y Deportes* e *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. Possui experiência profissional em treinamento funcional e musculação, avaliação antropométrica, testes de aptidão física e cardiovasculares, montagem de rotinas de treinamento, orientação postural e execução de exercícios, periodização do treinamento e treinamento resistido com enfoque em hipertrofia máxima e promoção da saúde. Atualmente está desenvolvendo estudos de metanálise com o fruto *Punica granatum* L., bem como a ação de seus extratos em animais da linhagem Wistar, associado ao exercício físico de força. Recentemente, participou como coautor de um estudo de metanálise inédita intitulada: *Comparative Meta-Analysis of the Effect of Concentrated, Hydrolyzed, and Isolated Whey Protein Supplementation on Body Composition of Physical Activity Practitioners*, que buscou verificar a eficiência de *whey protein* dos tipos concentrado, isolado e hidrolisado comparado a placebos isocalóricos sobre os desfechos de composição corporal em adultos saudáveis praticantes de atividade física.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aborto 13, 14, 15, 235

AIDS 17, 26, 236

Anemia falciforme 85, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 94

Anovulação 11

Apoptose 61, 62, 64, 65, 67, 71, 72, 206

Atenção Primária à Saúde 75, 76, 77, 78, 79, 81, 83, 93, 187, 188, 196, 219, 222, 228, 249

Atresia Tricúspide 41

### B

Benzodiazepínicos 187, 189, 190, 191, 193, 195, 196

### C

Calêndula 124, 125, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 235

*Calendula officinalis* 124, 125, 126, 131, 132, 133, 235

Câncer de Pele 202, 203, 207, 208, 212, 213, 214, 216

Câncer de próstata 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38

Cardiopatia 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

Cardiopatia congênita 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46

Cauda Equina 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186

Ceratocone 172, 173, 174

Cicatrização 124, 126, 128, 129, 130, 132, 133

Coarctação de Aorta 41

Comunicação Interatrial 41

Comunicação Interventricular 41

Criança 45, 48, 50, 51, 52, 54, 55, 75, 78, 79, 82, 96, 106, 108, 109, 110, 164

Cuidado paliativo 48, 49, 50, 51, 52, 53

### D

Dislipidemia 11, 243

Doença Renal Crônica 134, 135

### E

Enfaixamento compressivo 58

Enfermagem 1, 26, 33, 35, 37, 38, 45, 47, 51, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 83, 95, 107, 108, 109,

110, 112, 132, 151, 152, 153, 175, 186, 195, 196, 230, 246, 247, 249

Enfisema Pulmonar 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10

Erva-mate 61, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 73

Estresse oxidativo 61, 62, 64, 65, 66, 69, 103, 206

## F

Fisiopatologia 40, 41, 42, 43, 93, 180, 229

## G

Gestação 12, 13, 14, 169, 170, 171

## H

HIV 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 158

Hospitalização 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 184, 185

## I

Idoso 121, 122, 123

Insônia 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 240

## N

Neoplasia 28, 29, 33, 204

Neurotoxicidade 61

Nicotina 191, 198, 199, 200

## O

Obesidade 11, 12, 78, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 137

Oncopediatria 47, 48, 49, 52, 53, 54

## P

Parkinson 61, 62, 63, 64, 73, 74, 148, 198, 199, 200, 201

Parto 14, 95, 98, 169, 170, 171, 235

Persistência do Canal Arterial 39, 41, 45

Plantas Medicinais 125, 127, 132, 133, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 234, 235, 236, 238, 239, 243, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252

Progesterona 103, 169, 170, 171

Protetor Solar 202, 203, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214

## Q

Queimadura 125, 126, 127, 132, 209

## R

Resistência à insulina 11

## S

SAMU 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153

Sarampo 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168

Síndrome de Vacterl 95, 97, 104, 107

Síndrome Metabólica 11, 12, 117, 121, 123

## T

Transplante de córnea 172, 173, 174

Tuberculose 6, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26

## V

Ventilação Mecânica Não-Invasiva 1

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**