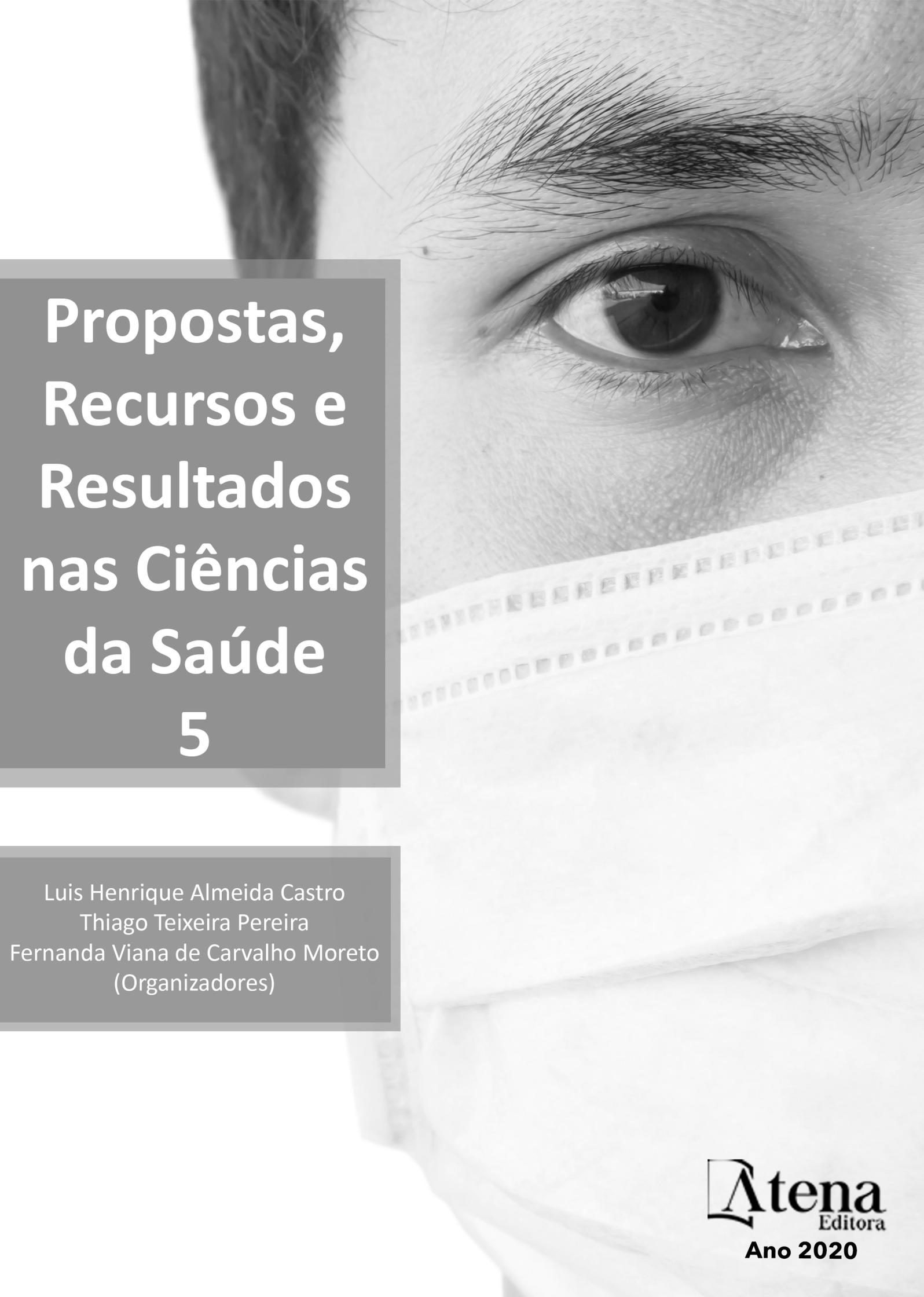


# Propostas, Recursos e Resultados nas Ciências da Saúde 5

Luis Henrique Almeida Castro  
Thiago Teixeira Pereira  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
(Organizadores)

 **Atena**  
Editora  
Ano 2020



**Propostas,  
Recursos e  
Resultados  
nas Ciências  
da Saúde  
5**

Luis Henrique Almeida Castro  
Thiago Teixeira Pereira  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
(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:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo

**Edição de Arte:** Luiza Batista

**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**

Profª Drª 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

Profª Drª 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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª 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

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

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

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

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

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

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

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª 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

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  
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>	
P965	<p>Propostas, recursos e resultados nas ciências da saúde 5 [recurso eletrônico] / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Thiago Teixeira Pereira, Fernanda Viana de Carvalho Moreto. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-5706-131-2            DOI 10.22533/at.ed.312202406</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil.            I. Castro, Luis Almeida. II. Pereira, Thiago Teixeira. III. Moreto, Fernanda Viana de Carvalho.</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

Segundo Bachelard, “um discurso sobre o método científico será sempre um discurso de circunstância, não descreverá uma constituição definitiva do espírito científico”; considerando a amplitude dessa temática, uma obra que almeje lançar foco em propostas, recursos e resultados nas ciências da saúde, naturalmente terá como desafio a caracterização de sua abordagem metodológica. Neste sentido, este e-Book foi organizado de modo a apresentar ao leitor 171 artigos seriados justamente por este elo comum que une, na ciência, a proposta (objetivo), o recurso (viabilidade) e o resultado (evidência): o método de pesquisa per si.

Dos seus nove volumes, os dois primeiros são dedicados aos relatos de caso, relatos de experiência e de vivência em saúde apresentando aspectos da realidade clínica, cultural e social que permeiam a ciência no Brasil.

Já no intuito de apresentar e estimular o diálogo crítico construtivo, tal qual o conhecimento dos recursos teóricos disponíveis frente aos mais variados cenários em saúde, os volumes três, quatro e cinco exploram estudos de revisão da literatura que discutem o estado da arte da ciência baseada em evidência sugerindo possibilidades, hipóteses e problemáticas técnicas no intuito de delimitar condutas para a prática clínica.

Por fim, os volumes de seis a nove compreendem os resultados quali e quantitativos das mais diversas metodologias de intervenção em saúde: estudos comparativos, ensaios clínicos e pré-clínicos, além de ações em políticas públicas na área de saúde coletiva.

Com a intelecção dos tópicos tratados nessa obra, espera-se – tanto quanto possível – contribuir no processo de ampliação, fundamentação e fomento da discussão e reflexão científica na interface entre propostas, recursos e resultados nas Ciências da Saúde.

Luis Henrique Almeida Castro

Thiago Teixeira Pereira

Fernanda Viana de Carvalho Moreto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
MALEFÍCIOS E BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DO BALÃO ESOFAGOGÁSTRICO SENGSTAKEN-BLAKEMORE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Rafaela Lima Camargo	
Fernanda Pinheiro Quadros e Silva	
Isabelle Vieira Pena	
Juliana Cordeiro Carvalho	
Lanna Isa Estanislau de Alcântara	
Larissa Alvim Mendes	
Mariana Cordeiro Dias	
Matheus Terra de Martin Galito	
Nathely Bertly Coelho Pereira	
Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva	
Yolanda Schiavo Schettino de Oliveira Borges	
Sérgio Alvim Leite	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3122024061</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
NEUROPATIA AUTONÔMICA: UMA MANIFESTAÇÃO DE ALTO RISCO NO DIABETES <i>MELLITUS</i> TIPO 1	
Rafaela Lima Camargo	
Fernanda Pinheiro Quadros e Silva	
Isabelle Vieira Pena	
Juliana Cordeiro Carvalho	
Lanna Isa Estanislau de Alcântara	
Larissa Alvim Mendes	
Mariana Cordeiro Dias	
Matheus Terra de Martin Galito	
Nathely Bertly Coelho Pereira	
Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva	
Yolanda Schiavo Schettino de Oliveira Borges	
Lucas Carvalho Neiva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3122024062</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>20</b>
NOVOS INIBIDORES DA BETA-LACTAMASE E SUAS POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS	
Bianca Costa Tardelli	
Gabriela Médici Reis	
Lucas Boasquives Ribeiro	
Cristina Espindola Sedlmaier	
Izabela Rodrigues Fonseca	
Igor da Silva Teixeira Paula	
Flávio Carrasco Riskala	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3122024063</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>27</b>
O ATENDIMENTO DO PORTADOR DE LESÃO RENAL CRÔNICA COM DISTÚRBIOS DO EQUILÍBRIO HIDROELETROLÍTICO NA SALA DE EMERGÊNCIA	
José Ribeiro dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3122024064</b>	

**CAPÍTULO 5 ..... 36**

O IMPACTO DA INSERÇÃO DA ENFERMAGEM OBSTÉTRICA NA HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA:  
UMA REVISÃO DA LITERATURA

Marianne Sandim Nachmanowicz  
Ana Laura Sodré Duarte  
S lvia Bottaro Carvalho Alcântara  
Efigênia Aparecida Maciel de Freitas

**DOI 10.22533/at.ed.3122024065**

**CAPÍTULO 6 ..... 47**

OCITOCINA MUITO ALÉM DO HORMÔNIO DO AMOR

Fabiana Batista Emidio  
Kelcilene da Costa Peres  
Ana Claudia Panta da Silva  
Grazielle Azevedo de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.3122024066**

**CAPÍTULO 7 ..... 50**

ORGANIZA O DO PROCESSO DE TRABALHO NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: REVISÃO  
INTEGRATIVA

Teodora Tchutcho Tavares  
Marculina da Silva  
Wilsa Kaina Managem Fernades Uhatela  
Abdel Boneensa C   
Mohamed Saido Balde  
Mama Saliu Culubali  
Braitha Embal   
Patrícia Freire de Vasconcelos

**DOI 10.22533/at.ed.3122024067**

**CAPÍTULO 8 ..... 59**

OS FATORES ASSOCIADOS   INDICA O DO PARTO CESÁREO

Joaffson Felipe Costa Dos Santos  
Ana Paula Vieira Almeida  
Ana carla Marques Da Costa  
Ane Grazielle Silva Rocha  
Leandro Cardozo Dos Santos Brito  
Haylla Simone Almeida Pacheco  
Angela De Melo Santos  
Samuel De Jesus De Melo  
Rubenilson Luna De Matos  
Andreia Costa Silva  
Francisco Eduardo Ramos Da Silva  
Wallison Hamon Silva Lima

**DOI 10.22533/at.ed.3122024068**

**CAPÍTULO 9 ..... 71**

OS IMPACTOS DOS INIBIDORES DE NEURAMINIDASES NO TRATAMENTO DA INFLUENZA A H1N1

Maria Clara Cavalcante Mazza de Araújo  
Virna Maia Soares do Nascimento  
Adhonias Carvalho Moura  
Anna Beatriz Reinaldo de Sousa Moreira Pinto  
Beatriz Maria Loiola de Siqueira  
Arthur Henrique Sinval Cavalcante  
Anna Joyce Tajra Assun o

Pedro Henrique Freitas Silva  
Isabella Maria Gonçalves Pinheiro de Vasconcelos  
Bianca Felix Batista fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.3122024069**

**CAPÍTULO 10 ..... 82**

PNEUMONIA EM CRIANÇA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: USO DO PORTFÓLIO REFLEXIVO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

José Carlos Laurenti Arroyo  
Jadilson Wagner Silva do Carmo

**DOI 10.22533/at.ed.31220240610**

**CAPÍTULO 11 ..... 90**

POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE NO BRASIL E O SUS

Soraya Diniz Rosa  
Ana Carolina Diniz Rosa

**DOI 10.22533/at.ed.31220240611**

**CAPÍTULO 12 ..... 102**

PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO NO ATLETA PARALÍMPICO

Miriam Viviane Baron  
Cristine Brandenburg  
Janine Koepp  
Luis Manuel Ley Dominguez  
Bartira Ercilia Pinheiro da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.31220240612**

**CAPÍTULO 13 ..... 112**

PROCESSO DE REABILITAÇÃO NO QUOTIDIANO DOMICILIAR DE PESSOAS COM LESÃO MEDULAR E SEUS FAMILIARES

Adriana Dutra Tholl  
Rosane Gonçalves Nitschke  
Maria Lígia dos Reis Bellaguarda  
Juliana Balbinot Reis Girondi  
Danielle Alves da Cruz  
Thamyres Cristina da Silva Lima  
Natália Aparecida Antunes  
Guilherme Mortari Belaver  
Nicole da Rosa Cachoeira

**DOI 10.22533/at.ed.31220240613**

**CAPÍTULO 14 ..... 130**

PSICOLOGIA POSITIVA: CONTRIBUIÇÕES PARA O CONTEXTO DA SAÚDE MENTAL NAS ORGANIZAÇÕES E NO TRABALHO

Ilma Pereira dos Santos Henrique  
Fernando Faleiros de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.31220240614**

**CAPÍTULO 15 ..... 137**

SÁCULO DISTAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Larissa Alvim Mendes  
Amanda Soares de Carvalho Barbosa  
Rafaela Ferreira Gomes  
Renata Alvim Mendes

Célio Roberto Coutinho Mendes  
Sérgio Alvim Leite  
DOI 10.22533/at.ed.31220240615

**CAPÍTULO 16 ..... 143**

SAÚDE DA MULHER NO MEIO RURAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Beatriz Pasqualotto Bonafim  
Leda Aparecida Vanelli Nabuco de Gouvêa

DOI 10.22533/at.ed.31220240616

**CAPÍTULO 17 ..... 149**

SEGURANÇA DO PACIENTE NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM PEDIATRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mariana Pereira Barbosa Silva  
Vitor Kauê de Melo Alves  
Annyelli Victória Moura Oliveira  
Adriana Borges Ferreira da Silva  
Janiele Soares de Oliveira  
Dimily Kaelem Carvalho do Nascimento  
Ana Carine de Oliveira Barbosa  
Reberson do Nascimento Ribeiro  
Wanderlane Sousa Correia  
Carla Patricia Moreira Falcão  
Bruno Abilio da Silva Machado  
Mauro Roberto Biá da Silva

DOI 10.22533/at.ed.31220240617

**CAPÍTULO 18 ..... 156**

SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D NO TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA

Géssica de Souza Martins  
Mikaelly Arianne Carneiro Leite  
Larissa Lara de Sousa Avelino  
Luna da Silva Girão  
Lidianne de Sousa Ferreira  
Alane Nogueira Bezerra  
Camila Pinheiro Pereira

DOI 10.22533/at.ed.31220240618

**CAPÍTULO 19 ..... 161**

TRABALHO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Beatriz Paiva Rocha  
Débora Iana da Silva Lima Guerra  
Larissa de Castro Maia  
Larissa Gomes de Lima  
Dayanne Helena Thomé da Silva  
Luana Pinheiro da Silva  
Marília de Carvalho Gonçalves  
Myllena Maria Alves Dias  
Vitória Costa de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.31220240619

**CAPÍTULO 20 ..... 167**

VIOLÊNCIA DOMÉSTICA E SAÚDE DA MULHER

Adriana Carvalho de Sena

Tatiana Maria Ribeiro Silva

DOI 10.22533/at.ed.31220240620

**SOBRE OS ORGANIZADORES..... 173**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 175**

## NEUROPATIA AUTONÔMICA: UMA MANIFESTAÇÃO DE ALTO RISCO NO DIABETES *MELLITUS* TIPO 1

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 23/03/2020

### **Rafaela Lima Camargo**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/1883708834189589>

### **Fernanda Pinheiro Quadros e Silva**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/6145829874620824>

### **Isabelle Vieira Pena**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/7290482066308793>

### **Juliana Cordeiro Carvalho**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/4488575485416452>

### **Lanna Isa Estanislau de Alcântara**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/8940703631091243>

### **Larissa Alvim Mendes**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/9436071354918567>

### **Mariana Cordeiro Dias**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/3724258871181838>

### **Matheus Terra de Martin Galito**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<https://orcid.org/0000-0002-4410-7382>

### **Nathely Bertly Coelho Pereira**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/0616295542399223>

### **Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/0473453259444958>

### **Yolanda Schiavo Schettino de Oliveira Borges**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/7861232658310893>

### **Lucas Carvalho Neiva**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/4372403546224565>

**RESUMO:** A Diabetes *Mellitus* (DM) é uma doença de desordem metabólica cujo sintomas clássicos são poliúria, polidipsia, polifagia e

perda de peso. Pode ser classificada em dois tipos: Tipo 1, é autoimune, na qual há destruição das células b-pancreáticas e portanto ausência de produção de insulina, e o tipo 2, no qual ocorre uma diminuição ou resistência a produção de insulina. Essa patologia desencadeia no sistema nervoso um distúrbio conhecido como Neuropatia Diabética (ND), tendo manifestações clínicas variáveis que causam alterações sensitivas ou motoras de nervos periféricos. É dividida em ND periférica, truncal e autonômica. A Neuropatia Autonômica, responsável por acometer aparelhos como digestivo, geniturinário, sudomotor e cardiovascular. Diante de um importante agravo relacionado ao quadro de DM poucos estudos têm sido realizados no intuito de buscar melhorias nesse quadro. Esse trabalho possui uma metodologia baseada em evidência da literatura crítica e aliada, com levantamentos bibliográficos em que utilizou-se como referência publicadas entre os anos 2006 a 2018. Devido as manifestações subclínicas e aos poucos estudos abordando a ND autonômica em pacientes com DM tipo 1, esse estudo tem o objetivo de esclarecer de forma clara e sucinta as principais complicações decorrentes do quadro. Mencionando os principais testes que auxiliam no diagnóstico e na conduta terapêutica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neuropatia diabética; Neuropatia Autonômica; Diabetes *Mellitus* tipo 1; Hiperglicemia.

## AUTONOMIC NEUROPATHY: A HIGH RISK MANIFESTATION IN DIABETES MELLITUS TYPE 1

**ABSTRACT:** Diabetes *Mellitus* (DM) is a metabolic disorder whose classic symptoms are polyuria, polydipsia, polyphagia and weight loss. It can be classified into two types: Type 1, it is autoimmune, in which there is destruction of b-pancreatic cells and therefore no insulin production, and type 2, in which there is a decrease or resistance to insulin production. This pathology triggers in the nervous system a disorder known as Diabetic Neuropathy (DN), with variable clinical manifestations that cause sensory or motor changes in peripheral nerves. It is divided into peripheral, truncal and autonomic ND. Being Autonomic Neuropathy, responsible for affecting devices such as digestive, genitourinary, sudomotor and cardiovascular. Despite being an important condition related to DM, few studies have been carried out in order to seek improvements in this condition. This work has a methodology based on bibliographic surveys in which scientific articles published between the years 2006 to 2018 were used as a reference. Due to the subclinical manifestations and the few studies addressing autonomic DN in patients with type 1 DM, this study aims to to clarify in a clear and succinct manner the main complications arising from the condition. Mentioning the main tests that help in diagnosis and therapeutic conduct.

**KEYWORDS:** Diabetic neuropathy; Autonomic Neuropathy; Type 1 Diabetes *Mellitus*; Hyperglycemia.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Diabetes *Mellitus* consiste em uma desordem metabólica com hiperglicemia apresentando sintomas clássicos de polifagia, polidipsia, poliúria e perda de peso. É classificada em tipo 1 e tipo 2, a Diabetes *Mellitus* tipo 1 é uma doença autoimune em que ocorre destruição das células do pâncreas, sendo essas responsáveis pela produção de insulina. Já na Diabetes *Mellitus* tipo 2, ocorre um declínio na produção e/ou na resistência à insulina (DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018). Segundo estimativa divulgada por Nascimento (2016), 371 milhões de pessoas, com faixa etária de 20 e 79 anos, apresentam Diabetes *Mellitus*, sendo que, metade desta população desconhece o diagnóstico. Além disso, o Brasil ocupa a 4ª posição mundial com maior prevalência de Diabetes *Mellitus*, quantificando em 13,4 milhões de diagnóstico que corresponde, aproximadamente, 6,5% da população (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015; NASCIMENTO; PUPE; CAVALCANTI, 2016).

A diabetes causa no sistema nervoso um distúrbio de natureza sindrômica, multiforme e específico, denominado neuropatia diabética, sendo responsável por elevadas admissões hospitalares, além de poder provocar amputações não traumáticas e incapacitantes. É frequente e a prevalência estimada na população geral é de cerca de 2%, sendo que em adultos com mais de 55 anos pode chegar a 8%. Pode ser classificada em neuropatia periférica, neuropatia truncal e neuropatia autonômica (CAIFA, 2011; LOPES, 2006).

A neuropatia diabética apresenta manifestações clínicas variáveis, podendo desenvolver alterações sensitivas ou motoras dos membros superiores e inferiores. Segundo Matioli (2016) e uma pesquisa divulgada pelo Alzheimer's Disease International (ADI) (2015), evidenciou maior incidência de doença de Alzheimer nos pacientes com neuropatia diabética, a insulina transporta a proteína beta-amiloide para o interior dos neurônios, danificando áreas do cérebro responsáveis pela memória. Além disso, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2014), a diabetes descontrolada intensifica os sintomas depressivos. De acordo a metanálise realizada por Anderson et al. (2001), incluiu 42 estudos e obteve como conclusão que as chances das pessoas com diabetes eram duas vezes maiores que aquelas sem diabetes (LOPES, 2006; MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014; MATIOLI, 2016).

A neuropatia autonômica diabética pode incluir manifestações como, impotência, hipotensão postural, gastroparesia, enteropatia diabética (diarreia) e anormalidade da sudorese. Segundo Freitas e colaboradores (2008), manifestações subclínicas podem ser detectadas nos cinco primeiros anos em diabéticos tipo 1, já em relação ao tipo 2 as manifestações podem ser detectadas no primeiro ano do diagnóstico. Diante disso, é de suma importância o esclarecimento de como abordar um paciente diabético tipo 1 com neuropatia autonômica, evitando que as complicações se agravem, as quais podem comprometer a qualidade de vida e sobrevida do paciente. Apesar de ser um importante

agravo relacionado ao quadro de DM, poucos estudos têm sido realizados no intuito de buscar melhorias nesse quadro (LOPES, 2006; FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015).

Levando em consideração as complicações da neuropatia autonômica diabética, esse trabalho justifica-se por haver poucos estudos científicos que abordam sobre o tema supracitado, tendo assim, desconhecimento acerca dos principais riscos e problemas decorrentes da neuropatia autonômica. Assim, o esclarecimento de tal assunto corrobora para o conhecimento acerca das complicações, auxiliando os profissionais de saúde a respeito da conduta terapêutica e os principais testes para determinar o diagnóstico diante a um quadro de neuropatia em pacientes diabéticos.

Tem-se como marco teórico as ideias sustentadas pelos autores Lopes (2006), Chaves; Finkelsztejn; Stefani (2008) e Miller; Cohen; Eriksson (2015), cujas teses centrais esclarecem as principais complicações em consequência a uma neuropatia autonômica diabética.

A partir destes pressupostos, este trabalho tem por objetivo esclarecer de forma clara e sucinta as principais complicações decorrentes do quadro de Neuropatia Autonômica em pacientes com Diabetes *Mellitus* tipo 1. Além de abordar e expor os testes para diagnóstico e conduta terapêutica.

## 2 | METODOLOGIA

O presente trabalho, quanto aos procedimentos técnicos, baseou-se em levantamento das evidências científicas e bibliográfica; através da literatura crítica e literatura aliada.

A metodologia utilizada é exploratória, em que visa promover maior experiência com o problema, gerando novos conhecimentos, bem como de estimular aos leitores maior aplicabilidade prática.

Afim de realizar ampla busca e contextualização, o presente grupo avaliou a literatura crítica através de trabalhos científicos publicados nas principais plataformas internacionais, PubMed, Scielo e Lilacs. Publicadas nos anos 2006 a 2018, utilizando os Descritores (Key-Words) em Ciências da Saúde (DECS): “Diabetes *mellitus*”, “neuropatia diabética autonômica” e “complicações crônicas”.

Os artigos que foram selecionados, analisados e interpretados, abordavam as complicações que o paciente poderia apresentar diante ao diagnóstico de Neuropatia Autonômica Diabética. Além disso, foi feita uma análise nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A lesão inicial de pequenas fibras, na neuropatia autonômica diabética, ocasiona

perda ou comprometimento da variabilidade normal de frequência cardíaca controlada pelo nervo vago, especialmente taquicardia em repouso e hipotensão postural, devido a diminuição do tônus vasomotor. Segundo a Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 pacientes com Diabetes *Mellitus* tipo 1 diagnosticado com neuropatia autonômica cardiovascular devem receber tratamento intensivo o mais breve possível (MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015; DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018).

Alterações como anidrose, hipoidrose distal e sudorese gustatória, conseqüente do prejuízo na regulação térmica, também podem ocorrer. Diante disso, esses pacientes devem ser orientados a evitar exercícios físicos em extremos de temperatura ambiente. Além disso, podem ser observados em pacientes com neuropatia autonômica cardiovascular, quadro de isquemia miocárdica grave assintomática associada a arritmia cardíaca, podendo resultar em morte súbita (FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015; DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018).

Em “pé diabético”, a sensação de dor e temperatura é perdida antes que o tato ou vibração sejam afetados. Com denervação simpática, os nervos simpáticos que normalmente suprem pequenas arteríolas estão totalmente ausentes ou estão anormalmente distantes de seus locais efetores. Quando impotência ou diarreia é a única manifestação, pouco efeito é observado na sobrevida; contudo, com hipotensão postural ou gastroparesia, as taxas de mortalidades em 5 anos estão acima de 50% (MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015).

Pacientes diabéticos com neuropatia autonômica podem apresentar um declínio significamente maior da pressão arterial, devido a uma disfunção das fibras vasomotoras simpáticas eferentes e a uma diminuição da resistência vascular total. Além disso, podem apresentar risco adicional durante anestesia geral, visto que na gastroparesia pode ser necessária uma intubação em vigília ou de sequência rápida. Já no caso de lesão sistêmica dos *vasa vasorum* em pacientes com hipotensão postural aumenta o risco de instabilidade hemodinâmica e colapso cardiovascular no período perioperatório (FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015).

Alterações da função gastrointestinal, também podem aparecer nos pacientes diabéticos com neuropatia autonômica, resultante da redução da motilidade, esvaziamento e gastroparesia, ocasionando sintomas com náuseas, vômitos, disfagia, distensão da vesícula biliar e alterações da motilidade intestinal. Essas mudanças muitas vezes são acompanhadas a má absorção intestinal, enteropatia diabética, incontinência fecal ou hipomotilidade colônica (constipação intestinal) (LOPES, 2006).

Em relação ao sistema geniturinário, os pacientes com neuropatia podem queixar de aumento do limiar para iniciar a diurese, retenção urinária e cistopatia diabética (bexiga neurogênica), evoluindo para incapacidade de esvaziamento vesical. Em conseqüência disso, infecções do trato urinário e alterações genitais, como disfunção erétil e

ejaculação retrograda podem ocorrer. Além disso, esses pacientes podem apresentar hiporesponsividade a hipoglicemia e anormalidades pupilares (FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; LOPES, 2006; DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018).

O diagnóstico de neuropatia autonômica exige testes mais complexos e de difícil realização rotineira, conforme descrito por Chaves e colaboradores (Tabela 1). Esses testes baseiam-se em variações da frequência cardíaca, visto que, esse parâmetro apresenta uma diminuição em pacientes com neuropatia autonômica em resposta aos estímulos que visam aumentar o tônus parassimpático vagal; e da pressão arterial, apresentando aumento dos níveis pressóricos (CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

Teste	Parâmetro	Valor de referência
<b>Resposta da frequência cardíaca (FC)</b>		
<b>Mudança de decúbito</b>	Intervalo RR Decúbito/ortostatismo	> 1,6
<b>Manobra de Valsalva</b>	Intervalo RR antes e depois da manobra	> 1,2
<b>Respiração</b>	FC máxima FC mínima	< 30 anos: diferença ≥ 13 bpm > 30 anos: diferença ≥ 6 bpm
<b>Resposta da Pressão Arterial (PA)</b>		
<b>Mudança de decúbito</b>	Queda da pressão arterial	PAS < 20 mmHg PAD < 10 mmHg
<b>Manobra de força sustentada</b>	Aumento da pressão arterial	PAD > 16 mmHg

Tabela 1 - Avaliação da neuropatia autonômica

Fonte: CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008.

Nos casos de neuropatia autonômica gastrointestinal, podem ser usados estudos cintilográficos de esvaziamento da vesícula biliar ou de esvaziamento gástrico para sólidos e líquidos e estudos radiológicos com bário. Como também Endoscopia Digestiva Alta, exame pélvico, protoparasitológico de fezes e manometria. Para o sistema genitourinário pode ser realizado avaliação endocrinológica de distúrbios hormonais, urocultura, ultrassom, entre outros. Em relação ao diagnóstico da disfunção sudomotor, podem ser feitos teste como *imprint* de suor e resposta cutânea simpática (FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

Segundo Lopes (2006), não existe tratamento específico para neuropatia autonômica diabética. Diante disso, o tratamento inicial consiste na regulação dos níveis glicêmicos. Chaves e colaboradores (2008) descrevem que o tratamento deve ser feito através do

controle sintomático e na prevenção de complicações subsequentes. Existem evidências de que o controle dos fatores de risco cardiovasculares e o controle metabólico estrito diminuem sua prevalência, sendo, portanto, um importante passo para o tratamento. O tratamento é baseado em evidência. Essas, carecem de maiores publicações e incluem as series de casos, estudos observacionais e ensaios clínicos (LOPES, 2006; CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

Em relação ao tratamento, o objetivo é o controle glicêmico e o uso de medicamentos sintomatológicos; segundo Lopes (2006), sintomas como gastroparesia, podem ser aliviados com a utilização de medicamentos procinéticos e outros, como a metoclopramida, cisaprida e domperidona, administradas antes das refeições. Já o esvaziamento gástrico, podem ser utilizados os antagonistas de dopamina e eritromicina; essas medicações possuem sua ação atuando na cinética de hormônios gastrointestinais. Caso o paciente apresente quadro de diarreia, os distúrbios hidroeletrólíticos devem sempre serem avaliados; e corrigidos.

O aspecto nutricional deverá ser avaliado, diante da indisponibilidade nutricional, a exemplo da nutrição enteral ou parenteral. (LOPES, 2006; CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

Outra condição importante é avaliar a presença de hipotensão postural. Uma vez diagnosticado, o tratamento baseia-se na utilização de meias elásticas ou calças compressivas, cabeceira do leito em 30 cm, hidratação e administração de mineralocorticoides, como fludrocortisona. Em relação a bexiga neurogênica, pode ser feito um treinamento para esvaziamento vesical programado com manobras de compressão abdominal ou uso de sondagem vesical de alívio. (LOPES, 2006; CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

#### 4 | CONCLUSÃO

A neuropatia autonômica diabética, face ao exposto, pode desenvolver no paciente complicações em vários sítios, como impotência, hipotensão postural, gastroparesia, enteropatia diabética e anormalidade da sudorese. Quando o diagnóstico e o tratamento não são feitos de imediatos podem levar o paciente a óbito. Diante disso, é de suma relevância a discussão acerca do tema, visto que a neuropatia autonômica diabética é um importante agravo relacionado ao quadro de DM, porém poucos estudos têm sido realizados no intuito de buscar melhorias nesse quadro, podendo comprometer significativamente a qualidade de vida e mesmo a sobrevivência do paciente.

Em relação ao diagnóstico para Diabetes *Mellitus* quando realizado da maneira correta e precocemente, possibilita eficácia no tratamento, além de evitar o desenvolvimento para neuropatia e complicações graves. Sendo importante a realização de um exame clínico completo. E visando na identificação de sinais de comprometimento das fibras nervosas,

pode ser realizado exame neurológico e exames complementares.

Na neuropatia autonômica diabética, o tratamento depende do adequado controle. No entanto, devido a poucos estudos não possui conduta terapêutica específica, apenas para alívio dos sintomas. Assim, o tratamento é baseado em evidências, derivadas de series de casos, estudos observacionais e ensaios clínicos. Além de rígido controle glicêmico, afim de minimizar a evolução natural da doença.

## REFERÊNCIAS

Alzheimer's Disease International. World Alzheimer Report 2015. Londres: **ADI**, 2015, p. 82. Disponível em: <<https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2015.pdf>> Acesso em: 02.out.2019.

ANDERSON, R. J.; FREEDLAND, K. E.; CLOUSE, R. E.; LUSTMAN, P. J. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. **Diabetes Care**. V. 24, n. 6, p. 1069-78, 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11375373>> Acesso em: 02.out.2019.

CAIAFA, J. S.; CASTRO, A. A.; FIDELIS, C.; SANTOS, V. P.; SILVA, E. S. da; JUNIOR, A. J. S. Atenção integral ao portador de pé diabético. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 10, n. 4., 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167754492011000600001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167754492011000600001)> Acesso em: 02.out.2019.

CHAVES, M. L. F., FINKELSZTEJN, A. STEFANI, M. A. **Rotinas em Neurologia e neurocirurgia**. Porto Alegre: Artmed, 2008. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?id=Gln0U\\_iKYkC&pg=PA447&dq=neuropatia+autonomica&hl=ptBR&sa=X&ved=0ahUKEwi\\_2a7utYvIAhX3EbkGHclWCF4Q6AEIPzAD#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.br/books?id=Gln0U_iKYkC&pg=PA447&dq=neuropatia+autonomica&hl=ptBR&sa=X&ved=0ahUKEwi_2a7utYvIAhX3EbkGHclWCF4Q6AEIPzAD#v=onepage&q&f=true)> Acesso em: 02.out.2019.

FOSS-FREITAS, M. C.; JUNIOR, W. M.; FOSS, M. C. Neuropatia autonômica: uma complicação de alto risco no diabetes melito tipo 1. **Arquivos brasileiros de Endocrinologia e metabologia**, v. 52, n. 2, São Paulo, mar., 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S000427302008000200028](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000427302008000200028)> Acesso em: 02.out.2019.

GOLDMAN, L. A. D. **Tratado de Medicina Interna**. São Paulo: Elsevier, 24<sup>a</sup> ed., 2014.

GROSS, J. L.; NEHME, M. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabetes melito: Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes e Conselho Brasileiro de Oftalmologia. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 45, n. 3, jul./set., 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42301999000300014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42301999000300014&script=sci_arttext)> Acesso em: 02.out.2019.

JAMESON, J. L. **Endocrinologia de Harrison**. Porto Alegre: ArtMed, 3<sup>a</sup> ed., 2013.

LOPES, C. M.; JUNIOR, J. C. dos S. M.; PESSOA, I. A.; WAN-MEYL, F. da S.; BURBANO, R. M. R. DIABETES MELLITUS E A DOENÇA DE ALZHEIMER. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 47, n. 1, p. 159 – 168, 2018. Disponível em: <<http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/179>> Acesso em: 02.out.2019.

LOPES, A. C. Diagnóstico e tratamento. **Sociedade Brasileira de Clínica médica**. Barueri: Manole, 2006, v. 2. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?id=mJSsXSrZk asC&pg=PA761&dq=neuropatia+autonomica&hl=ptBR&sa=X&ved=0ahUKEwi\\_2a7utYvIAhX3EbkGHclWCF4Q6AEIMDAB#v=onepage&q=neuropatia%20autonomica&f=true](https://books.google.com.br/books?id=mJSsXSrZk asC&pg=PA761&dq=neuropatia+autonomica&hl=ptBR&sa=X&ved=0ahUKEwi_2a7utYvIAhX3EbkGHclWCF4Q6AEIMDAB#v=onepage&q=neuropatia%20autonomica&f=true)> Acesso em: 02.out.2019.

MATIOLI, M. N. P. dos S. **Associação entre diabetes mellitus e demência**: estudo neuropatológico. São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5138/tde-18112016-111336/publico/MariaNiuresPimenteldosSantosMatioli.pdf>> Acesso em: 02.out.2019.

MARASCHIN, J. F.; MURUSSI, M.; WITTER, V.; SILVEIRO, S. P. Classificação do diabete melito. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 2, ago., 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066782X2010001200025](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2010001200025)> Acesso em: 02.out.2019.

MARQUES, W. Jr.; NASCIMENTO, O. Neuropatias diabéticas. In: MELO-SOUZA, S. E. **Tratamento das doenças Neurológicas**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

MILLER, R. D.; COHEN, N. H.; ERIKSSON, L.I. et al. **Miller's Anesthesia**. 8ª Ed., 2015.

NASCIMENTO, O. J. M.; PUPE, C. C. B.; CAVALCANTI, E. B. U. Neuropatia diabética. **Revista Dor**, v. 17, São Paulo, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132016000500046&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132016000500046&script=sci_arttext&tlng=pt)> Acesso em: 02.out.2019.

OLIVEIRA, J. E. P.; VENCIO, S. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)**. São Paulo: A. C. Farmacêutica, 2016. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZESBD-2015-2016.pdf>> Acesso em: 02.out.2019.

POP-BUSUI R. *et al.* Effects of prior intensive insulin therapy on cardiac autonomic nervous system function in type 1 diabetes mellitus: the Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications study (DCCT/EDIC). **Circulation** v. 119, n. 22, p. 2886-93, 2009.

SAID, G. Diabetic neuropathy – a review. **Nat Clin Pract Neurol**, v. 3, p. 331-40, 2007.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anastomose 2, 141

Apendicite Aguda 137, 139, 141

Atenção Primária À Saúde 88, 89, 161, 162, 163, 164, 166, 172

### B

Balão Gástrico 2, 3, 5, 7

Beta-Lactamase 20, 21, 22, 23, 24

### C

Criança 39, 67, 68, 69, 82, 85, 87, 88, 89, 154

### D

Diagnóstico Precoce 30, 35, 83, 88, 157

Diálise 27, 28, 29, 30, 32, 35

Direito À Saúde 91, 94

Divertículo De Meckel 142

### E

Emergência 3, 8, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 93, 99, 100, 155

Enfermagem 27, 32, 34, 35, 36, 37, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 58, 65, 68, 69, 83, 86, 89, 102, 109, 110, 112, 113, 128, 129, 136, 143, 146, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 163

Enfermagem Obstétrica 36, 37, 39, 44, 45, 46

Equipe Multiprofissional 98, 114, 144, 146, 147, 155, 161, 162, 163, 164, 166

Estratégia Saúde Da Família 50, 54, 55, 56, 58, 82, 85, 109, 164, 166

### F

Família 39, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 71, 72, 82, 84, 85, 87, 88, 89, 99, 100, 109, 113, 114, 115, 117, 119, 122, 123, 126, 127, 134, 146, 147, 148, 162, 164, 166

### H

H1N1 71, 72, 73, 76, 77, 79, 80, 81

Hemorragia 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 34, 140, 142

Hipertensão Portal 2, 3, 4, 5, 9

Hospitalização 30, 61, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 114

Humanização 36, 37, 39, 43, 44, 45, 46, 67, 69

## I

Influenza A 71, 72, 73, 74, 76, 77, 80, 81

## L

Laços Sociais 47, 48

Lesão Medular 102, 103, 105, 112, 113, 116, 125, 128, 129

Lesão Renal Crônica 27, 28, 30, 32

## M

Medula Espinhal 103, 109, 112, 114

## N

Neuraminidase 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 81

## O

Obstetrícia 60, 65, 70

Obstrução Intestinal 137, 139

Ocitocina 41, 45, 47, 48, 49

## P

Para-Aletas 103

Parto Cesáreo 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69

Pediatria 149, 150, 152, 153, 155, 159

Pneumonia 3, 7, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89

Políticas Públicas 37, 38, 90, 91, 98, 100, 146, 167, 171

Psicologia Positiva 130, 131, 132, 133, 134, 135

## R

Reabilitação 52, 105, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129

Resistência Antibiótica 21

## S

Sáculo Distal 137

Saúde Da Mulher 58, 61, 62, 143, 145, 148, 167

Saúde Mental 48, 99, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 143, 148, 168, 171

Segurança Do Paciente 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 165

Suplementação 124, 156, 157, 158, 159, 173

SUS 39, 52, 57, 90, 91, 97, 98, 99, 100, 101, 114, 121, 126, 162

## T

Terapia Nutricional 157, 158, 174

Trabalho Feminino 143, 145

Trabalho Rural 143, 144, 145

Transtorno Autístico 157, 158

## U

Úlcera 8, 102, 103, 104, 109, 110

## V

Varizes Esofágicas 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10

Violência Doméstica 148, 167, 168, 169, 170, 171, 172

Vitamina D 156, 157, 158, 159

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**