



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática

**Atena**  
Editora  
Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
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> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
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. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
C569	Ciências da saúde [recurso eletrônico] : da teoria à prática / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde. Da Teoria à Prática; v. 1)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-393-4 DOI 10.22533/at.ed.934191306  1. Saúde – Aspectos sociais. 2. Saúde – Políticas públicas. 3. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II.Série.  CDD 362.10981
<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

Com grande expectativa apresentamos o primeiro volume da coleção “Ciências da Saúde: da teoria à prática”. Ao todo são onze volumes que irão abordar de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos, revisões e inferências sobre esse amplo e vasto contexto do conhecimento relativo à saúde. A obra reúne atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas em diversas regiões do país, que analisam a saúde em diversos dos seus aspectos, percorrendo o caminho que parte do conhecimento bibliográfico e alcança o conhecimento empírico e prático.

Partindo da teoria e caminhando em direção à prática observamos fundamentos e características que influenciam o contexto da saúde e que necessariamente precisam ser analisados em todos os seus âmbitos. Por mais que as estratégias nem sempre sejam as melhores, o esforço e dedicação de diversos pesquisadores brasileiros tem fomentado e promovido a saúde.

Assim, nesse primeiro volume, observamos e selecionamos obras e trabalhos que agregassem conhecimento relevante associados à inteligência artificial, bioinformática, diagnóstico, avaliação clínica, terapêutica, doenças genéticas, intervenções farmacêuticas, avaliação de medicamentos, doenças virais dentre outras diversas temáticas ligadas à pesquisa básica e desenvolvimento.

Assim apresentamos nesse primeiro volume, conteúdo importante não apenas pela teoria bem fundamentada aliada à resultados promissores, mas também pela capacidade de professores, acadêmicos, pesquisadores, cientistas e principalmente da Atena Editora em produzir conhecimento em saúde nas condições ainda inconstantes do contexto brasileiro. Nosso profundo desejo é que este contexto possa ser transformado a cada dia, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A AÇÃO DA CRANIOPUNCTURA ASSOCIADA A EXERCÍCIOS FÍSICOS NA REABILITAÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DÉFICIT NEUROFUNCIONAL	
Carolina Maria Baima Zafino Carmen Silvia da Silva Martini Reginaldo Silva Filho Lorena Cristier Nascimento de Araújo Luhan Ammy de Andrade Picanço Jéssica Farias Macedo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913061</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>13</b>
A ASSOCIAÇÃO DA PARALISIA FACIAL COM OS VÍRUS DO HERPES	
Ariadna Cordeiro Andrade Cecília Corrêa Fernandes Maria Luiza Ruas Andrade Krystian Bernard Pereira Rocha Victor Rocha Dias	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913062</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>22</b>
A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA DERMATOLOGIA	
Sara Detomi Teixeira Henrique Alvarenga da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913063</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>29</b>
ADENOCARCINOMA COLORRETAL COM METÁSTASE PERITONEAL: POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS NO RELATO DE UM CASO	
Marcelle Cronemberger de Miranda Carvalho Cássy Geovanna Ferreira Moura Luísa Almendra Freitas Cortez Maria Cristina Moura Parentes Sampaio Marília Medeiros de Sousa Santos Danilo da Fonseca Reis Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913064</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>35</b>
ANÁLISE DE PLATAFORMAS E METODOLOGIAS PARA INTERAÇÃO PROTEINA-PROTEINA COMO FERRAMENTA <i>IN SILICO</i>	
Rassan Dyego Romão Silva Benedito R. Da Silva Neto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913065</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>47</b>
ANEURISMA AÓRTICO: PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA DIAGNÓSTICO	
Paulo Ricardo dos Santos Miliane Gonçalves Gonzaga Marcelo Melo Martins Rodolfo Cintra e Cintra	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913066</b>	

<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>50</b>
ANÁLISE DOS OVÓCITOS DO <i>Phragmatopoma caudata</i> UTILIZANDO A TÉCNICA HISTOLÓGICA DO PAS	
<p>Maria Gabriela Vieira Oliveira da Silva  Betty Rose de Araújo Luz  Júlio Brando Messias  Sura Wanessa Nogueira Santos Rocha  Mônica Simões Florêncio</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913067</b>	
<b>CAPÍTULO 8 .....</b>	<b>58</b>
AVALIAÇÃO DA AUTOMEDICAÇÃO EM CRIANÇAS ANTES DA INTERNAÇÃO HOSPITALAR	
<p>Alanne Kelly Mamede da Silva  Karla Veruska Marques Cavalcante Costa  Diego Nunes Guedes  Nadja de Azevedo Correia  Katy Lisias Gondim Dias de Albuquerque</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913068</b>	
<b>CAPÍTULO 9 .....</b>	<b>73</b>
AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA EXPOSIÇÃO AOS POLUENTES DO AR NAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM CRIANÇAS, SEGUNDO O SEXO	
<p>Tatiane Cristino Costa  Ana Cristina Gobbo César</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9341913069</b>	
<b>CAPÍTULO 10 .....</b>	<b>89</b>
COMPARAÇÃO ENTRE A AVALIAÇÃO CLÍNICA E A UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE DIGITAL NA CARACTERIZAÇÃO DE FERIDAS	
<p>Thauana Sanches Paixão  Márcia Aparecida Nuevo Gatti  Sandra Fiorelli de Almeida Penteado Simeão</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130610</b>	
<b>CAPÍTULO 11 .....</b>	<b>100</b>
COMUNIDADE DE ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO DOS CAMPOS GERAIS NA ANÁLISE DE PROCESSOS LINFOPROLIFERATIVOS NA DOENÇA DE HODGKIN	
<p>Fábio Henrique Carneiro  Iara Iasmin Lima Grandó  Wesley Lirani  Luana Lopes  Évelyn Amanda Baller  Mario Rodrigues Montemor</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130611</b>	

**CAPÍTULO 12 ..... 105**

CONCORDÂNCIA NO RISCO CARDIOVASCULAR NO DOENTE RENAL CRÔNICO A PARTIR DE INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Raimunda Sheyla Carneiro Dias  
Elton Jonh Freitas Santos  
Cleodice Alves Martins  
Antônio Pedro Leite Lemos  
Heulenmacya Rodrigues de Matos  
Elane Viana Hortegal Furtado

**DOI 10.22533/at.ed.93419130612**

**CAPÍTULO 13 ..... 116**

CONHECIMENTO E PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE USO DE PLANTAS MEDICINAL E FITOTERÁPICOS

Fernanda Bezerra Borges  
Diêla dos Santos Cunha  
Walkelândia Bezerra Borges  
Lucilândia de Sousa Bezerra  
Darkianne Leite da Silva  
Maria Aurilene Feitosa de Moura Gonçalves  
Aryella Daianny Dias Ferreira  
Nerley Pacheco Mesquita  
Kaliny Vieira dos Santos Alves Pereira  
Rita de Cassia Dantas Moura  
Rayara Isabella Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.93419130613**

**CAPÍTULO 14 ..... 125**

DIETILCARBAMAZINA (DEC) PROTEGE CONTRA HEPATOTOXICIDADE AGUDA INDUZIDA POR TETRACLORETO DE CARBONO (CCl<sub>4</sub>) EM CAMUNDONGOS, POR REDUZIR MARCADORES PRÓ-INFLAMATÓRIOS E ESTRESSE OXIDATIVO

Sura Wanessa Santos Rocha  
Bruna Viviane Silva Rufino  
Lorena Alves Cordeiro Barros  
Débora Raquel Bezerra Albuquerque  
Luana Caroline da Silva Feijó  
Christina Alves Peixoto

**DOI 10.22533/at.ed.93419130614**

**CAPÍTULO 15 ..... 130**

ELABORAÇÃO DE PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR PARA PACIENTE ACOMETIDO DE AVE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Leandro Cardozo dos Santos Brito  
Ana Paula Vieira da Costa  
Bianca Stéfany Aguiar Nascimento  
Walana Érika Amâncio Sousa  
Sara Ferreira Coelho  
Andreia Nunes Almeida Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.93419130615**

<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>145</b>
ESCLEROSE MÚLTIPLA, MEMÓRIA VISUOMOTORA E IMAGEM RESSONÂNCIA MAGNÉTICA FUNCIONAL	
Carmen Silvia da Silva Martini Manuel Ferreira da Conceição Botelho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130616</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>163</b>
ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE ESCLEROSE MÚLTIPLA E <i>HLA-DRB1*</i> EM UMA POPULAÇÃO MISCIGENADA DE SALVADOR, BA	
Thaiana de Oliveira Sacramento Roberto José Meyer Denise Carneiro Lamaire Maria Teresita Bendicho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130617</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>176</b>
ESTUDO DE CASOS: DOENÇA DE CREUTZFELDT-JAKOB	
Tiberio Silva Borges dos Santos Franciluz Morais Bispo Marcília Fellippe Vaz de Araújo Marx Lincoln Lima De Barros Araújo Bruna Rufino Leão Isabella Silva Sombra Isadora Maria de Carvalho Marques Kelvin Hagi Silva Fonseca Pedro Jorge Luz Alves Cronemberger Vinícius Veras Pedrosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130618</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>183</b>
FABRICAÇÃO DE PRÓTESES DE MÃO COM O USO DE IMPRESSORA 3D DE PEQUENO PORTE	
Júlia Vaz Schultz Maria Isabel Veras Orselli	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130619</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>193</b>
HIPERTIREOTROPINEMIA TRANSITÓRIA E ALTERAÇÃO DA 17-OH-PROGESTERONA EM LACTENTE NEUROPATA	
Jussara Silva Lima Valéria Cardoso Alves Cunali Luciana de Azevedo Tubero Vandui da Silva dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130620</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>202</b>
HOMENS CEARENSES E OBESIDADE MÓRBIDA: PERFIL E PERCEPÇÕES NA PERSPECTIVA FENOMENOLÓGICA	
Francisco Ricardo Miranda Pinto Carlos Antonio Bruno da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130621</b>	

<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>213</b>
IDENTIFICANDO E PREVENINDO A OCORRÊNCIA DE TRAUMA MAMILAR EM PUÉRPERAS ATENDIDAS NO PROJETO CEPP	
<p>Ana Paula Xavier Ravelli  Fabiana Bulchodz Teixeira Alves  Laryssa De Col Dalazoana Baier  Pollyanna Kássia de Oliveira Borges  Suellen Viencoski Skupien</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130622</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>220</b>
INCIDÊNCIA DE INCOMPATIBILIDADES MEDICAMENTOSAS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL, UM ESTUDO DE ESTRATÉGIA PREVENTIVA	
<p>Alessandra Couto Boava  Fabiana da Silva Fisnack Ronque  Cristiane Eloíza Venâncio Guedes  Andreia Cristina Zago Silva</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130623</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>230</b>
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA À DIREITA E SUA MODIFICAÇÃO ESTRUTURAL	
<p>Paulo Ricardo dos Santos  Miliane Gonçalves Gonzaga  Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini  Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130624</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>234</b>
INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS REALIZADAS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL (UTIN) DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO SÃO FRANCISCO (HUSF)	
<p>Fabiana da Silva Fisnack  Alessandra Couto Boava  Cristiane Eloiza Venâncio Guedes  Andreia Cristina Zago da Silva  Flavia Rigos Salgueiro</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130625</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>244</b>
LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS – MA	
<p>Fernanda de Castro Lopes  Rita Rozileide Nascimento Pereira  Marcelino Santos Neto  Mara Ellen Silva Lima  Mirtes Valéria Sarmento Paiva  Atilla Mary Almeida Elias</p>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.93419130626</b>	

**CAPÍTULO 27 ..... 249**

O CONHECIMENTO DE GESTANTES SOBRE O DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DO BEBÊ

Fernanda Anversa Bresolin  
Flávia Menezes  
Ester Vacaro  
Morgana Ieda Vanelli  
Luciane Najjar Smeha  
Nadiesca Taisa Filippin

**DOI 10.22533/at.ed.93419130627**

**CAPÍTULO 28 ..... 262**

OCORRÊNCIA DE FIBRILAÇÃO ATRIAL NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Ana Maria Rodrigues Martins  
Maria de Fátima Rodrigues de Sousa  
Maria Ducarmo Pereira Barros Sousa  
Sílvia Emanoella Silva Martins de Souza  
André Ribeiro da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.93419130628**

**CAPÍTULO 29 ..... 279**

PRESENÇA DE LACTOSE EM MEDICAMENTOS ISENTOS DE PRESCRIÇÃO

Marcia Otto Barrientos  
Fernanda Cristina Figueira Teixeira  
Roberto Paulo Correia Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.93419130629**

**CAPÍTULO 30 ..... 293**

RESPOSTA VIROLÓGICA DOS PACIENTES COM HEPATITE CRÔNICA C AO TRATAMENTO COM ANTIVIRAIS DE AÇÃO DIRETA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL BRASILEIRA

Sílvia Grescia de Almeida Quispe

**DOI 10.22533/at.ed.93419130630**

**CAPÍTULO 31 ..... 306**

TERAPIA POR ONDA DE CHOQUE EM PACIENTE COM LESÃO MUSCULOTENDÍNEA E OSTEOMIOARTICULARES

Roberta Mara de Carvalho Reis  
Ernesto de Pinho Borges Júnior  
Ingrid Limeira da Silva  
Leila Maria da Silva costa  
Renandro de Carvalho Reis  
Maria Augusta Amorim Franco de Sá .

**DOI 10.22533/at.ed.93419130631**

**CAPÍTULO 32 ..... 313**

TRIAGEM AUDITIVA EM USUÁRIOS DE FONE DE OUVIDO DA COMUNIDADE JARACATY

Julliana Borges Vieira  
Elias Victor Figueiredo dos Santos  
Rachel Costa Façanha

**DOI 10.22533/at.ed.93419130632**

**CAPÍTULO 33 ..... 327**

USO PROLONGADO DE FÁRMACOS INIBIDORES DA BOMBA DE PRÓTONS: EFEITOS DELETÉRIOS NUTRICIONAIS E GASTROESOFÁGICOS

Maria Tereza Pereira Gonçalves  
Regislene Bomfim de Almeida Brandão  
Maria Clara Marinho Egito Santos Macedo  
Kalina Marques Linhares  
Ticiane Brito da Costa  
Keila Regina Matos Cantanhede

**DOI 10.22533/at.ed.93419130633**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 335**

## COMUNIDADE DE ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO DOS CAMPOS GERAIS NA ANÁLISE DE PROCESSOS LINFOPROLIFERATIVOS NA DOENÇA DE HODGKIN

### **Fábio Henrique Carneiro**

Médico graduado pela Universidade Estadual de  
Ponta Grossa  
Ponta Grossa – PR

### **Iara Iasmin Lima Grando**

Médica graduada pela Universidade Estadual de  
Ponta Grossa  
Ponta Grossa – PR

### **Wesley Lirani**

Médico graduado pela Universidade Estadual de  
Ponta Grossa  
Ponta Grossa – PR

### **Luana Lopes**

Graduanda em Medicina na Universidade  
Estadual de Ponta Grossa  
Ponta Grossa – PR

### **Évelyn Amanda Baller**

Graduanda em Medicina na Universidade  
Estadual de Ponta Grossa  
Ponta Grossa – PR

### **Mario Rodrigues Montemor**

Médico Patologista, Professor da Disciplina de  
Anatomia Patológica do Curso de Medicina da  
Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Ponta Grossa - PR

extensionista que objetiva aprimorar o conhecimento das doenças que acometem a população dos Campos Gerais, especialmente as doenças neoplásicas. A criação de bancos de dados e a manutenção e atualização de um site contendo imagens e informações sobre estas doenças contribuem para a realização de trabalhos científicos, inclusive na área de doenças linfoproliferativas. As doenças linfoproliferativas consistem em distúrbios envolvendo a proliferação de leucócitos. Dentre esses, encontram-se os linfomas – neoplasias malignas. Desta forma, objetivou-se determinar a incidência de linfomas na região de Ponta Grossa/PR e comparar os dados encontrados com os já descritos na literatura. Foi realizado um estudo retrospectivo descritivo de laudos anatomopatológicos realizados entre 2002 a 2015 numa clínica de Patologia Médica de Ponta Grossa/PR. A importância do desenvolvimento dessa linha de pesquisa deriva da relevância das doenças linfoproliferativas, inclusive no tangente às lesões malignas. Desta forma, a CEDTEC tenta contribuir com a população em geral, oferecendo dados relevantes acerca de doenças muito prevalentes, bem como elaborar informações acessíveis para comunidade através de um canal online de comunicação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transtornos Linfoproliferativos; Linfoma; Linfoma de Hodgkin; Linfoma não Hodgkin.

**RESUMO:** A Comunidade de Estudos e Desenvolvimento Técnico-Científico dos Campos Gerais (CEDTEC) da Universidade Estadual de Ponta Grossa é uma atividade

**ABSTRACT:** The community of technical-scientific studies and development of the Campos Gerais (CEDTEC) of State University of Ponta Grossa is an extensionist activity that aims to improve the knowledge of diseases affecting the population of the Campos Gerais, especially neoplastic diseases. The creation of databases and the maintenance and updating of a website containing images and information about these diseases contribute to the accomplishment of scientific studies, including in the area of lymphoproliferative diseases. Lymphoproliferative disorders consist of disturbances involving leukocyte proliferation. Among these, the malignant neoplasms – lymphomas – are present. The aim of this study was to determine the incidence of lymphomas in the region of Ponta Grossa – PR and compare the data found with those already described in the medical literature. We performed a retrospective descriptive study of anatomopathological reports performed between 2002 and 2015 in a clinic of Medical Pathology of Ponta Grossa – PR. The importance of developing this line of research derives from the relevance of lymphoproliferative diseases, including the malignant lesions. In this way, CEDTEC attempts to contribute to the general population by providing relevant data on very prevalent diseases, as well as develop information accessible to the community through an online communication channel.

**KEYWORDS:** Lymphoproliferative disorders; Lymphoma; Hodgkin Lymphoma

## 1 | INTRODUÇÃO

A Comunidade de Estudos e Desenvolvimento Técnico-Científico dos Campos Gerais (CEDTEC), consiste num projeto de extensão que envolve professores e alunos do curso de Medicina da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e relaciona as mais diversas áreas da medicina através de diferentes linhas de pesquisa. A partir da área de interesse de estudo, é feita uma seleção prévia de laudos clínicos, anatomopatológicos e histopatológicos, seguida da elaboração de um banco de dados. A combinação destes, permite uma análise do perfil epidemiológico de doenças específicas para a população da região. Dentre as áreas de estudo, encontra-se a linha de pesquisa sobre doenças linfoproliferativas.

As doenças linfoproliferativas consistem em distúrbios envolvendo a proliferação de leucócitos. Dentre esse grupo de doenças se destacam as neoplasias malignas do tipo linfomas, dentre os quais, os mais comuns são os Linfomas de Hodgkin (LH) e todos os outros restantes, correspondendo a um grande número de doenças, denominados Linfomas não Hodgkin (LNH).

## 2 | OBJETIVOS

As atividades realizadas pela CEDTEC têm o objetivo de aprimorar os conhecimentos adquiridos em sala de aula, contribuir para a produção científica, bem como estabelecer uma rede online de troca de informações com a comunidade e demais acadêmicos e profissionais da área da saúde. O objetivo desta pesquisa, relacionada

a processos linfoproliferativos, é analisar a frequência de processos linfoproliferativos reacionais e neoplásicos a partir de laudos de imuno-histoquímica, em um serviço de anatomia patológica localizado na cidade de Ponta Grossa-PR, num período de onze anos (entre 2002 e 2012); além de conhecer a frequência dos tipos histológicos, o perfil demográfico da população afetada e os sítios mais acometidos. Munidos dessas informações, a CEDTEC busca orientar a população acerca da importância dessas doenças, para que todos estejam atentos às suas formas clínicas possibilitando um diagnóstico precoce.

### 3 | REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

Os tecidos linfoides apresentam formas limitadas de resposta histológica a um agente. Estas incluem a hiperplasia folicular, plasmocitose, eosinofilia, proliferação de imunoblastos, expansão da zona T e histiocitose sinusal. As proliferações linfoides atípicas são caracterizadas por apresentar uma arquitetura histológica alterada, mas que não cumprem os critérios para malignidade. Podem ser causadas por infecções, imunodeficiência primária, reações a drogas e doenças autoimunes. A importância de se diagnosticar corretamente tais processos atípicos está na possibilidade que essas lesões têm de progredir para malignidade.

O Linfoma de Hodgkin (LH) pode ocorrer em qualquer idade, no entanto, é mais comum em adultos jovens, com idade entre 25 e 30 anos. Sabe-se que a causa dessa neoplasia é incerta, mas, as infecções virais exercem um papel importante nessa etiologia. A incidência de casos de LH nas últimas cinco décadas é estável e a mortalidade foi reduzida – em mais de 60% - graças aos avanços no tratamento, que possibilita a cura dos pacientes, na maioria dos casos. Contudo, segundo os dados mais recentes do Instituto Nacional do Câncer (INCA), na estimativa de incidência para o ano de 2014, esperavam-se 1.300 novos casos da doença entre os homens e 880 novos casos entre as mulheres.

Os sintomas da doença dependem da sua localização. O sintoma inicial mais comum é a linfadenopatia na cadeia de linfonodos cervicais, porção superior do tórax, cadeia mediastinal, cadeias axilares, cadeias abdominais ou cadeia inguinal. O envolvimento de linfonodos em outros locais ocorre com menor frequência. Outros sintomas incluem febre, sudorese noturna, perda abrupta de peso e prurido. Pode ocorrer, também, esplenomegalia. No caso de acometimento no mediastino, o paciente pode apresentar dispneia e dor torácica. O diagnóstico definitivo do linfoma de Hodgkin requer a biópsia de um linfonodo envolvido ou de outro local acometido pelo tumor.

O diagnóstico pode ser estabelecido com precisão pela biópsia de um linfonodo ou de outro órgão envolvido. Em alguns casos, o diagnóstico pode ser feito a partir da descoberta de células neoplásicas na medula óssea durante a avaliação inicial, com coleta de mielograma. Ocasionalmente, também se abre mão da punção lombar,

tomografia computadorizada e ressonância magnética.

Após a confirmação do diagnóstico, a doença é classificada de acordo com o tipo de linfoma, simplificada em indolentes ou agressivos, e o estágio em que se encontra. Os linfomas indolentes têm um crescimento relativamente lento. Os pacientes podem apresentar-se com poucos sintomas por vários anos, mesmo após o diagnóstico. Entretanto, a cura nestes casos é menos provável. Os agressivos, com crescimento mais acelerado, podem levar rapidamente ao óbito se não tratados, mas, em geral, são mais curáveis. Os linfomas indolentes correspondem aproximadamente a 40% dos diagnósticos, e os agressivos, aos 60% restantes.

## 4 | RESULTADOS

Trata-se de um estudo transversal de prevalência. Foram selecionados todos os laudos de imuno-histoquímica, e respectivos anatomopatológicos, com o diagnóstico de processo linfoproliferativo no período de 2002 a 2015, a partir dos arquivos de um serviço de anatomia patológica que atende uma região composta por 12 municípios localizados no interior do Paraná, que têm como referência a cidade de Ponta Grossa. A partir dos laudos foram obtidas informações como gênero, idade, sítio da biópsia, marcadores imuno-histoquímicos pesquisados e os dados clínicos disponíveis na solicitação do exame.

A partir da análise do arquivo de laudos, foram encontrados 52 laudos imuno-histoquímicos com diagnóstico final de linfoma de Hodgkin. No total, dos pacientes acometidos por estas doenças, observamos que 22 eram do sexo feminino (42,31%) e 30 eram do sexo masculino (57,69%). A média de idade ao diagnóstico foi de 40,54 anos.

Analisando-se os subtipos histológicos do linfoma de Hodgkin, observou-se predominância do subtipo clássico (86,53%) (n=45). Dentro das subclassificações citamos as seguintes frequências: esclerose nodular 33,33% (n=15), celularidade mista 24,44% (n=11), depleção linfocítica 2,22% (n=1) e subtipo clássico indeterminado 40% (n=18). O subtipo linfoma de Hodgkin nodular com predominância linfocítica correspondeu a 7,69% do total (n=4). O linfoma de Hodgkin de subtipo indeterminado ocorreu em 5,76% (n=3).

Em relação às manifestações clínicas, mais de 70% (n=193) dos laudos continham alguma informação, dos quais os mais frequentes foram linfonodomegalia (n=94), massa tumoral (n=50), emagrecimento (n=17), esplenomegalia (n=14), dor (n=11) e lesão gástrica ulcerada (n=10).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CEDTEC tem a função de aprimorar os conhecimentos obtidos em sala de

aula dos alunos do curso de medicina. Isso se faz por meio da produção de trabalhos científicos. Dessa forma, a CEDTEC espera contribuir com a comunidade transmitindo informações relevantes para a promoção e prevenção de saúde.

No presente estudo encontramos que os processos linfoproliferativos malignos foram os mais frequentes nas proliferações linfoides avaliadas pela imuno-histoquímica. O subtipo esclerose nodular foi o predominante entre os casos de LH. Concluímos que a frequência dos padrões de processos linfoproliferativos na região estudada foi semelhante à descrita na literatura e essas informações foram úteis para dar ciência à população e torná-la mais capacitada a respeito dessas doenças.

A capacitação da comunidade a respeito dessas doenças se dá sob a forma de seminários na sala de espera ambulatorial alertando sobre as principais manifestações clínicas da doença de Hodgkin que podem ser identificadas pelo paciente como: linfonodomegalia, massa tumoral e emagrecimento.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LINFOMA E LEUCEMIA. **Os Linfomas Linfoma de Hodgkin e Linfoma Não-Hodgkin**. Disponível em: <[http://www.abrale.org.br/uploads/files/Os%20Linfomas%20Fase5\(2012\)\\_Pd.pdf](http://www.abrale.org.br/uploads/files/Os%20Linfomas%20Fase5(2012)_Pd.pdf)>. Acesso em 20 junho 2015.

BROWN, JENNIFER R.; SKARIN, ARTHUR T. **Clinical Mimics of Lymphoma**. *Oncologist*. Vol. 9, n. 4, pg. 406-416, 2004.

GREINER, TIMOTHY; ARMITAGE, JAMES O.; GROSS, THOMAS G. **Atypical Lymphoproliferative Diseases**. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program*. Vol. 2000, n. 1, pg. 133-146, 2000.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Linfoma Não-Hodgkin**. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=457](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=457)>. Acesso em 20 junho 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Linfoma de Hodgkin**. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=458](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=458)>. Acesso em 20 junho 2015.

ROBBINS & COTRAN. **Patologia: bases patológicas das doenças**. 8ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO** Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia. Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática. Também possui seu segundo Pós doutoramento pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com Análise Global da Genômica Funcional e aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Palestrante internacional nas áreas de inovações em saúde com experiência nas áreas de Microbiologia, Micologia Médica, Biotecnologia aplicada a Genômica, Engenharia Genética e Proteômica, Bioinformática Funcional, Biologia Molecular, Genética de microrganismos. É Sócio fundador da “Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde” (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Como pesquisador, ligado ao Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP-UFG), o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-393-4

