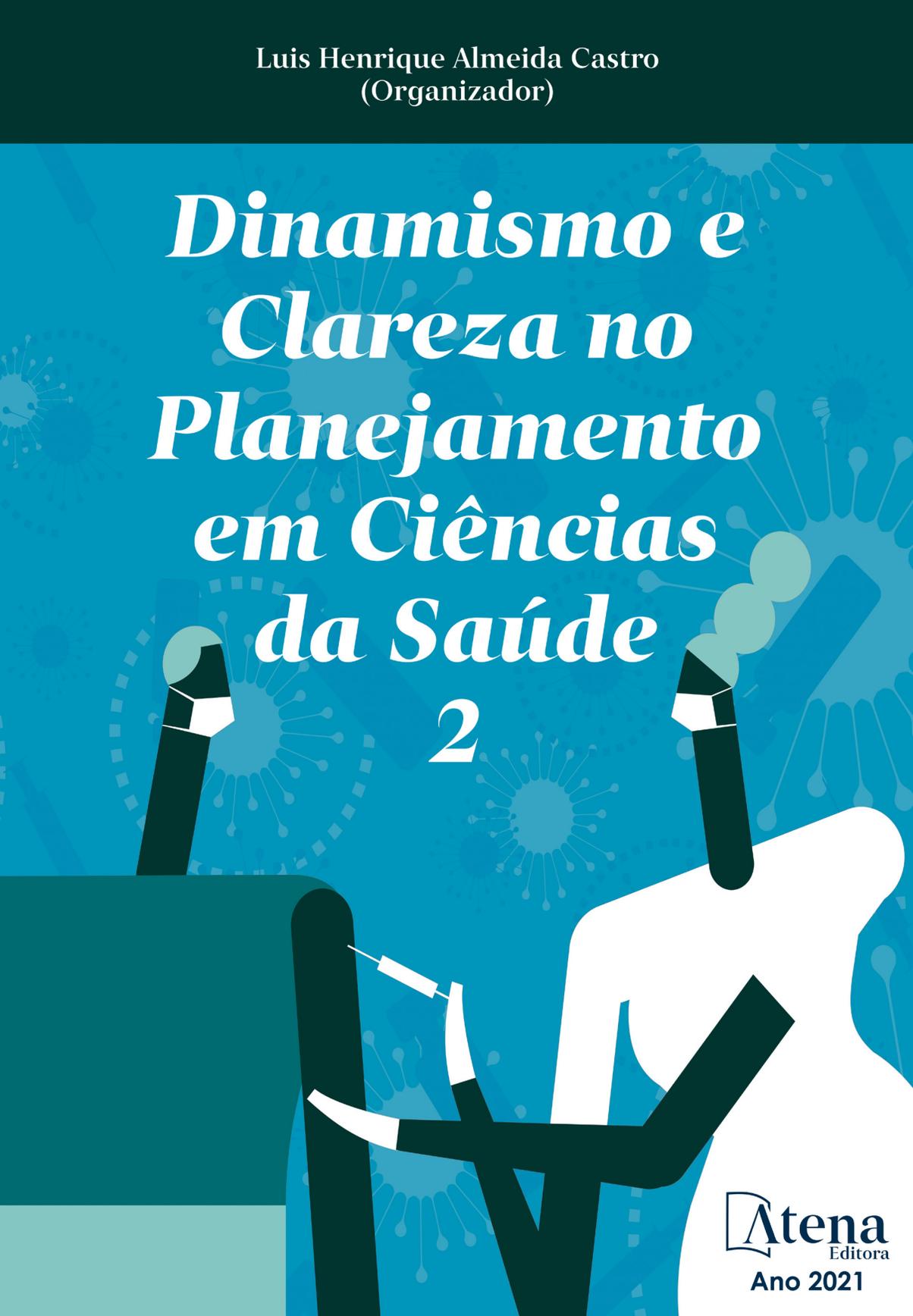


Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# *Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde*

2

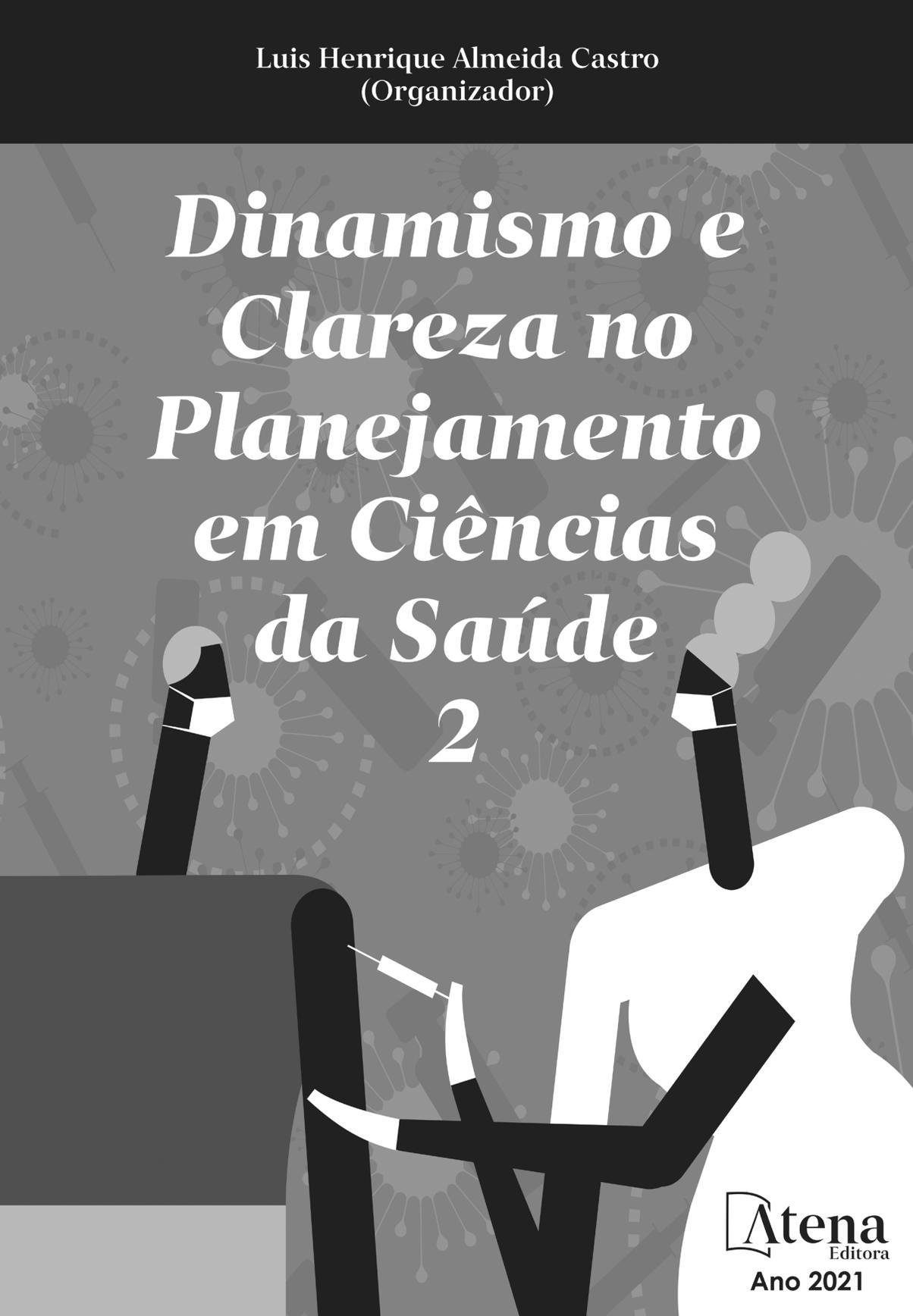


**Atena**  
Editora  
Ano 2021

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# *Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde*

2



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

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

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

### **Conselho Editorial**

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

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes 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 – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
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. 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Miraniide Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
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 – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
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. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
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. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás

Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. 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. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Prof<sup>a</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Prof<sup>a</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Prof<sup>a</sup> Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof<sup>a</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Prof<sup>a</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Prof<sup>a</sup> Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Dinamismo e clareza no planejamento em ciências da saúde 2

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

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

D583 Dinamismo e clareza no planejamento em ciências da saúde  
2 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-5706-938-7  
DOI 10.22533/at.ed.387210604

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

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

## APRESENTAÇÃO

Este e-book, como seu próprio título explicita, tem como foco o planejamento de ações nas ciências da saúde. Não obstante, planejar denota preparar um trabalho, ou um objetivo, de forma sistemática; ademais, a etiologia da palavra também conota uma ação, prática e/ou um resultado. Diante disso, a organização desta obra não poderia desconsiderar o contexto que envolve o planejamento estratégico em saúde; desta forma, os 106 trabalhos aqui contidos estão dispostos em 5 volumes que levam em conta justamente o processo construtivo de um plano: a análise científica e literária do caminho percorrido nas ciências da saúde até o momento está representada nos três primeiros volumes que, por sua vez, englobam estudos de revisão, relatos de caso e de experiência, além de pesquisas epidemiológicas; já os últimos dois volumes trazem ao leitor trabalhos que fornecem novas perspectivas de ação em saúde, desde a atenção básica até novos métodos de diagnóstico e tratamento, além de pesquisas qualitativas que tratam da sociologia inerente à prática em saúde, principalmente no Brasil.

Em nome da Atena Editora, agradece-se o empenho dos autores na construção dessa obra e explicita-se o desejo de que esta leitura contribua para a ampliação do conhecimento científico no intuito de inspirar novos estudos que tragam ainda mais resultados para o dinamismo e para a clareza no planejamento em ciências da saúde.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **CÂNCER DE CÓLON DIREITO: ESTRATIFICAÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL E DIFERENÇAS NA EPIDEMIOLOGIA E APRESENTAÇÃO CLÍNICA, RELATO DE CASO**

Carlos Brandão Feitosa Nina

Lorayne Lino Sousa

João Marcelo Garcez Alves

José Guilherme Belchior Costa

Ana Letícia Lopes Abreu Silva

**DOI 10.22533/at.ed.3872106041**

### **CAPÍTULO 2..... 4**

#### **CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E SOCIOECONÔMICA EM MULHERES COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA, NO PERÍODO DE 2013 A 2017**

Hiasmin Rocha Teles

Elizabeth Ferreira de Miranda

Michelle da Silva Pereira

Antônio Marcos Mota Miranda

**DOI 10.22533/at.ed.3872106042**

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **CONHECIMENTO DE FAMÍLIAS ATENDIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SOBRE ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**

Erika Silva de Sá

Milena Ferreira Vieira

Thais Vilela de Sousa

Iel Marciano de Moraes Filho

Jactainy das Graças Gonçalves

Ricardo Costa da Silva

Micaelle Costa Gondim

Gabriela Moreira Melo

Jéssica Guimarães Rodrigues de Roure

Lorena Morena Rosa Melchior

Thales Antônio Martins Soares

Leidiane Ferreira Santos

**DOI 10.22533/at.ed.3872106043**

### **CAPÍTULO 4..... 45**

#### **CONHECIMENTO DOS GESTORES MUNICIPAIS DE SAÚDE SOBRE AS POLÍTICAS DO SUS: PROPOSTA DE TECNOLOGIA EDUCATIVA**

Kellen da Costa Barbosa

Walter Wanderley Amoras

**DOI 10.22533/at.ed.3872106044**

### **CAPÍTULO 5..... 59**

#### **DISFUNÇÕES DO OUVIDO INTERNO CAUSADAS POR ALTERAÇÕES METABÓLICAS**

## DA GLICEMIA

Fábio Herget Pitanga

Luís Fernando Garcia Jeronymo

Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.3872106045**

## **CAPÍTULO 6..... 66**

### EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO AMAZONAS, BRASIL: VIVÊNCIAS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Mayline Menezes da Mata

Suleima Costa Queiroz

Jairiane Lopes Azevedo Costa

Karina Rodrigues da Silva

Maykon Layrisson Lopes

**DOI 10.22533/at.ed.3872106046**

## **CAPÍTULO 7..... 72**

### EDUCAÇÃO EM SAÚDE DESVELANDO PRÁTICAS CULTURAIS DE AUTOCUIDADO NUMA COMUNIDADE QUILOMBOLA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Neudson Johnson Martinho

Closeny Maria Soares Modesto

**DOI 10.22533/at.ed.3872106047**

## **CAPÍTULO 8..... 81**

### EDUCAÇÃO FÍSICA E INTERPROFISSIONALIDADE: EXPERIÊNCIA ACADÊMICA

Eduarda Eugenia Dias de Jesus

Ricardo Clemente Rosa

Tatiane Cristine Sierpinski

Victor Hugo Antonio Joaquim

Patricia Esther Fendrich Magri

**DOI 10.22533/at.ed.3872106048**

## **CAPÍTULO 9..... 92**

### EFEITO DO CURCUMIN SOBRE O REPARO PERIODONTAL. ESTUDO IN VITRO

Vitória Bonan Costa

Natalie Aparecida Rodrigues Fernandes

Morgana Rodrigues Guimarães Stabili

**DOI 10.22533/at.ed.3872106049**

## **CAPÍTULO 10..... 102**

### ELABORAÇÃO DE MANUAL BÁSICO DE HISTOLOGIA PELA MONITORIA DE UM SISTEMA ORGÂNICO INTEGRADO NO CURSO DE MEDICINA

Lucas Palma Nunes

Ana Carolina Vieira Azevedo

Amanda Louise Trotta Telles Verchai Hasselmann

Mariana Schenato Araujo Pereira

Irlena Monica Wisniewska de Moura

**DOI 10.22533/at.ed.38721060410**

**CAPÍTULO 11..... 114**

**ESTAGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:RELATO DE EXPERIENCIA SOBRE  
COMPETENCIAS GERENCIAIS DO ENFERMEIRO ASSISTENCIAL**

Raimunda Vieira Machado  
Ana Cristina Araújo Soares  
Luis Paulo Teixeira da Silva  
Regina Célia Soares de Sousa Ponciano  
Raffaela Hellen Lima Alves  
Sheilane da Silva Carvalho  
Patricia de Azevedo lemos Cavalcanti  
Barbara Jesus de Freitas  
Nayara Carvalho Lima  
Nádia Caroline cruz Andrade  
Taciana Tavares de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.38721060411**

**CAPÍTULO 12..... 118**

**ESTOMATITE PROTÉTICA INDUZIDA PELO ERRO EM TÉCNICA DE REEMBASAMENTO  
DE PRÓTESE TOTAL: CASO CLÍNICO**

Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo  
Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso  
Bernardo Aquino Rodrigues Monteiro Filho  
Julliana Andrade da Silva  
Amanda Silva Passos  
Juliana Feitosa Ferreira  
Maria Áurea Lira Feitosa

**DOI 10.22533/at.ed.38721060412**

**CAPÍTULO 13..... 127**

**FARMÁCIA COSMETOLÓGICA: ÁCIDO HIALURÔNICO E SEUS EFEITOS EM  
TRATAMENTOS FACIAIS**

Gilvânia Maria dos Santos  
Roberta Larissa Barbosa da Silva  
Daniele Gomes da Silva  
Jamyllle Queiroz  
Joana D'arc Pereira da Silva  
João Gabriel Torres Galindo  
Kátia Cilene Batista  
Silmara Barros  
Marcelino Alberto  
Maria Lucília Machado da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.38721060413**

**CAPÍTULO 14..... 134**

**FÁRMACOS E MEDICAMENTOS: DINÂMICA PRODUTIVA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS**

## DE APOIO NO PERÍODO RECENTE

Andressa Neis  
Fabiano Geremia

**DOI 10.22533/at.ed.38721060414**

## **CAPÍTULO 15..... 148**

### IMPACTO DA CONDIÇÃO BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES

Silvana Marchiori de Araújo  
Eliane Garcia da Silveira  
Maria Mercês Aquino Gouveia Farias  
Betsy Killian Martins Luiz  
Fabiano Rodrigues Palma

**DOI 10.22533/at.ed.38721060415**

## **CAPÍTULO 16..... 160**

### IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Karina Domingues de Freitas  
Maria de Fátima Paiva Brito  
Lilian Carla de Almeida  
Lauren Suemi Kawata

**DOI 10.22533/at.ed.38721060416**

## **CAPÍTULO 17..... 169**

### IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA DETECÇÃO DOS TRANSTORNOS ALIMENTARES: REVISÃO DE LITERATURA

Paula Liparini Caetano  
Ludmilla Pereira dos Santos  
Bruna Mota Ribeiro  
Kariny de Souza Oliveira  
Nathany Barbosa de Souza  
Aline Monteiro Marques  
Mariana Carvalho Ribeiro  
Natália Cristina da Silva Gonçalves

**DOI 10.22533/at.ed.38721060417**

## **CAPÍTULO 18..... 179**

### INTEGRAÇÃO DE ACADÊMICOS DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA NA SAÚDE COLETIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Karin Rosa Persegona Ogradowski  
Leonardo de Souza Cardoso  
Laura Fernanda Fonseca  
Camila Lima de Assis Monteiro  
Leide Conceição Sanches  
Adriana Cristina Franco  
Max de Fillipis Resende  
Izabel Cristina Meister Martins Coelho  
Ivete Palmira Sanson Zagonel

**DOI 10.22533/at.ed.38721060418**

<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>189</b>
<b>MANIFESTAÇÕES DOS SINTOMAS DA DEPRESSÃO EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA</b>	
Andreza Serpa Otoni	
Maria das Graças Resende da Silva Neta	
Marina Santos Mariano	
Lucas Benjamin Pereira Farias	
Marcos Antônio Rabêlo Júnior	
Arlete Bulhões Cavalcanti Madeiro de Oliveira	
Ana Paula Pierre de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38721060419</b>	
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>200</b>
<b>MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIAS ASSOCIADAS: À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UMA UTI PÚBLICA DE BRASÍLIA</b>	
Victor Guimarães Antônio da Silva	
Yury Rhander Ferreira Gonçalves	
Gislane Ferreira de Melo	
Priscilla Cartaxo Pierrri Bouchardet	
Noriberto Barbosa da Silva	
Gabriel Cartaxo Barbosa da Silva	
Tarquino Erastides Gavilanes Sánchez	
Fabiana Xavier Cartaxo Salgado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38721060420</b>	
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>212</b>
<b>MORTALIDADE DE IDOSOS RESIDENTES EM MATO GROSSO, AMAZÔNIA LEGAL, 2010-2016</b>	
Elizete Bezerra Hossaki	
Tony José de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38721060421</b>	
<b>CAPÍTULO 22.....</b>	<b>225</b>
<b>MORTALIDADE MATERNA EM PERÍODO DE PARTO E PUERPÉRIO: REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Andreza Serpa Otoni	
Francisco de Nojosa Costa Neto	
Marina Santos Mariano	
Rômulo Sabóia Martins	
Arlete Bulhões Cavalcanti Madeiro de Oliveira	
José Lopes Pereira Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38721060422</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>234</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>235</b>

# CAPÍTULO 20

## MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIAS ASSOCIADAS: À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UMA UTI PÚBLICA DE BRASÍLIA

Data de aceite: 01/04/2021

Data de submissão: 04/01/2021

### **Victor Guimarães Antônio da Silva**

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)  
Brasília – Distrito Federal (DF)  
<http://lattes.cnpq.br/4765517528898968>

### **Yury Rhander Ferreira Gonçalves**

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)  
Brasília – Distrito Federal (DF)  
<http://lattes.cnpq.br/7955391802043167>

### **Gislane Ferreira de Melo**

Universidade Católica de Brasília (UCB)  
Brasília – Distrito Federal (DF)  
<http://lattes.cnpq.br/5065099645935473>

### **Priscilla Cartaxo Pierri Bouchardet**

Mestranda em Ciências e Tecnologias em  
Saúde - UnB  
Brasília – Distrito Federal (DF)  
<http://lattes.cnpq.br/0035402063718957>

### **Norberto Barbosa da Silva**

Doutor em Educação Física pela Universidade  
Católica de Brasília (UCB)  
Brasília – Distrito Federal (DF)  
<http://lattes.cnpq.br/3111047844441497>

### **Gabriel Cartaxo Barbosa da Silva**

Universidade de Brasília (UnB)  
Brasília – Distrito Federal (DF)  
<http://lattes.cnpq.br/9211811085683869>

### **Tarquino Erastides Gavilanes Sánchez**

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)  
Médico pela Universidad Central del Ecuador  
Infectologista pela Sociedade Brasileira de  
Infectologia  
Brasília – Distrito Federal (DF)  
<http://lattes.cnpq.br/6558625198310430>

### **Fabiana Xavier Cartaxo Salgado**

Centro universitário de Brasília - UniCEUB  
Doutora em Ciências e Tecnologias em Saúde -  
Universidade de Brasília (UnB)  
Brasília – Distrito Federal (DF)  
<http://lattes.cnpq.br/1737775115488718>

**RESUMO:** Este trabalho investigou as pneumonias associadas à ventilação mecânica (PAV) e as medidas de prevenção (*bundle*) em uma UTI pública de Brasília. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e prospectivo. A coleta de dados compreendeu os anos de 2017 e 2018 e foi realizada através da investigação de prontuários dos pacientes e fichas de acompanhamento diário da equipe da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). Foram incluídos pacientes da UTI que permaneceram internados por um período superior a 24 horas, e com idade  $\geq 18$  anos, de ambos os sexos e em uso de aparelho de ventilação mecânica (VM). As variáveis investigadas foram sexo, idade, período de internação, desfecho clínico, pneumonias associadas à ventilação mecânica e pacote de medidas (*bundle*) para prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica. O total de pacientes internados na UTI investigada em 2017 e 2018 foram 247, sendo que a amostra total dos

pacientes que fizeram uso de ventilação mecânica neste período representou 83% (n=205). O número de pacientes em uso VM e sem PAV foi de 161 (78,53%) e os pacientes com VM e com PAV foi de 44 (21,46%). Houve uma prevalência do sexo masculino na amostra, desfecho de óbito elevado e um período de internação significativamente prolongado no grupo com PAV. Entre as medidas de prevenção de PAV investigadas, a elevação da cabeceira do leito à 30-45°, apresentou uma taxa de inadequação maior entre pacientes com PAV de forma estatisticamente significativa. Esse trabalho aponta o perfil dos pacientes acometidos por pneumonias associadas à ventilação mecânica e a significativa inadequação da elevação da cabeceira do leito, dentre as medidas de prevenção de PAV. Estes resultados, ensejam colaborar com a comunidade científica e equipes envolvidas na prevenção desses agravos, a fim de contribuir com enfrentamento desse importante problema de saúde pública.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pneumonia nosocomial, Ventilação mecânica, UTI.

## PREVENTION MEASURES FOR ASSOCIATED PNEUMONIES: TO MECHANICAL VENTILATION IN A PUBLIC ICU IN BRASÍLIA

**ABSTRACT:** This study investigated pneumonia associated with mechanical ventilation (VAP) and prevention measures (bundle) in a public ICU in Brasília. This is a cross-sectional, retrospective and prospective study. Data collection comprised the years 2017 and 2018 and was carried out through the investigation of patient records and daily follow-up sheets by the team of the Hospital Infection Control Commission (CCIH). Patients admitted to the ICU who remained hospitalized for more than 24 hours and aged  $\geq 18$  years, of both sexes and using mechanical ventilation (MV), were included. The variables investigated were sex, age, length of stay, clinical outcome, pneumonia associated with mechanical ventilation and a package of measures (bundle) to prevent pneumonia associated with mechanical ventilation. The total number of patients admitted to the ICU investigated in 2017 and 2018 was 247, with the total sample of patients using mechanical ventilation in this period representing 83% (n = 205). The number of patients using MV and without VAP was 161 (78.53%) and patients with MV and VAP were 44 (21.46%). There was a male prevalence in the sample, a high death outcome and a significantly prolonged hospital stay in the VAP group. Among the investigated VAP prevention measures, the elevation of the head of the bed to 30-45°, showed a statistically significant higher rate of inadequacy among patients with VAP. This work points out the profile of patients affected by pneumonia associated with mechanical ventilation and the significant inadequacy of the elevation of the head of the bed, among the measures to prevent VAP. These results, aim to collaborate with the scientific community and teams involved in the prevention of these diseases, in order to contribute to facing this important public health problem.

**KEYWORDS:** Nosocomial pneumonia, Mechanical ventilation, ICU.

## 1 | INTRODUÇÃO

Durante o século XIX, se iniciou uma maior aglomeração de pessoas nos ambientes médicos, desta forma as doenças infectocontagiosas puderam se disseminar com mais facilidade (CORRÊA et al., 2017). Com as transformações ocorridas na área da saúde em decorrência de avanços tecnológicos, obteve-se uma melhoria na assistência médica.

Entretanto, mesmo com o avanço tecnológico, a Infecção Hospitalar (IH) continua sendo uma causa de altas taxas de morbidade e mortalidade em todo o mundo (DE OLIVEIRA, 2015).

Segundo o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), infecção hospitalar ou infecção nosocomial são infecções que pacientes podem adquirir enquanto recebem tratamento médico em uma unidade de saúde. Atualmente, utiliza-se também a nomenclatura de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), a fim de demonstrar que não apenas é contraída em hospitais, mas em qualquer atividade relacionada à assistência em saúde (CDC, 2018). É uma infecção adquirida após a admissão do paciente em uma unidade hospitalar e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou a procedimentos hospitalares e aquelas manifestadas antes de 72 horas da internação, quando associadas a procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos, realizados durante este período (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1988).

Dados referentes à IH são pouco divulgados no Brasil (DE OLIVEIRA, 2015; FONSECA, 2015), os maiores índices de IH são encontrados nos hospitais públicos, e os menores nos hospitais privados e sem fins lucrativos (WEY; MEDEIROS; PIGNATARI, 2015). As taxas de IH em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) variam entre 18 e 54%, sendo cerca de cinco a dez vezes maior do que em outras unidades de internação hospitalar (MENEZES; PORTO; PIMENTA, 2016; VERAS et al., 2015).

As infecções hospitalares mais frequentes são a pneumonia, a infecção de trato urinário, a infecção de sítio cirúrgico e infecção de corrente sanguínea (DE SOUSA; DE OLIVEIRA; MOURA, 2017).

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) é um subtipo de pneumonia nosocomial que ocorre em pessoas que estão recebendo ventilação mecânica, geralmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (MICHETTI et al., 2012). É a causa mais comum de morte entre as infecções nosocomiais e é a principal causa de morte em unidades de terapia intensiva (LONGO et al., 2011).

O Ministério da Saúde, na Portaria nº 2.616 de 12/05/1998, estabeleceu a obrigatoriedade da existência da CCIH nos hospitais, que têm como função a prevenção e controle das infecções hospitalares. Entre as atribuições desta equipe está a prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde, especialmente a PAV (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1988).

Neste sentido a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) preconizou um pacote de medidas ou “*bundle*” baseadas no *Institute for Healthcare Improvement*, que são um conjunto de medidas assistenciais que, quando aplicados, fornecem resultados mais robustos do que quando aplicados individualmente. Entre estas medidas encontram-se manter decúbito elevado 30 a 45°, adequar diariamente o nível de sedação e o teste de respiração espontânea, aspirar a secreção subglótica rotineiramente, fazer a higiene oral com antissépticos, entre outros (ANVISA, 2013).

Este trabalho investigou as pneumonias associadas à ventilação mecânica e as medidas de prevenção (*bundle*) em uma UTI pública de Brasília.

## 2 | MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de caráter retrospectivo e prospectivo, realizado na UTI do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. A referida UTI possui dez leitos com atendimento de caráter clínico e cirúrgico. A coleta de dados compreendeu os anos de 2017 e 2018 e foi realizada através da investigação de prontuários eletrônicos dos referidos pacientes e através de fichas de acompanhamento diário da equipe da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do HRAN.

Os critérios de inclusão foram: pacientes internados na UTI que permaneceram internados por um período superior a 24 horas, e com idade  $\geq 18$  anos, de ambos os sexos e em uso de aparelho de ventilação mecânica. Os critérios de exclusão foram: pacientes com suspeita, sintomas ou diagnóstico de pneumonia anterior à instalação de aparelho de ventilação mecânica.

Os critérios específicos para detecção da PAV utilizados foram os estabelecidos pela ANVISA e adotado pela CCIH dos hospitais da Secretaria de Saúde do DF, que incluem radiografia de tórax, sinais e sintomas e exames laboratoriais (ANVISA, 2017).

Cabe ressaltar que ventilador mecânico foi definido como o dispositivo utilizado para auxiliar ou controlar a respiração de forma contínua, inclusive no período de desmame, por meio de traqueostomia ou intubação endotraqueal. Dispositivos utilizados para expansão pulmonar não foram considerados ventiladores (ex. Pressão positiva contínua em vias aéreas – Continuous *Positive Airway Pressure* – CPAP), exceto se utilizados na traqueostomia ou pela cânula endotraqueal.

As variáveis investigadas foram sexo, idade, período de internação, desfecho clínico, pneumonias associadas à ventilação mecânica e pacote de medidas ou “*bundle*” para prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica. As medidas ou “*bundle*” para prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica investigadas foram: decúbito elevado 30 a 45° da cabeceira do paciente, adequação diária do nível de sedação, teste de respiração espontânea, aspiração da secreção subglótica rotineiramente e realização de higiene oral com antissépticos (ANVISA, 2013). A coleta das variáveis do “*bundle*” foi realizada por meio da investigação das fichas de acompanhamento diária da equipe do CCIH/HRAN e informações adicionais foram coletadas dos prontuários dos pacientes.

Os dados quantitativos do estudo foram tabulados no programa Excel e analisados no Statistical Package of Social Science (SPSS) versão 23.0. Os resultados foram apresentados de forma descritiva adotando-se números absolutos e proporções para as variáveis categóricas e medidas de tendência central e dispersão para as variáveis

numéricas. Para verificar se houve diferença significativa no sexo, idade, período de internação, desfecho clínico entre o grupo com PAV e o grupo sem PAV foi utilizado o teste de Mann-Whitney. A significância adotada foi de  $p < 0,05$  e o intervalo de confiança de 95%.

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde/FEPECS/SES/DF e pelo CEP do UniCEUB sob o número de CAAE: 98573418.4.0000.0023.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os pacientes internados na UTI investigada em 2017 e 2018 foram 247, sendo que, a amostra total dos pacientes que fizeram uso de aparelho de ventilação mecânica neste período representou 83% ( $n=205$ ). O número de pacientes com VM e sem PAV foi 161 (78,53%) e os pacientes com PAV foi 44 (21,46%).

De acordo com a literatura as causas da PAV são muitas e podem variar de acordo com o hospital, a população de pacientes e o tipo de UTI, o que corrobora a necessidade de dados epidemiológicos locais (CHASTRE, 2005).

Quando um paciente é submetido à VM, é exposto a fatores de risco para adquirir uma infecção, pois perdem a barreira natural entre a orofaringe e a traqueia e, se sedados, ficam desprovidos do reflexo da tosse, acumulando secreções acima do *cuff* da cânula endotraqueal, o que propicia maior colonização da árvore traqueobrônquica, predispondo migração dessas secreções para as vias aéreas inferiores (ANVISA, 2009; MENEZES et al., 2009).

A PAV pode se distinguir de acordo com seu início, que pode ser precoce, quando ocorre nos primeiros 4 dias de internação, ou tardio, quando ocorre após 5 dias de internação (DAL TOÉ, 2018). Nesta pesquisa as PAV foram diagnosticadas entre 4 e 48 dias de uso de VM, sendo que 13,6% ( $n=6$ ) destas foram precoces, ou seja, ocorreram até o quarto dia de uso de VM.

A literatura relata que a incidência de PAV ocorre em 9–27% de todos os pacientes intubados e em pacientes de UTI, quase 90% dos episódios de pneumonia ocorrem durante a ventilação mecânica. O risco de PAV é maior durante os 5 primeiros dias de ventilação (3%/dia), e diminui gradualmente ao longo do tempo (2% por dia do quinto ao décimo dia e 1% após), estudos sugerem que a maioria dos episódios de PAV ocorrem nos primeiros dias de UTI (precoce), provavelmente devido ao aumento das práticas de ventilação de curto prazo na maioria dos pacientes (AMERICAN THORACIC SOCIETY et al., 2005).

A pneumonia associada à ventilação mecânica é a infecção hospitalar que mais comumente acomete pacientes internados em UTI. O risco de ocorrência é de 1% a 3% para cada dia de permanência em ventilação mecânica (BARRADA et al., 2017, NOGUEIRA et al., 2009). Em uma recente revisão bibliográfica sobre o tema, a incidência da PAV variou entre 6,8-27% (LEAL; NUNES, 2019). Já em um estudo de prevalência, a

pneumonia adquirida na UTI foi responsável por 46,9% das infecções nosocomiais (ALP et al., 2004). Dados do Consórcio Internacional de Controle de Infecção Hospitalar no mundo, sugerem que a taxa geral de PAV é de 12,2 por 1.000 dias de ventilação com uma taxa de mortalidade total de 35,9% (DIVATIA; PULINILKUNNATHIL; MYATRA, 2019; ROSENTHAL et al., 2016).

As variáveis de sexo, idade, período de internação e desfecho clínico dos pacientes submetidos a VM encontram-se demonstrados na tabela 1.

Variáveis	Pacientes com VM sem PAV (n= 161)	Pacientes com VM com PAV (n= 44)	p
<b>Sexo</b>	M=58,39% (n=94) F=41,61% (n=67)	M=59,09% (n=26) F=40,91% (n=18)	0,87
<b>Idade (média e DP)</b>	55±22 anos	57±17 anos	0,76
<b>Período de internação (média e DP)/mediana</b>	19±17 15 dias	44±31 34 dias	0,001
<b>Desfecho clínico</b>	Alta=48,44% (n=78)	Alta=45,45% (n=20)	0,96
	Óbito=49,69% (n=80)	Óbito=47,72% (n=21)	
	Internado=1,86% (n=3)	Internado=6,8% (n=3)	

Tabela 1 – Perfil dos pacientes com VM, portadores e não portadores de PAV.

O sexo masculino foi mais prevalente entre os pacientes investigados, corroborando com pesquisas realizadas no ano de 2019 em diversos países, onde o sexo masculino representou 70,8% (RAKSHIT; OTTA; DEBATA, 2019), 70% (LEETHONG, 2019; SHARIF et al., 2019) e 58,3% (WANPEN, 2019) dos pacientes com pneumonias nosocomiais. Estas pesquisas revelaram também que a média de idade dos pacientes variou de 70,4 anos (LEETHONG, 2019), 69,5 anos (WANPEN, 2019) e intervalos de 50 a 90 anos (SHARIF et al., 2019) e 70 a 79 anos (BARCÓN DÍAZ; GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, 2019). Cabe ressaltar que não foram encontrados, no entanto, diferenças significativas no sexo e idade dos pacientes portadores e não portadores de PAV nessa pesquisa.

No entanto o período de internação apresentou diferença significativa entre os grupos. Este achado coaduna com a literatura que demonstra que pacientes internados na UTI tem maior predisposição para adquirir infecções, devido ao tempo de internação prolongado, o tempo de uso de ventilação mecânica e demais procedimentos invasivos (MENEZES; PORTO; PIMENTA, 2016; VERAS et al., 2015). De acordo com uma pesquisa que estudou a incidência e impacto da pneumonia nosocomial nas enfermarias médicas de um hospital Tailandês, o tempo médio de internação foi de 25,6 dias (WANPEN, 2019). As infecções além de aumentar o tempo de permanência na UTI, prolonga a duração da VM (CHASTRE, 2005), o que corrobora com os achados desta pesquisa, onde a média de

permanência para pacientes sob VM e PAV foi 34 dias e 15 dias para pacientes com VM sem PAV.

A mortalidade encontrada entre pacientes que utilizaram VM foi de 49,27% (n=101). A pneumonia é a causa mais comum de morte entre as infecções nosocomiais e é a principal causa de morte em UTI (LONGO et al., 2011). Em um estudo indiano sobre o perfil bacteriológico de pacientes com pneumonias associadas à VM, a taxa de mortalidade foi de 49,26%, outro estudo sobre PAV realizado na Tailândia encontrou uma taxa de 54,1% (LEETHONG, 2019). Em um estudo recente sobre PAV, a taxa média de mortalidade hospitalar nos pacientes com PAV foi de 12,5% (WANPEN, 2019).

Nesse contexto, os programas de controle de infecção formam o passo mais crucial na prevenção da PAV (ROSENTHAL et al., 2018). Entre as medidas adotadas para contenção desses agravos encontram-se os pacotes de medidas de prevenção de PAV. As referidas medidas observadas nesta pesquisa nos pacientes submetidos a VM encontram-se na tabela 2.

Medidas de prevenção	Pacientes com VM sem PAV (n=156)	Pacientes com VM com PAV (n=50)	p
	% média conformidade		
Cabeceira elevada de 30° a 45°	66%	55%	0,0001
Adequação de nível De sedação	83%	83%	0,74
Teste de respiração espontânea	82%	80%	0,06
Aspiração de Secreção subglótica	67%	63%	0,06
Higiene oral com antissépticos	70%	68%	0,47

Tabela 2 – Consolidação das medidas de prevenção de Pneumonias associadas à ventilação mecânica (PAV)

Segundo estudos brasileiros, os hospitais que implantaram o *bundle* encontraram resultados favoráveis à menores taxas de infecções nosocomiais, através da constatação na redução dos índices de pneumonia após sua implantação (LEAL; NUNES, 2019; SACHETTI et al., 2010). Um grupo espanhol relatou uma redução bem-sucedida de suas taxas de PAV em mais da metade, com a implementação de um pacote de prevenção de PAV entre as UTIs em todo o país (ÁLVAREZ-LERMA et al., 2018).

Nesta pesquisa, entre as medidas de prevenção de PAV investigadas, a elevação da cabeceira do leito à 30-45°, apresentou uma taxa de inadequação maior entre pacientes

com PAV de forma estatisticamente significativa. A manutenção da cabeceira do leito elevada à 30-45° é uma das principais recomendações para evitar a broncoaspiração, e, conseqüentemente a PAV, principalmente nos pacientes que estiverem recebendo nutrição enteral (AMERICAN THORACIC SOCIETY et al., 2005; DA SILVA; DO NASCIMENTO; DE SALLES, 2012; IHI, 2010; LEAL; NUNES, 2019; SBPT et al., 2007).

Uma metanálise de estudos randomizados e controlados sugere que em angulação de 45° pacientes apresentam uma incidência significativamente menor de PAV, em comparação com pacientes posicionados com cabeceira em 30° ou menos (ALEXIOU et al., 2009). Contudo, alguns estudos mostram que a manutenção da cabeceira elevada encontra algumas resistências, como o fato do paciente escorregar da cama e sentir-se desconfortável nessa posição (IHI, 2010).

O número significativo de alturas inadequadas das cabeceiras das camas em pacientes intubados pode ser resultado da falta de protocolos ou de instrumentos que facilitem a mensuração correta do ângulo da cabeceira da cama, pois a estimativa a “olho nu” está mais propensa a falhas (AMARAL; IVO, 2016). Ressaltamos que as camas da UTI do hospital da presente pesquisa, são elétricas e possuem instrumentalização adequada para angulação da cabeceira.

A colonização do trato respiratório de pacientes internados em UTI é geralmente muito complexa (CHASTRE, 2005). Uma interação entre fatores do hospedeiro, microbiologia da flora orofaríngea e a presença de tubo endotraqueal é responsável pelo desenvolvimento da PAV (DIVATIA; PULINILKUNNATHIL; MYATRA, 2019). A aspiração de secreção subglótica deve ser prescrita para pacientes em uso de ventilação mecânica por mais de 48 horas, de acordo com a necessidade do paciente (ANVISA, 2013).

A aspiração endotraqueal é um cuidado importante para diminuir o acúmulo dessas secreções, manter as vias aéreas pérvias e reduzir o risco de consolidação e atelectasia, que podem levar a uma ventilação inadequada. A remoção das secreções é imprescindível, mas deve ser realizada com critérios e guiada por cuidados específicos para que não traga prejuízos aos pacientes (DA SILVA; DO NASCIMENTO; DE SALLES, 2012; MENEZES et al., 2009; SBPT et al., 2007; TABLAN et al., 2004).

O teste de respiração espontânea consiste em avaliar diariamente a possibilidade de extubação precoce do paciente, com o propósito de reduzir o tempo de ventilação mecânica e, conseqüentemente, diminuir a incidência de PAV. Entretanto, é necessária cautela no processo de avaliação da extubação, uma vez que, quando realizada sem critério, pode demandar a reintubação (ANVISA, 2013).

A higiene oral do paciente com VM é essencial, pois há diminuição da produção salivar e impossibilidade de mastigação, favorecendo aparecimento de biofilme dental, que pode ser um importante reservatório para patógenos e que, se bronco aspirados, podem causar a PAV (IHI, 2010). Não há na literatura recomendações consistentes para determinar a técnica ideal para higiene oral de pacientes em VM. Um ensaio clínico randomizado e

controlado que comparou os efeitos da higiene mecânica, farmacológica e a combinação dos cuidados para prevenção da PAV revelou que a prevenção da PAV está associada ao uso da clorexidina oral e não necessariamente à escovação dental (DA SILVA; DO NASCIMENTO; DE SALLES, 2012; MUNRO et al., 2009).

Já sobre a adequação da sedação, ela deve ser diminuída ou pausada sempre que possível (DO NASCIMENTO; FARIAS; DE SOUZA, 2019). Na interrupção ou diminuição da sedação, é possível realizar uma avaliação adequada do padrão respiratório do paciente, verificando se ele pode ser extubado, reduzindo o tempo de ventilação mecânica e consequentemente a incidência de PAV (DE FREITAS MANIVA et al., 2018).

A interrupção da sedação reduz o tempo de VM, portanto contribui para prevenção de PAV (BEZERRA, 2016; YOKOE et al., 2014). A interrupção diária dos sedativos juntamente com o teste de respiração espontânea diminui de forma mais efetiva o tempo de VM sem comprometer a segurança do paciente e ainda favorecem a avaliação diária da condição neurológica daqueles pacientes que estão sob infusão contínua de sedativos (BEZERRA, 2016; GIRARD et al., 2008).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As infecções hospitalares são consideradas um grande problema de saúde pública em todo mundo, resultando em atendimentos mais onerosos, necessidade de mais medicações, procedimentos, aumento da permanência hospitalar e consequente aumento da mortalidade. A literatura aponta que os maiores índices de infecção hospitalar são encontrados nos hospitais públicos, repercutindo sobre populações mais carentes.

Esta pesquisa encontrou taxa elevada de pneumonia associada a ventilação mecânica, períodos prolongados de internação e desfecho elevado de óbito. Entre as ações para contenção desses agravos encontram-se os pacotes de medidas de prevenção de PAV investigados neste trabalho. Observou-se no entanto, que a despeito da literatura que aponta essas medidas como eficazes, as mesmas não foram adequadamente realizadas, sobretudo a elevação angular da cabeceira, conforme recomendado.

#### REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - **Critérios Diagnósticos das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde** - 2ª Ed. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde – 2017

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Unidade de investigação e prevenção das infecções e dos eventos adversos. Gerência geral de tecnologia em serviços de saúde. **Infecções do trato respiratório: orientações para prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde**. 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática.** 2013.

ALEXIOU, Vangelis G. et al. **Impact of patient position on the incidence of ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis of randomized controlled trials.** Journal of critical care, v. 24, n. 4, p. 515-522, 2009.

ALP, Emine et al. **Incidence, risk factors and mortality of nosocomial pneumonia in intensive care units: a prospective study.** Annals of clinical microbiology and antimicrobials, v. 3, n. 1, p. 17, 2004.

AMARAL, Jocelio Matos; IVO, Olguimar Pereira. **Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: um estudo observacional.** Revista Enfermagem Contemporânea, v. 5, n. 1, 2016.

AMERICAN THORACIC SOCIETY et al. **Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia.** American journal of respiratory and critical care medicine, v. 171, n. 4, p. 388, 2005.

BARCÓN DÍAZ, Liliána; GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Reinier. **Nosocomial pneumonia in the provincial hospital of Pinar del Río.** Revista de Ciências Médicas de Pinar del Río, v. 23, n. 2, p. 187-194, 2019.

BARRADA, Letícia Marcelino et al. **Pneumonia associada à ventilação mecânica: avaliação do conhecimento e orientações à profissionais intensivistas.** UNILUS Ensino e Pesquisa, v. 14, n. 36, p. 41-55, 2017.

BEZERRA, Héliida Maria. **Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica-uma oportunidade de melhoria.** 2016. Dissertação de Mestrado. Brasil.

CDC. **HAI Data and Statistics.** Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hai/surveillance/index.html>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

CHASTRE, Jean. **Conference summary: ventilator-associated pneumonia.** Respiratory Care, v. 50, n. 7, p. 975-983, 2005.

CORREA, Maria Eduarda Gouveia et al. **Mecanismo de agressão e defesa e sua correlação com a comissão de controle de infecção hospitalar.** Revista Científica FAGOC-Saúde, v. 2, n. 1, p. 57-62, 2017.

DA SILVA, Sabrina Guterres; DO NASCIMENTO, Eliane Regina Pereira; DE SALLES, Raquel Kuerten. **Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva.** Texto & Contexto Enfermagem, v. 21, n. 4, p. 837-844, 2012.

DAL TOÉ, Pedro Henrique Ronchi. **Pneumonia adquirida no hospital (PAH).** Revista UNIPLAC, v. 6, n. 1, 2018.

DE FREITAS MANIVA, Samia Jardelle Costa et al. **Tecnologias educativas para educação em saúde no acidente vascular cerebral: revisão integrativa.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 71, 2018.

DE OLIVEIRA, Francisco Roberto Pereira et al. **Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e atuação do farmacêutico hospitalar: contexto e importância.** Boletim Informativo Geum, v. 6, n. 3, p. 37, 2015.

DE SOUSA, Alvaro Francisco Francisco Lopes; DE OLIVEIRA, Layze Braz; MOURA, Maria Eliete Batista. **Perfil epidemiológico das infecções hospitalares causadas por procedimentos invasivos em unidade de terapia intensiva**. Revista Prevenção de Infecção e Saúde, v. 2, n. 1-2, p. 11-17, 2017.

DIVATIA, J. V.; PULINILKUNNATHIL, Jacob George; MYATRA, Sheila Nainan. **Nosocomial Infections and Ventilator-Associated Pneumonia in Cancer Patients**. Oncologic Critical Care, p. 1-21, 2019.

DO NASCIMENTO, Camilla Cristina Lisboa; FARIAS, Regiane Camarão; DE SOUZA, Marcelo Williams Oliveira. **Boas práticas na assistência à saúde: bundle para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 23, p. e431-e431, 2019.

FONSECA, Grazielle Gorete Portella; PARCIANELLO, Márcio Kist. **O enfermeiro na comissão de controle de infecção hospitalar na perspectiva ecossistêmica: relato de experiência**. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, 2015.

GIRARD, Timothy D. et al. **Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial**. The Lancet, v. 371, n. 9607, p. 126-134, 2008.

Institute for Healthcare Improvement. 5 million lives campaign. **getting started kit: prevent ventilator associated pneumonia how-to guide**. Cambridge, MA (US): Institute for Healthcare Improvement; 2010.

LEAL, Rafael; NUNES, Carlos Pereira. **Pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensiva**. Revista de Medicina de Família e Saúde Mental, v. 1, n. 1, 2019.

LEETHONG, Pornvimol. **Hospital Acquired Pneumonia and Ventilator Associated Pneumonia in Adults at SamutprakarnHospital: Etiology Clinical outcomes and Impact factors of Antimicrobial Resistance**. Region 11 Medical Journal- วารสาร วิชาการ แพทย์ เขต 11, v. 33, n. 2, p. 181-196, 2019.

LONGO, Dan et al. Harrison's. **Principles of Internal Medicine 18th edition**. Mcgraw-hill, 2011.

MENEZES, Isa Rodrigues da Silveira Cabral et al. **Avaliação da conformidade de práticas de controle e prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em um hospital público de ensino**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MENEZES, Joana Marília Rodrigues; PORTO, Maria Luísa Souto; PIMENTA, Carla Laíse RM. **Perfil da infecção bacteriana em ambiente hospitalar**. Revista de Ciências Médicas e Biológicas, v. 15, n. 2, p. 204-207, 2016.

MICHETTI, Christopher P. et al. **Ventilator-associated pneumonia rates at major trauma centers compared with a national benchmark: a multi-institutional study of the AAST**. Journal of Trauma and Acute Care Surgery, v. 72, n. 5, p. 1165-1173, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria no. 2.616, 12 de maio de 1998**. Diário Oficial da União, 1998.

MUNRO, Cindy L. et al. **Chlorhexidine, toothbrushing, and preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill adults**. American journal of critical care, v. 18, n. 5, p. 428-437, 2009.

NOGUEIRA, P. S. et al. **Nosocomial infection profile at an University Hospital**. Rev enferm UERJ, v. 17, n. 1, p. 96-101, 2009.

RAKSHIT, Anindita; OTTA, Sarita; DEBATA, Nagen Kumar. **Aerobic bacteriological profile of ventilator-associated pneumonia: a hospital-based study in Bhubaneswar, Orissa, India**. International Journal of Scientific Research, v. 8, n. 4, 2019.

ROSENTHAL, Victor Daniel et al. **Impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium's multidimensional approach on rates of ventilator-associated pneumonia in 14 intensive care units in 11 hospitals of 5 cities within Argentina**. American journal of infection control, v. 46, n. 6, p. 674-679, 2018.

ROSENTHAL, Víctor Daniel et al. **International Nosocomial Infection Control Consortium report, data summary of 50 countries for 2010-2015: Device-associated module**. American journal of infection control, v. 44, n. 12, p. 1495-1504, 2016.

SACHETTI, Amanda et al. **Adesão às medidas de um bundle para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. v. 26, n. 4, p. 355-359, 2010.

SHARIFI, Aram et al. **Prevalence of Streptococcus pneumoniae in Ventilator-Associated Pneumonia by Real-time PCR**. Archives of Clinical Infectious Diseases, n. In Press, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al. **Diretrizes brasileiras para tratamento das pneumonias adquiridas no hospital e das associadas à ventilação mecânica-2007**. J Bras Pneumol, v. 33, n. Suppl 1, p. S1-S30, 2007.

TABLAN, Ofelia C. et al. **Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee**. 2004.

VERAS, Alice Santos et al. **Perfil das infecções hospitalares nas unidades de terapia intensiva de um hospital de urgência**. Revista de enfermagem UFPE on line-ISSN: 1981-8963, v. 10, n. 1, p. 194-201, 2015.

WEY, Sérgio Barsanti; MEDEIROS, Eduardo Alexandrino Servolo de; PIGNATARI, Antonio Carlos. **Infecções hospitalares: princípios gerais para prevenção e controle**. In: Tratado de infectologia: v. 5. 2015.

Wanpen Boonprasert. **Incidence and Effects of Pneumonia in Hospital in the Internal Medicine Ward of Chiang Kham Hospital**. Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute, v. 13, n. 1, p. 35-35, 2019.

YOKOE, Deborah S. et al. **A compendium of strategies to prevent healthcare-associated infections in acute care hospitals: 2014 updates**. Infection Control & Hospital Epidemiology, v. 35, n. S2, p. S21-S31, 2014.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ácido Hialurônico 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133

AIDS 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Aleitamento Materno 17, 18, 19, 23, 24, 29, 42

Alimentação Complementar 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 43

Atenção Primária à Saúde 21, 90, 91, 160, 161, 162, 168

Autocuidado 72, 73, 74, 78, 79

### C

Câncer 1, 2, 3

Câncer Colorretal 1, 2, 3

Câncer de Cólon Direito 1, 2, 3

Comunidade Quilombola 72, 74, 75, 78

Curcumin 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101

Curso de Medicina 102, 179, 181, 182, 189, 225

### D

Depressão 176, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199

### E

Educação Alimentar e Nutricional 66, 71

Educação em Saúde 17, 66, 72, 74, 79, 87, 209

Educação Física 81, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 200

Epidemiologia 1, 3, 4, 14, 43, 70, 198, 213, 224, 225, 232

Estagio Curricular Supervisionado 114

Estomatite Protética 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126

### F

Farmácia Cosmetológica 127, 129, 132

Fibromialgia 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199

### G

Gestão em Saúde 45, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Glicemia 59, 61, 64

## **H**

Histologia 102, 103, 104, 105, 106, 107, 112, 113

HIV 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 126

## **I**

Interprofissionalidade 81, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 179, 180, 181, 187

## **M**

Mortalidade em Idosos 216, 217, 219, 220, 224

Mortalidade Materna 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233

## **O**

Ouvido Interno 59, 60, 62, 63, 64, 65

## **P**

Parto 77, 216, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232

Pneumonia 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 211

Prótese Total 118, 120, 122, 124, 125, 126

Puerpério 33, 41, 166, 216, 225, 226, 227, 228, 231

## **Q**

Qualidade de Vida 47, 69, 119, 124, 135, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 192, 194, 196, 197, 212, 214, 222

## **R**

Rede Pública de Ensino 66, 68

Reparo Periodontal 92, 94

## **S**

Saúde Bucal 119, 124, 148, 149, 150, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 171, 176, 178

Saúde Coletiva 4, 14, 15, 42, 57, 71, 75, 79, 158, 159, 164, 167, 168, 179, 185, 187, 212, 223, 231

## **T**

Transtornos Alimentares 169, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178

## **U**

Unidade Básica de Saúde 16, 17, 19, 20, 22, 23, 168, 231

Unidade de Terapia Intensiva 210

## V

Ventilação Mecânica 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211

# *Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde*

## *2*

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

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

 @atenaeditora

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# *Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde*

## *2*

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

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

 @atenaeditora

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)