

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



3

**Atena**  
Editora

Ano 2021

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



3

Atena  
Editora

Ano 2021

### **Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes editoriais**

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da capa**

iStock

### **Edição de arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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 com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da 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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – 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. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
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. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
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  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 3

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Luis Henrique Almeida Castro

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

C569 Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 3 / 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 978-65-5983-483-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.839211309>

1. Ciências da 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; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## APRESENTAÇÃO

Este e-book intitulado “Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana” leva ao leitor um retrato da diversidade conceitual e da multiplicidade clínica do binômio saúde-doença no contexto brasileiro indo ao encontro do versado por Moacyr Scliar em seu texto “História do Conceito de Saúde” (PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 17(1):29-41, 2007): “O conceito de saúde reflete a conjuntura social, econômica, política e cultural. Ou seja: saúde não representa a mesma coisa para todas as pessoas. Dependerá da época, do lugar, da classe social. Dependerá de valores individuais, dependerá de concepções científicas, religiosas, filosóficas”.

Neste sentido, de modo a dinamizar a leitura, a presente obra que é composta por 107 artigos técnicos e científicos originais elaborados por pesquisadores de Instituições de Ensino públicas e privadas de todo o país, foi organizada em cinco volumes: em seus dois primeiros, este e-book compila os textos referentes à promoção da saúde abordando temáticas como o Sistema Único de Saúde, acesso à saúde básica e análises sociais acerca da saúde pública no Brasil; já os últimos três volumes são dedicados aos temas de vigilância em saúde e às implicações clínicas e sociais das patologias de maior destaque no cenário epidemiológico nacional.

Além de tornar público o agradecimento aos autores por suas contribuições a este e-book, é desejo da organização desta obra que o conteúdo aqui disponibilizado possa subsidiar novos estudos e contribuir para o desenvolvimento das políticas públicas em saúde em nosso país. Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

## SUMÁRIO

### PATOLOGIAS E VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, PARTE I

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

##### **A FONOAUDIOLOGIA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DE DISLEXIA: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Geovana Moreira da Silva  
Amanda dos Santos de Oliveira  
Leonardo Araujo Philot  
Mariana Ferraz Conti Uvo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113091>

#### **CAPÍTULO 2..... 11**

##### **A RELAÇÃO DA DIABETES MELLITUS COM A AMPUTAÇÃO DE MEMBROS INFERIORES E OS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS: REVISÃO DE LITERATURA**

João Victor Araújo Silva  
Helânio Moreira Claudino  
Francisco Regis da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113092>

#### **CAPÍTULO 3..... 16**

##### **A RELEVÂNCIA DO SERVIÇO DE FARMÁCIA CLÍNICA COM PACIENTES EM UTILIZAÇÃO DE QUIMIOTERAPIA ORAL**

Clarisse Conceição Rangel Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113093>

#### **CAPÍTULO 4..... 28**

##### **ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS EM PACIENTES COM SINTOMAS DISPÉPTICOS**

Anna Marcela Lima Fonseca  
Wianne Santos Silva  
Kellyn Mariane Souza Sales  
Gabriel Ponciano Santos de Carvalho  
Ana Monize Ribeiro Fonseca  
Thaissa Carvalho Viaggi  
Giovanna Pimentel Oliveira Silva  
Beatriz Carvalho Aragão  
Leda Maria Delmondes Freitas Trindade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113094>

#### **CAPÍTULO 5..... 39**

##### **ANÁLISE DO GERENCIAMENTO TECNOLÓGICO EM SAÚDE NOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS**

Marília Pamplona Saraiva e Silva  
Icaro Santiago de Aquino  
Paulo Leonardo Ponte Marques

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113095>

**CAPÍTULO 6..... 51**

**ANÁLISE DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NO DISTÚRBO DE SENSIBILIDADE PÓS MASTECTOMIA**

Cristianne Confessor Castilho Lopes  
Talitta Padilha Machado  
Daniela dos Santos  
Tatiane Caetano de Souza  
Marilda Moraes da Costa  
Paulo Sérgio Silva  
Tulio Gamio Dias  
Eduardo Barbosa Lopes  
Lucas Castilho Lopes  
Láisa Zanatta  
Joyce Kelly Busolin Jardim  
Caroline Lehnen  
Vanessa da Silva Barros  
Liamara Basso Dala Costa  
Heliude de Quadros e Silva  
Youssef Elias Ammar

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113096>

**CAPÍTULO 7..... 61**

**ANÁLISE DOS COMPONENTES FIBRILARES DA MATRIZ EXTRACELULAR DO LIGAMENTO DE BERRY EM FETOS HUMANOS**

Francisco Prado Reis  
Andrea Ferreira Soares  
José Aderval Aragão  
Ana Denise Costa de Oliveira  
Cynthia Menezes Feitoza Santos  
Carolina da Silva Pereira  
Nicolly Dias da Conceição  
Ruan Pablo Vieira dos Santos  
Raimundo Dantas de Maria Junior  
Victor Matheus Sena Leite  
Vinícius Antônio Santos Aragão  
Vera Lúcia Corrêa Feitosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113097>

**CAPÍTULO 8..... 82**

**APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO WHOQOL-BREF EM PACIENTES ONCOLÓGICOS REABILITADOS COM PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL**

Daniella Spacassassi Centurión  
Stela Verzinhasse Peres  
Léslie Piccolotto Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113098>

**CAPÍTULO 9..... 95**

**ASPECTOS BIOFARMACÊUTICOS E DO CONTROLE DE QUALIDADE DE FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS CONTENDO FÁRMACOS ANTI-HIPERTENSIVOS E ANTIDIABÉTICOS**

Adriane Vieira Pereira  
Fernanda de Souza Dias  
Ivana Ferreira Simões  
Keila Almeida Santana  
Laura Beatriz Souza e Souza  
Hemerson Iury Ferreira Magalhães  
Aníbal de Freitas Santos Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8392113099>

**CAPÍTULO 10..... 106**

**ASPECTOS DE MORBIMORTALIDADE DA LEPTOSPIROSE NO ESTADO DA BAHIA, 2007 A 2016**

Marjory Ellen Lima Costa  
Maísa Mônica Flores Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130910>

**CAPÍTULO 11..... 122**

**ATUAÇÃO DA MELATONINA NO FÍGADO E CÉREBRO E SUA RELAÇÃO COM O HIPOTIREOIDISMO**

Marina Gomes Pessoa Baptista  
Ismaela Maria Ferreira de Melo  
Érique Ricardo Alves  
Ana Cláudia Carvalho de Araújo  
Lais Caroline da Silva Santos  
Valéria Wanderley Teixeira  
Álvaro Aguiar Coelho Teixeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130911>

**CAPÍTULO 12..... 133**

**AUMENTO DA MORTALIDADE EM PORTADORES DE HDL MUITO ELEVADO: REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE**

Ricardo Reichenbach  
Bruno Dellamea  
Valéria Cristina Artico  
Fernanda Lain

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130912>

**CAPÍTULO 13..... 143**

**AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS MANUAIS E ROTATÓRIAS DE DESOBTURAÇÃO DO CANAL RADICULAR QUANTO À EFICIÊNCIA E AO TEMPO DE REMOÇÃO DO MATERIAL OBTURADOR**

Fernando Accorsi Orosco  
Maria Thereza Matos Lopes

José Carlos Yamashita  
Gustavo Henrique Franciscato Garcia  
Sheila Regina Bernini Polaquini  
Alline Batistussi França

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130913>

**CAPÍTULO 14..... 153**

**CARACTERIZAÇÃO DAS INTERNAÇÕES POR HIPERTENSÃO ARTERIAL E OUTRAS DOENÇAS HIPERTENSIVAS NO BRASIL, 2009-2018**

Elton Filipe Pinheiro de Oliveira  
Andiara Machado Araújo  
Edmércia Holanda Moura  
Karine Furtado de Oliveira  
Amália Maria Macêdo de Miranda Almendra  
Maria Izabel de Sousa Noronha  
Maria Gorete Silva Lima  
Mário Henrique Ribeiro da Cunha  
Lívia Raíssa Carvalho Bezerra  
Giselle Torres Lages Brandão  
Diana Oliveira do Nascimento Matos  
Marla Mota Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130914>

**CAPÍTULO 15..... 165**

**CARACTERIZAÇÃO DE HIDROGÉIS IRRADIADOS**

Verena Honegger  
Leila Figueiredo de Miranda  
Emilia Satoshi Miyamaru Seo  
Leonardo Gondim de Andrade e Silva  
Isabella Tereza Ferro Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130915>

**CAPÍTULO 16..... 176**

**CARACTERIZAÇÃO DO DESEMPENHO PSICOMOTOR EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN**

Mariana Cristina de Azevedo Sausanavicius  
Milena Sansone Duarte Maciel  
Catharina Vechiato Cristante  
Giseli Donadon Germano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130916>

**CAPÍTULO 17..... 188**

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR E O SONO DE CURTA DURAÇÃO NA GÊNESE DA OBESIDADE ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

Sylvana de Araújo Barroso Luz  
Sionaldo Eduardo Ferreira  
Anna Júlia de Araújo Barros Luz

Thaís Arruda dos Santos Barros  
Francisco Ermesson Therry de Oliveira Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130917>

**CAPÍTULO 18..... 199**

**CONHECIMENTO E PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE EM TRABALHADORES RURAIS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Thalyta Oliveira Freitas  
Luísa Maria Antônia Ferreira  
Amanda Cilene Silva Falcão  
Andreza Gabrielly de Sousa Gama  
Daniele Pinheiro Victor  
Elane Silva dos Santos  
Pedro Vitor Guimaraes da Cruz  
Rhaiana Patricio e Silva Araujo  
Zaira Rodrigues Magalhães Farias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130918>

**CAPÍTULO 19..... 213**

**CONTROLE DE ÓBITOS DECORRENTES NA PANDEMIA COVID19 NAS UNIDADES DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO ESTADO DA PARAÍBA**

Laryssa Marcela Gomes Amaral  
Fabio Correia Lima Nepomuceno  
Bruno da Silva Brito  
Gilberto Costa Teodozio  
Jean Jorge de Lima Gonçalves  
Swelton Rodrigues Ramos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130919>

**CAPÍTULO 20..... 227**

**CORRELAÇÃO ENTRE A DISPERSÃO DE TRIATOMÍNEOS VETORES DA DOENÇA DE CHAGAS E CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS NA REGIÃO DO CARIRI, CEARÁ**

Thiago Bernardo-Pedro  
Danielle Misael de Sousa  
Wagner de Souza Tassinari

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83921130920>

**SOBRE O ORGANIZADOR ..... 240**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 241**

## ANÁLISE DO GERENCIAMENTO TECNOLÓGICO EM SAÚDE NOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS

*Data de aceite: 01/09/2021*

*Data de submissão: 06/06/2021*

### **Marília Pamplona Saraiva e Silva**

Universidade de Fortaleza - UNIFOR  
Fortaleza - Ceará  
<https://orcid.org/0000-0003-0982-9483>

### **Icaro Santiago de Aquino**

Universidade de Fortaleza – UNIFOR  
Fortaleza - Ceará  
<https://orcid.org/0000-0001-5764-1173>

### **Paulo Leonardo Ponte Marques**

Universidade de Fortaleza – UNIFOR  
Fortaleza - Ceará  
<https://orcid.org/0000-0001-8349-9772>

**RESUMO:** Este estudo tem por objetivo avaliar o gerenciamento e a operacionalização de tecnologias nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) regionais. Trata-se de um estudo transversal, que teve como cenário o estado do Ceará. A coleta de dados se deu entre outubro de 2017 e março de 2018 por meio de formulário aplicado a 46 participantes, entre eles cirurgiões-dentistas (CDs) e técnicos das Centrais de Material e Esterilização (CMEs). Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva com utilização de frequência e percentual, medidas de tendência central e medida de dispersão. Os resultados demonstraram que 86,3% dos profissionais das CMEs e 62,5% dos CDs tinham conhecimento sobre o plano de identificação e monitoramento

de riscos na utilização de equipamento. Além disso, 95,4% dos profissionais das CMEs e 87,5% dos CDs utilizavam métodos para diminuir os riscos de acidentes de trabalho. Com relação à operacionalização dos equipamentos, 75% dos profissionais informaram que estes apresentavam defeitos e 45,8% indicaram que o defeito impossibilitava o funcionamento. O gerenciamento tecnológico nos CEOs Regionais apresentou mais potencialidades do que fragilidades, e essas fragilidades precisam ser monitoradas para melhoria da qualidade nos serviços de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Organização e Administração; Avaliação de Tecnologias em Saúde; Equipamentos Odontológicos; Atenção Secundária à Saúde.

### ANALYSIS OF TECHNOLOGICAL MANAGEMENT IN HEALTH IN DENTAL SPECIALTY CENTERS

**ABSTRACT:** The purpose of this study is to evaluate the management and operation of technologies in the Specialized Dental Care Centers (SDCC). A cross-sectional study was carried out at the Regional Dental Specialties Centers in the State of Ceará. Data were collected from October 2017 to March 2018 through a form applied with 46 participants, among them dentists (D) and technicians of the Material and Sterilization Centers (MSC). Data were analyzed using descriptive statistics using frequency and percentage, central tendency measures and measure of dispersion. The results showed that 86,3% of MSC professionals and 62,5% of

D had knowledge about the plan for the identification and monitoring of risks in the use of equipment and 95,4% of MSC professionals and 87,5% of D used methods to reduce the risk of work accidents. Regarding the operationalization of the equipment, 75% professionals reported that these had fail and 45,8% indicated that the defect made it impossible to function. Technological management in Regional SDCC presented more potential than fragilities, and these weaknesses need to be monitored to improve quality in health services.

**KEYWORDS:** Organization and Administration; Health Technology Assessment; Dental Equipment; Secondary Care.

## 1 | INTRODUÇÃO

As mudanças na transição demográfica foram de uma sociedade rural para uma sociedade moderna na qual os determinantes sociais em saúde passaram a representar questões centrais associadas à crescente urbanização. Nesta conjuntura, as cidades se apresentam não apenas como motores econômicos, mas também como centros de inovação tecnológica que têm de gerenciar e enfrentar transformações demográficas e epidemiológicas (BRASIL, 2014; LENZI, 2019).

O funcionamento de um sistema de saúde requer a conexão de alguns componentes em um contexto social, político e econômico, como nas redes de atenção, nas tecnologias e com os profissionais, os quais possibilitam a realização da assistência à saúde da população (NOVAES; SOAREZ, 2019). Em diversos países, os sistemas de saúde apresentam intervenções para atender as expectativas dos usuários, no entanto, a busca em ampliar o arsenal tecnológico nem sempre é capaz de reproduzir os resultados esperados, o que se torna, conseqüentemente, um desafio para os gestores (BRASIL, 2014; NOVAES; SOAREZ, 2019; HENSHALL; SCHULLER, 2013; AL-AQUEEL, 2018).

Nesse cenário, a avaliação de tecnologias em saúde surge com o objetivo de reduzir a realização de práticas ineficazes ou inseguras e evitar o desperdício de recursos (HAILEY *et al.*, 2016; PEREIRA; BARRETO; NEVES, 2019). Em suma, a avaliação em tecnologias consiste em um campo de pesquisa política científica multidisciplinar, que estuda as implicações clínicas, sociais, éticas e econômicas para avaliar e contribuir com a tomada de decisão em gestão (SILVA *et al.*, 2019; CHEN *et al.*, 2018; O'ROURKE *et al.*, 2020). Assim, a inclusão de novas tecnologias nos sistemas de saúde deverá passar por análise e aprimoramento contínuo para que a sua adoção aconteça sustentável e transparentemente (LIMA; BRITO; ANDRADE, 2019).

No Sistema Único de Saúde, um gerenciamento das tecnologias realizado adequadamente implica no cumprimento de três princípios básicos: integralidade, participação da comunidade e descentralização (BRASIL, 1990). Torna-se perceptível, portanto, a importância da atuação da gestão na utilização de métodos de análises sistemáticas a partir das avaliações disponíveis. Dessa forma, as medidas tomadas pelos gestores apresentam como vantagem a possibilidade da participação popular e a

explicação dos critérios utilizados (NOVAES; ELIAS, 2013).

No entanto, no âmbito da saúde bucal, as ações no Brasil foram priorizadas pelo governo federal somente duas décadas depois do primeiro grande levantamento epidemiológico, em 1986, identificando uma péssima condição da população em saúde bucal (ANTUNES; NARVAI, 2010). Apesar disso, as tecnologias têm se tornado cada vez mais especializadas para atender as necessidades da população.

Na atenção secundária em saúde, onde os serviços apresentam uma média densidade tecnológica, uma das estratégias da Política Nacional de Saúde Bucal é o incentivo à implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs), que tem demonstrado resultados positivos, especialmente em locais com rede de atenção bem estruturada (GALVÃO; RONCALLI, 2021). Os CEOs apresentam tecnologia para diagnóstico, prevenção e tratamentos de doenças e são classificados em 3 tipos, de acordo com seus recursos físicos – estruturais e quantidade de cirurgiões-dentistas (CDs): tipo I: constituído por 3 consultórios completos e três ou mais CDs; tipo II: constituído por quatro a seis consultórios completos e quatro ou mais CDs; tipo III: sete ou mais consultórios completos com sete ou mais cirurgiões-dentistas atuando (BRASIL, 2006).

Diante da ampliação da atenção secundária no campo da saúde bucal e da importância das avaliações de tecnologias como instrumentos de apoio à gestão nos serviços de saúde, esse estudo tem como objetivo avaliar o gerenciamento e a operacionalização de tecnologias nos Centros de Especialidades Odontológicas regionais do Ceará.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo avaliativo e quantitativo, com corte transversal, realizado nos 22 CEOs regionais implantados no estado do Ceará, oitavo mais populoso do Brasil com mais de 9 milhões e 200 mil de habitantes (BRASIL, 2021). Esse estado foi pioneiro, nas décadas de 1980 e 1990, na adoção de políticas públicas em saúde, tais como regionalização, Programa de Agentes Comunitários de Saúde e Programa Saúde da Família (SIMAS; PINTO, 2017; MENDES, 2011).

Participaram do estudo 46 profissionais, incluindo cirurgiões-dentistas (CDs) e profissionais de nível técnico responsáveis pela operacionalização de equipamentos em saúde nas Centrais de Material e Esterilização (CMEs) dos CEOs regionais, como Técnicos em Saúde Bucal, Auxiliares em Saúde Bucal e Técnicos de Enfermagem.

A coleta de dados ocorreu no período entre outubro de 2017 a março de 2018, por meio de formulário construído a partir dos aspectos avaliativos quanto às variáveis selecionadas, de acordo com os padrões normativos estabelecidos pelas diretrizes metodológicas para avaliação de equipamentos em saúde (BRASIL, 2014). Foram coletados dados sobre o perfil etário e a formação dos profissionais, bem como sobre o conhecimento destes acerca do plano de identificação e monitoramento de risco, do acidente de trabalho, do defeito em

equipamentos, da manutenção de equipamentos e da capacitação profissional.

Os dados foram organizados, tabulados e consolidados no software Microsoft Excel®, possibilitando a realização de análises estatísticas. Realizou-se estatística descritiva com utilização de frequência e percentual, assim como medidas de tendência central e medida de dispersão (desvio padrão).

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) sob o parecer de nº 2.446.032.

### 3 I RESULTADOS

Um total de 46 participantes respondeu ao formulário, sendo 24 (52,2%) CDs e 22 (47,8%) profissionais do nível técnico que atuam nas CMEs. Os participantes apresentaram idade de  $34,8 \pm 8,7$  anos, sendo a maioria do sexo feminino ( $N=19$ ; 79,2%). O tempo médio de formação profissional foi de  $8,6 \pm 2,6$  anos.

A tabela 1 apresenta as variáveis relacionadas à operacionalização das tecnologias pelos profissionais de nível técnico. Verificou-se que os profissionais das CMEs eram capacitados para atuar nos equipamentos do setor ( $N=21$ ; 95,4%). No entanto, somente 7 (31,8%) indicaram que participavam de capacitação anualmente. Quanto ao plano de identificação, notificação e monitoramento de riscos, 19 (86,3%) responderam que tinham conhecimento sobre, e 21 (95,4%) informaram que utilizavam métodos para diminuir os riscos de acidentes. Com relação à ocorrência de acidentes de trabalho, apenas 4 (18,1%) participantes informaram já ter sofrido.

VARIÁVEL	N	%
Capacitação dos profissionais para atuar no equipamento		
Sim	21	95,45%
Não	1	4,55%
Capacitação anual		
Sim	7	31,82%
Não	12	54,55%
Não Sabe / Não responde	3	13,64%
Capacitação promovida pelo CEO		
Sim	10	45,45%
Não	10	45,45%
Não Sabe / Não responde	2	9,09%
Carga horária $\leq$ 40 h/ano		
Sim	10	45,45%
Não	6	27,27%
Não Sabe / Não responde	6	27,27%

Conhecimento do plano de identificação, notificação e monitoramento de riscos		
Sim	19	86,36%
Não	2	9,09%
Não Sabe / Não responde	1	4,55%
Ocorrências de acidente de trabalho		
Sim	4	18,18%
Não	18	81,82%
Existência de métodos para diminuir o risco de acidente		
Sim	21	95,45%
Não	1	4,55%

Tabela 1. Variáveis relacionadas aos profissionais que atuam nas Centrais de Material e Esterilização quanto à operacionalização das tecnologias nos CEOs Regionais do Ceará, 2017.

Fonte: autoria própria.

A tabela 2 apresenta as variáveis qualitativas relacionadas com a operacionalização das tecnologias pelos CDs dos CEOs Regionais. Foi observado que a maioria (N=15; 62,5%) tinha conhecimento sobre o plano de identificação, notificação e monitoramento de risco. Quanto à ocorrência de acidente, foi observado que 18 profissionais (75%) não sofreram acidente de trabalho, e que 21 (87,5%) utilizavam métodos para diminuir o risco de acidentes.

Sobre o funcionamento dos equipamentos odontológicos, 18 (75%) profissionais CDs informaram que os equipamentos utilizados apresentavam defeito no momento da coleta. No entanto, de todos os profissionais CDs, apenas 11 (45,8%) indicaram que o defeito impossibilitava o funcionamento do equipamento odontológico. No que se refere ao contrato de manutenção destes equipamentos, a maioria (N=18; 75%) respondeu que tinha conhecimento de que os equipamentos tinham contrato de manutenção.

VARIÁVEL	N	%
Conhecimento do plano de identificação, notificação e monitoramento de risco		
Sim	15	62,50%
Não	9	37,50%
Ocorrência de acidente de trabalho		
Sim	5	20,83%
Não	18	75,00%
Não Sabe / Não responde	1	4,17%
Existência de métodos utilizados para diminuir o risco de acidentes		
Sim	21	87,50%

Não	3	12,50%
Equipamento apresentou defeito/problema		
Sim	18	75,00%
Não	4	16,67%
Não Sabe / Não responde	2	8,33%
Defeito impossibilitou o funcionamento		
Sim	11	45,83%
Não	7	29,17%
Não Sabe / Não responde	6	25,00%
Contrato de manutenção		
Sim	18	75,00%
Não	3	12,50%
Não Sabe / Não responde	3	12,50%

Tabela 2. Variáveis relacionadas aos profissionais Cirurgiões-Dentistas quanto à operacionalização das tecnologias nos CEOs Regionais do Ceará, 2017.

Fonte: autoria própria.

Quanto às variáveis relacionadas com a operacionalização e manutenção das tecnologias, foi identificado que o número de vezes em que o equipamento apresentou defeito no último ano foi de  $4,1 \pm 3,3$ . O tempo em que o equipamento ficou sem utilização foi de  $2,4 \pm 2,7$  dias, e a periodicidade de manutenção preventiva foi de  $6,8 \pm 12,9$  semanas.

## 4 | DISCUSSÃO

O estudo sobre o gerenciamento tecnológico realizado nos CEOs chama a atenção por apresentar um misto entre fragilidades e potencialidades. Como potencialidade, foi observado que mais de 95% dos profissionais de nível técnico foram capacitados para atuar nos equipamentos. Esse fator demonstra uma diligência para o treinamento dos serviços, dada a capacidade de corrigir ou aprimorar habilidades. Ressalta-se que a educação continuada desses profissionais é requisito indispensável para obediência das normas sanitárias e, de forma sistemática e organizada, melhorar a qualidade nos serviços de saúde (ALMEIDA *et al.*, 2016).

No que diz respeito à formação de profissionais, é preciso destacar que, embora os profissionais das CMEs tenham sido capacitados para atuar nos equipamentos odontológicos, na análise, observou-se que quase 55% não recebiam capacitação anualmente. Esse resultado demonstra que a falta de treinamento e de atualização nas práticas desses profissionais pode implicar em negligência ou imprudência. Dito de outra forma, a falta de capacitação é um dado preocupante, pois compromete a qualidade do reprocessamento de artigos e põe em risco a segurança dos trabalhadores e usuários dos serviços de saúde, os quais podem ser acometidos por doenças infectocontagiosas

(ANDREOTTI *et al.*, 2017).

Quanto ao conhecimento dos profissionais sobre o plano de identificação, notificação e monitoramento de riscos, 86,3% dos profissionais das CMEs e 62,5% dos CDs tinham o conhecimento sobre essa temática, o que demonstra que cerca de 40% dos CDs desconhecem aspectos relacionados ao ambiente de trabalho no qual estão inseridos. Esse fator aponta um âmbito preocupante aos CEOs regionais, uma vez que o gerenciamento de riscos é de extrema relevância para qualidade, segurança e prevenção de acidentes nos serviços. Desse modo, entende-se que, para se obter um controle eficiente dos riscos, é necessária a implantação de um sistema interno de notificação de acidentes. Nesse sistema, é importante que tanto eventos adversos quanto eventos sentinelas sejam elaborados e divulgados para a equipe de saúde a fim de garantir a promoção de segurança (HINRICHSSEN *et al.*, 2011).

A continuidade da promoção do ambiente seguro ocorre por meio da capacitação dos profissionais e da contribuição da população. Acredita-se que a pronta notificação de erros e falhas permite a identificação e intervenção prévia para correção de problemas (SILVA *et al.*, 2012). Vale-se a ressalva de que a necessidade da sensibilização quanto aos assuntos relacionados à implementação de monitoramento dos acidentes se faz presente, em especial, por parte da gestão dos estabelecimentos de saúde (TREZENA *et al.*, 2020).

Sobre os métodos indicados para diminuir os riscos de acidentes durante os procedimentos, 87,5% dos CDs e 95,4% dos profissionais das CMEs apresentavam conhecimento. Essa característica é bastante positiva na análise de gerenciamento de tecnologias, pois nos permite conjecturar que estes profissionais estão sendo prudentes quanto aos aspectos da biossegurança, os quais são preconizados na RDC nº 2/2010, que trata sobre o gerenciamento de tecnologias em estabelecimentos em saúde (BRASIL, 2010). Este fator pode ser observado, em seus efeitos práticos, ao identificar que apenas 25% dos CDs e menos de 20% dos profissionais das CMEs tiveram ocorrências de acidentes de trabalho. Cabe destacar também que, fatores como a idade do profissional, o tempo no serviço, a disponibilidade de equipamentos de proteção individual e a carga de trabalho influenciam na adesão às medidas de precaução na utilização dos equipamentos (GONÇALVES *et al.*, 2016; PEREIRA *et al.*, 2005).

Quanto à existência de defeitos nos equipamentos, verificou-se que 75% dos profissionais já se depararam com situações desse tipo. Dos 75%, 45,8% relataram que o defeito impossibilitou o funcionamento do equipamento odontológico. O alto percentual pode ser apontado como uma fragilidade no gerenciamento de equipamentos e indica uma deficiência estrutural, visto que a falta de agilidade na reparação e a ausência de manutenção comprometem a qualidade dos serviços, gerando grandes filas de espera – devido à interrupção no atendimento – e se tornando motivo para abandono do tratamento odontológico (MENDES JÚNIOR; BANDEIRA; TAJRA, 2015). Evidencia-se, portanto, a necessidade de maiores investimentos para uma adequada reposição de equipamentos

e manutenção, garantindo, assim, condições adequadas de trabalho e assegurando capacidade instalada máxima da rede de serviços (BORDIN *et al.*, 2016).

O mau gerenciamento sugere falha no planejamento, não acompanhamento do ciclo de vida dos equipamentos e, muitas vezes, despreparo técnico, científico e político dos profissionais que atuam na saúde pública (RIBEIRO; ZIMMERMANN, 2015). Um estudo realizado no Paraná apontou que a insuficiência de equipamentos e infraestrutura gera insatisfação nos CDs, ou seja, as condições de trabalho inadequadas e o descaso do poder público geram, nesses profissionais, o sentimento de desvalorização (SECCO *et al.*, 2017).

Além disso, problemas mecânicos e falta de instrumentos de orientação de uso dos equipamentos colocam em risco a integridade física do paciente e dos CDs. Desta forma, é fundamental adquirir equipamentos regulamentados em número suficiente, assim como exigir que estes sejam instalados em área física adequada. Vale-se ainda a necessidade de que esses equipamentos possuam manutenção preventiva e corretiva, envolvendo aspectos operacionais do próprio equipamento e infraestrutura do estabelecimento de saúde (COSTA JUNIOR *et al.*, 2015).

Quanto à manutenção, um total de 75% dos profissionais tinha conhecimento de que os CEOs regionais possuíam contratos com empresas para realização de reparos e correção de defeitos que pudessem impossibilitar o bom funcionamento dos equipamentos. No entanto, a periodicidade das manutenções preventivas teve uma diferença que variou entre dois a mais de três meses. Um estudo que visou estimar os investimentos na saúde bucal, na cidade de Salvador, identificou que a irregularidade no repasse de recursos repercute na continuidade da manutenção dos equipamentos, resultando na ineficiência dos serviços ofertados para a população (MACÊDO; CHAVES; FERNANDES, 2016).

O presente estudo, apesar de ter abrangido todos os CEOs Regionais no interior do Ceará, apresentou limitações por ser um estudo transversal, não representativo do ponto de vista da participação dos profissionais. Além disso, o conhecimento sobre o gerenciamento tecnológico não garante, isoladamente, a efetivação das práticas nos estabelecimentos estudados.

## 5 | CONCLUSÃO

O gerenciamento tecnológico nos CEOs regionais apresentou mais potencialidades do que fragilidades. O compartilhamento de informações sobre a operacionalização e a manutenção dos equipamentos entre os profissionais e a gerência é componente essencial para a melhoria contínua da qualidade, uma vez que possibilita maior participação da equipe no processo de tomada de decisão gerencial.

Isto posto, é possível concluir que a fragilidade do gerenciamento tecnológico se dá pela falta de regularidade de capacitação dos profissionais. Por sua vez, a existência de métodos para diminuição de acidentes se apresenta como uma das potencialidades

dos equipamentos analisados. Em última análise, tais métodos favorecem a diminuição de ocorrências de acidentes de trabalho.

O desconhecimento sobre o gerenciamento dos equipamentos reforça a importância da formação continuada dos profissionais dos CEOs, a fim de torná-los bem preparados e capacitados para, conseqüentemente, proporcionar uma assistência à saúde focada nas necessidades da população.

## REFERÊNCIAS

AL-AQEEL, S. Health technology assessment in Saudi Arabia. **Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research**, [s. l.], v. 18, n. 4, p. 393–402, 2018. DOI 10.1080/14737167.2018.1474102.

Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=29733227&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

ALMEIDA, J. R. S. *et al.* Educação Permanente em Saúde: uma estratégia para refletir sobre o processo de trabalho. **Rev. ABENO**, Londrina, v.16, n.2, p. 07-15, 2016.

ANDREOTTI, J. T. *et al.* Avaliação dos serviços: instrumento de avaliação de centros de material e esterilização. **Rev Pre Infec e Saúde**, [s. l.], v. 3, n. 3, p.1-8, 2017.

ANTUNES, J. L. F.; NARVAI, P. C. Políticas de saúde bucal no Brasil e seu impacto sobre as desigualdades em saúde. **Rev. Saúde Públ.**, [s. l.], v. 44, n. 2, p. 360-365, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/rj/rsp/a/dhTDjrQxGYzNpx7bhZHtmTr/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 3 jun. 2021.

BORDIN, D. *et al.* Considerações De Profissionais E Usuários Sobre O Serviço Público Odontológico: Um Aporte Para O Planejamento Em Saúde. **Revista de Atencao Primaria a Saude**, [s. l.], v. 19, n. 2, p. 221–229, 2016. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=120819756&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução-RDC nº 2, de 25 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde. **Diário Oficial da União**, 2010.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação, 2021. Disponível em: [https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm\\_source=portal&utm\\_medium=popclock&utm\\_campaign=novo\\_popclock](https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm_source=portal&utm_medium=popclock&utm_campaign=novo_popclock). Acesso em: 3 jun. 2021.

BRASIL. Lei n.º 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8142.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm). Acesso em: 3 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas**: elaboração de estudos para avaliação de equipamentos médicos assistenciais. 1. ed. Brasília: [s. n.], 2014. Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_metodologicas\\_equipamentos\\_medicos\\_1edicao.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_metodologicas_equipamentos_medicos_1edicao.pdf). Acesso em: 3 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 599 de 23 de março de 2006. Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEO) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPDs) e estabelecer critérios, normas e requisitos para seu credenciamento. **Diário Oficial da União**, 2006.

CHEN, Y. *et al.* Development of health technology assessment in China: New challenges. **BioScience Trends**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 102–108, 2018. DOI 10.5582/bst.2018.01038. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=129543316&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

COSTA JUNIOR, E. D. *et al.* Normas e protocolos de biossegurança na Clínica Odontológica. Brasília: Universidade de Brasília. 2015.

GALVÃO, M. H. R.; RONCALLI, A. G. Performance of Brazilian municipalities in the supply of specialized oral health services. **Cad. Saúde Pública**, [s. l.], v. 37, n. 1, p. e00184119, 2021. DOI 10.1590/0102-311X00184119. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=33440412&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

GONÇALVES, P. R. V. *et al.* Influência dos fatores individuais, relativos ao trabalho e organizacionais na adesão às precauções padrão por profissionais da odontologia. **R. Epidemiol. Control. Infec.**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 44-49, 2016.

HAILEY, D. *et al.* Influence of Health Technology Assessment and Its Measurement. **International Journal of Technology Assessment in Health Care**, [s. l.], v. 32, n. 6, p. 376–384, 2016. DOI 10.1017/S0266462316000611. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ih&AN=121251352&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

HENSHALL, C.; SCHULLER, T. Health Technology Assessment, Value-Based Decision Making, and Innovation. **International Journal of Technology Assessment in Health Care**, [s. l.], v. 29, n. 4, p. 353–359, 2013. DOI 10.1017/S0266462313000378. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=92681044&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

HINRICHSEN, S. L. *et al.* Gestão da qualidade e dos riscos na segurança do paciente: estudo-piloto. **RAHIS**, [s. l.], v. 7, p.10-17, 2011.

LENZI, A. Why urbanisation and health? **Acta bio-medica : Atenei Parmensis**, [s. l.], v. 90, n. 2, p. 181–183, 2019. DOI 10.23750/abm.v90i2.8354. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=31124992&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

LIMA, S. G. G.; BRITO, C.; ANDRADE, C. J. C. Health technology assessment in Brazil - an international perspective. **Ciênc. Saúde Colet.**, [s. l.], v. 24, n. 5, p. 1709–1722, 2019. DOI 10.1590/1413-81232018245.17582017. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=136778495&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

MACÊDO, M. S. R.; CHAVES, S. C. L.; FERNANDES, A. L. C. Investimentos e custos da atenção à saúde bucal na Saúde da Família. **Rev. Saúde Públ.**, [s. l.], v. 50, p. 41, 2016.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. 2ª edição. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MENDES JÚNIOR F. I. R.; BANDEIRA M. A. M.; TAJRA F. S. Percepção dos profissionais quanto à pertinência dos indicadores de saúde bucal em uma metrópole do Nordeste brasileiro. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 104, p. 147-158, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/D9YDcs3WLV8KsNfkjv7nzfr/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 3 jun. 2021.

NOVAES, H. M. D.; ELIAS, F. T. S. Use of health technology assessment in decision-making processes by the Brazilian Ministry of Health on the incorporation of technologies in the Brazilian Unified National Health System. **Cad. Saúde Pública**, [s. l.], v. 29 Suppl 1, p. S7–S16, 2013. DOI 10.1590/0102-311x00008413. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=25402252&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

NOVAES, H. M. D.; SOÁREZ, P. C. Doenças raras, drogas órfãs e as políticas para avaliação e incorporação de tecnologias nos sistemas de saúde. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 21, n. 51, p. 332-364, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/soc/a/fqy8YHkBhtFsD7sQzFrVjrh/?lang=pt#>. Acesso em: 3 jun. 2021.

O'ROURKE, B. *et al.* The new definition of health technology assessment: A milestone in international collaboration. **International journal of technology assessment in health care**, [s. l.], v. 36, n. 3, p. 187–190, 2020. DOI 10.1017/S0266462320000215. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=32398176&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

PEREIRA, C. V. *et al.* Avaliação dos conhecimentos dos cirurgiões-dentistas em relação à biossegurança na prática clínica. **Archives of Oral Research**, [s. l.], v. 2, n. 1, 2005.

PEREIRA, V. C.; BARRETO, J. O. M.; NEVES, F. A. R. Health technology reassessment in the Brazilian public health system: Analysis of the current status. **PLoS ONE**, [s. l.], v. 14, n. 7, p. 1–18, 2019. DOI 10.1371/journal.pone.0220131. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fsr&AN=137762360&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

RIBEIRO, F. B.; ZIMMERMANN, C. E. P. Relato de uma vivência no programa vivência e estágios na realidade do sistema único de saúde. **Rev. Sau. Int.**, [s. l.], v. 8, n. 15-16, 2015.

SECCO, A. *et al.* Atenção à Saúde Bucal de adolescentes em privação de liberdade do estado do Paraná. **Espaço para Saúde**, [s. l.], v. 18, n. 2, p. 84-95, 2017. DOI: 10.22421/15177130-2017v18n2p84. Disponível em: <http://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/241>. Acesso em: 3 jun. 2021.

SILVA, A. S. *et al.* Social participation in the health technology incorporation process into Unified Health System. **Rev. Saúde Públ.**, [s. l.], v. 53, p. 109, 2019. DOI 10.11606/S1518-8787.2019053001420. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=31859904&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

SILVA, G. S. *et al.* Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. **Esc. Anna Nery – Rev Enferm.**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 103-110, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/m9MTx8HJyLXdz79cGrpSF/?lang=pt#>. Acesso em: 3 jun. 2021.

SIMAS, P. R. P.; PINTO, I. C. M. Health work: portrait of community workers in the Northeast region of Brazil. **Ciênc. Saúde Colet.**, [s. l.], v. 22, n. 6, p. 1865–1876, 2017. DOI 10.1590/1413-81232017226.01532017. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=28614506&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

TREZENA, S. *et al.* Práticas em biossegurança frente aos acidentes ocupacionais entre profissionais da odontologia. **Arq Odontol.**, [s. l.], v. 56, p. 1–8, 2020. DOI 10.7308/aodontol/2020.56.e07. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=144723121&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 3 jun. 2021.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Amputação de membros inferiores 11, 12, 14

### C

Canal radicular 143, 144, 145, 146, 147, 150

Câncer de pele 199, 200, 201, 202, 208, 209, 210, 211, 212

Comportamento alimentar 188, 189, 190, 191, 195, 197, 198

Controle de qualidade 95, 97, 98, 99, 102

COVID-19 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 223, 224

### D

Desempenho psicomotor 176, 180

Desobturação 143, 144, 146, 148, 149, 150, 151

Diabetes mellitus 11, 12, 97, 101, 102, 124, 163, 219, 220

Diagnóstico precoce 1, 2, 3, 9, 92, 94

Dislexia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10

Dispepsia 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

Distúrbio de sensibilidade 51

Doença de Chagas 227, 228, 229, 236, 237, 238, 239

### F

Farmácia clínica 16, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 27

Fatores de risco 11, 12, 13, 14, 36, 52, 90, 92, 94, 97, 101, 108, 119, 190, 195, 201, 204, 206, 208, 209, 210, 211

Fonoaudiologia 1, 2, 3, 7, 9, 10, 82, 83, 176

### H

HDL 133, 134, 135, 136, 137, 138, 141, 142

Hipertensão arterial 97, 101, 102, 105, 153, 154, 155, 157, 158, 160, 162, 163, 164, 219, 220

Hipotireoidismo 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131

### I

Internação 118, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162

### L

Leptospirose 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121

Ligamento de *Berry* 61, 62, 65, 66, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 81

## **M**

Mastectomia 51, 52, 53, 54, 56, 59, 60

Matriz extracelular 61, 62, 63, 67, 68, 69, 70, 77

Melatonina 122, 123, 124, 127, 128, 129, 130

Morbimortalidade 83, 101, 106, 108, 154, 155

## **O**

Obturação 143, 144, 145, 149, 152

Odontologia 48, 50, 61

Oncologia 19, 25, 93

## **P**

Prótese bucomaxilofacial 82, 83, 94

## **Q**

Quimioterapia oral 16, 18, 25

## **S**

Síndrome de Down 124, 176, 177, 180, 181, 185, 186, 187

Sono de curta duração 188

## **T**

Tecnologia em saúde 175

Trabalhador rural 201, 211

Tratamento fisioterapêutico 51, 59

Triatomíneos 227, 229, 230, 234, 236, 237, 238

## **W**

*WHOQOL-BREF* 82

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

3

  
Ano 2021

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

3