

# PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA 6

---

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

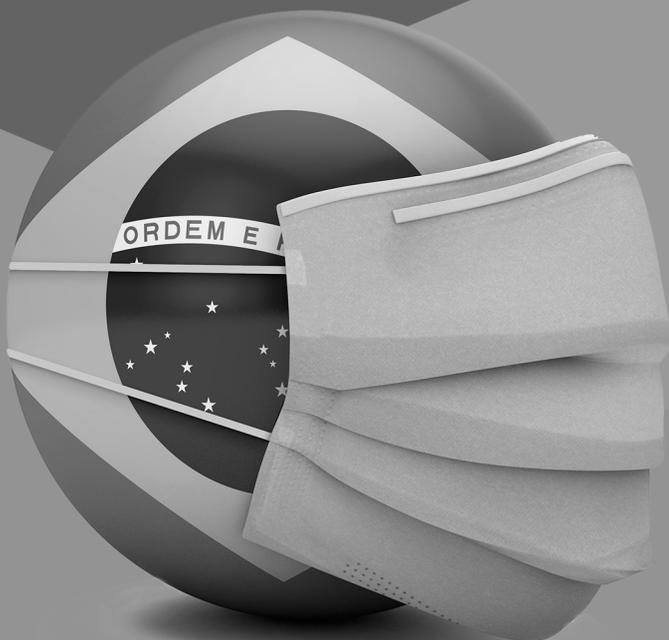


**Atena**  
Editora  
Ano 2020

# PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA 6

---

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



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

**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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

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

**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  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª 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  
Profª Drª 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  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª 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  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª 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  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
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> Dr<sup>ª</sup> 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  
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. 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  
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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. 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  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª 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  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª 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  
Profª Drª 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  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª 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. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
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 Alborno – 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. Lillian 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

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

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

Profª 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

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

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

Profª 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

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadores:** Luis Henrique Almeida Castro  
 Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
 Thiago Teixeira Pereira

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

P962 Problemas e oportunidades da saúde brasileira 6 /  
 Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Fernanda  
 Viana de Carvalho Moreto, Thiago Teixeira Pereira. -  
 Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-467-2

DOI 10.22533/at.ed.672201610

1. Saúde pública. 2. Brasil. 3. Política de saúde. 4.  
 Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II.  
 Moreto, Fernanda Viana de Carvalho (Organizadora). III.  
 Pereira, Thiago Teixeira (Organizador). IV. Título.

CDD 362.10981

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

## APRESENTAÇÃO

Dentre as esferas do conhecimento científico a saúde é certamente um dos temas mais amplos e mais complexos. Tal pode ser justificado pela presença diária desta temática em nossa vida. Por esta obra abordar as atualidades concernentes aos problemas e oportunidades da saúde brasileira, um dos tópicos mais visitados em seus capítulos é – não obstante – o estado de pandemia em que se encontra o país devido ao surgimento de uma nova família de coronavírus, o Sars-Cov-2, conhecido popularmente como Covid-19. Com sua rápida disseminação, atingiu diversas regiões pelo globo terrestre, causando uma série de impactos distintos em diversas nações. Se anteriormente o atendimento em saúde para a população no Brasil já estava no centro do debate popular, agora esta matéria ganhou os holofotes da ciência na busca por compreender, teorizar e refletir sobre o impacto deste cenário na vida social e na saúde do ser humano.

Composto por sete volumes, este E-book apresenta diversos trabalhos acadêmicos que abordam os problemas e oportunidades da saúde brasileira. As pesquisas foram desenvolvidas em diversas regiões do Brasil, e retratam a conjuntura dos serviços prestados e assistência em saúde, das pesquisas em voga por diversas universidades no país, da saúde da mulher e cuidados e orientações em alimentação e nutrição. O leitor encontrará temas em evidência, voltados ao campo da infectologia como Covid-19, Leishmaniose, doenças sexualmente transmissíveis, dentre outras doenças virais. Além disso, outras ocorrências desencadeadas pela pandemia e que já eram pesquisas amplamente estabelecidas pela comunidade científica podem se tornar palco para as leituras, a exemplo do campo da saúde mental, depressão, demência, dentre outros.

Espera-se que o leitor possa ampliar seus conhecimentos com as evidências apresentadas no E-book, bem como possa subsidiar e fomentar seus debates acadêmicos científicos e suas futuras pesquisas, mostrando o quão importante se torna a difusão do conhecimento dos problemas e oportunidades da saúde brasileira.

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

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A DOENÇA DE ALZHEIMER E OS EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO**

Maiara Silva Praça

Antônio Santos

Cláudia Capitão

Rossana Pugliese

**DOI 10.22533/at.ed.6722016101**

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **A EQUOTERAPIA COMO UMA AÇÃO EXTENCIONISTA PARA O ATENDIMENTO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS**

Ana Cristina Silva Daxenberger

Maria Lorena de Assis Cândido

Josilene Maria Cunha Castro

Éllida Rachel Elias de Lêmos

Dinah Correia da Cunha Castro Costa

Bianca Rafaella Rodrigues dos Santos Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.6722016102**

### **CAPÍTULO 3..... 23**

#### **A RELAÇÃO ENTRE A CONDIÇÃO BUCAL E DOENÇAS DA BOCA COM O ESTADO SISTÊMICO DO PACIENTE**

Marcela Claudino

Eduardo Bauml Campagnoli

Kethleen Wiechetek Faria

Kamila Aparecida Schmidt

Marcelo Carlos Bortoluzzi

**DOI 10.22533/at.ed.6722016103**

### **CAPÍTULO 4..... 39**

#### **APTIDÃO FÍSICA E SAÚDE: O PERFIL DA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE (AFRS) DOS ESCOLARES DO CAMPUS AVANÇADO MANACAPURU**

Gabryel Gustavo de Carvalho Machado

Gilder Branches Vieira

Quezinha Gomes de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.6722016104**

### **CAPÍTULO 5..... 50**

#### **AS CAUSAS DA SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

Maria Clara Cavalcante Mazza de Araujo

Isabella Maria Gonçalves Pinheiro de Vasconcelos

Adhonias Carvalho Moura

Gabriel Lima Maia Soares do Nascimento

Pedro Henrique Freitas Silva

Beatriz Maria Loiola de Siqueira

Virna Maia Soares do Nascimento

Paulo Henrique Marques dos Santos  
Anna Joyce Tajra Assunção  
Carlos Eduardo Rocha Araújo  
Marcely Juliana Silva de Meneses  
**DOI 10.22533/at.ed.6722016105**

**CAPÍTULO 6..... 58**

**ASSISTÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM CORREDORES DA PRIMEIRA CORRIDA DE INTEGRAÇÃO**

Vanessa Renata Molinero de Paula  
Gustavo Melo de Paula  
Gizela Pedrazzoli Pereira  
Evelyn Schulz Pignatti  
Tânia de Oliveira Mendes Crepaldi  
Fabrícia Dias Colombano Linares

**DOI 10.22533/at.ed.6722016106**

**CAPÍTULO 7..... 66**

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE GESTANTES: QUAIS AS PRINCIPAIS INSEGURANÇAS?**

Jessica Galvan  
Valeska Gomes Margraf  
Gabriel Andreani Cabral  
Éven Machinski  
Thais Kruger  
Ana Paula Xavier Ravelli  
Maria Helena Ricken  
Fabiana Bucholdz Teixeira Alves

**DOI 10.22533/at.ed.6722016107**

**CAPÍTULO 8..... 76**

**AVALIAÇÃO DA ALTERAÇÃO DA MICROBIOTA BUCAL DE PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Fernanda Couto Miléo  
Bruno Diniz Batista  
Bárbara Zanon da Luz  
Eduardo Bauml Campagnoli  
Fábio André dos Santos  
Luis Antonio Esmerino  
Luís Ricardo Ricardo Olchanheski  
Shelon Cristina Souza Pinto

**DOI 10.22533/at.ed.6722016108**

**CAPÍTULO 9..... 94**

**AVALIAÇÃO POSTURAL DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

Bibiane Lúcia Gehlen Penz  
Daniele Simas  
Milena Baggio Bilhar

Rafaela Fabonato  
Nelissandra Cristiane Scorsato Antonioli  
**DOI 10.22533/at.ed.6722016109**

**CAPÍTULO 10..... 107**

**BANCO DE DENTES HUMANOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Stella Kossatz  
Vania Aparecida Oliveira Queiroz  
Thais Regina Kummer Ferraz  
Mariane Aparecida Savi Sanson  
Jéssyca Twany Demogalski  
Luiz Ricardo Marafigo Zander  
Fabiana Bucholdz Teixeira Alves

**DOI 10.22533/at.ed.67220161010**

**CAPÍTULO 11 ..... 117**

**CARACTERIZAÇÃO DO ESCOLAR E DAS QUEIXAS APRESENTADAS NO PROGRAMA DE SAÚDE DO ESCOLAR EM UM CENTRO DE SAÚDE ESCOLA**

Isabella Andrezza de Freitas  
Marianna Cristina Romeu Coelho  
Carlos Alexandre Hattori Tiba  
Lídia Raquel de Carvalho  
Cátia Regina Branco da Fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.67220161011**

**CAPÍTULO 12..... 129**

**CUIDADOS PALIATIVOS E QUALIDADE PSICOEMOCIONAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

Bruna Almeida Morales  
Andressa Lima Oliveira  
Elen Samara Gonçalves Silva  
Vitória Harumi Rodrigues Takahashi Monteiro  
Iracema Gonzaga Moura de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.67220161012**

**CAPÍTULO 13..... 138**

**DESMISTIFICANDO A COMPETIÇÃO INFANTIL**

Gabrielle da Silva Felizardo

**DOI 10.22533/at.ed.67220161013**

**CAPÍTULO 14..... 143**

**EXERCÍCIO FÍSICO E INTERVENÇÃO DOS EXERCÍCIOS GINÁSTICOS SOB O RISCO DE QUEDA EM PESSOAS IDOSAS RESIDENTES NA COMUNIDADE**

Alexandre Arante Ubilla Vieira  
Fábio Rodrigo Ferreira Gomes  
Frank Shiguemitsu Suzuki

**DOI 10.22533/at.ed.67220161014**

<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>153</b>
<b>INFECÇÃO PELO HIV E SAÚDE BUCAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
San Diego Oliveira Souza	
Renata Reis Frontera	
<b>DOI 10.22533/at.ed.67220161015</b>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>163</b>
<b>LESÕES DO MANGUITO ROTADOR NA ATIVIDADE LABORAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA</b>	
Ariádiny de Andrade Campos	
Evelyn Lorena Lima da Silva	
Geyce Caroline Araújo Matos	
Haglaia de Nazaré Pinto Ferro	
Kaio Pantoja Azevedo	
Luiza Helena Macedo Flores	
Regina Marta Sousa do Rosário	
Raphael do Nascimento Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.67220161016</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES .....</b>	<b>171</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>173</b>

# CAPÍTULO 16

## LESÕES DO MANGUITO ROTADOR NA ATIVIDADE LABORAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Data de aceite: 01/10/2020

Data da submissão: 06/07/2020

### **Ariádiny de Andrade Campos**

Universidade da Amazônia  
Bacharel em Fisioterapia  
Belém – PA  
<http://lattes.cnpq.br/0966560630643345>

### **Evelyn Lorena Lima da Silva**

Universidade da Amazônia  
Bacharel em Fisioterapia  
Belém – PA  
<http://lattes.cnpq.br/9233826864977284>

### **Geyce Caroline Araújo Matos**

Universidade da Amazônia  
Discente em Fisioterapia  
Belém - PA  
<http://lattes.cnpq.br/9108275370066091>

### **Haglaia de Nazaré Pinto Ferro**

Universidade da Amazônia  
Bacharel em Fisioterapia  
Belém – PA  
<http://lattes.cnpq.br/9006416276401675>

### **Kaio Pantoja Azevedo**

Universidade da Amazônia  
Bacharel em Fisioterapia  
Belém – PA  
<http://lattes.cnpq.br/0341997139737300>

### **Luiza Helena Macedo Flores**

Universidade da Amazônia  
Bacharel em Fisioterapia  
Belém – PA  
<http://lattes.cnpq.br/0762579430636064>

### **Regina Marta Sousa do Rosário**

Universidade da Amazônia  
Bacharel em Fisioterapia  
Belém – PA  
[https://www.cnpq.br/cvlattesweb/](https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=76B5C0F5781AC73550709E7F69D61E38)  
PKG\_MENU.menu?f\_  
cod=76B5C0F5781AC73550709E7F69D61E38

### **Raphael do Nascimento Pereira**

Universidade da Amazônia  
Docente da Universidade da Amazônia  
Belém – PA  
<http://lattes.cnpq.br/4495343513171099>

**RESUMO: Introdução:** Dores na articulação do ombro geralmente são uma das queixas mais frequentes entre os indivíduos que buscam por cuidados médicos, e a maioria das vezes estão relacionadas à Síndrome do Impacto do Ombro (SIO) e lesões nos tendões do manguito rotador. Habitualmente estão associadas às sobrecargas nas articulações do ombro, sobretudo em condições ocupacionais, o que resulta em um número elevado do afastamento de trabalhadores do mercado de trabalho. **Objetivo:** Avaliar estudos que relatam as principais causas e consequências de lesões no manguito rotador em trabalhadores. **Método:** A revisão foi realizada nas bases de dados Scielo, Lilacs e PubMed, através da utilização e associação dos termos: Lesão (*Injury*); Manguito Rotador (*RotatorCuff*); Trabalhadores (*Workers*). Consideraram, estudos descritivos, transversais, longitudinais, randomizados controlados e de revisão sistemáticas, publicados nos últimos dez anos (2010-2020) escritos em inglês ou português.

Foram incluídos artigos completos que tiveram em sua amostra trabalhadores de ambos os gêneros, diagnosticados com patologias associadas ao manguito rotador. Excluíram, estudos de caso, SIO sem acometimento do manguito rotador, estudos que avaliaram indivíduos aposentados ou trabalhadores com carga horária inferior a quarenta horas semanais e artigos duplicados. **Resultados:** Constatou-se que as modificações que afetam a função e a estrutura do manguito rotador são alvo de várias afecções da articulação do ombro, como; estiramentos, processos inflamatórios, fibroses, lesões incompletas ou completas, associadas ou não a degeneração articular. A etiologia geralmente está relacionada a alterações anatômicas que levam a SIO, que pode gerar diminuição do espaço subacromial; e biomecânicas, causadas por falta de equilíbrio muscular, discinesia articular, contraturas capsulares ou musculares que levam a perda da função e agravamento doloroso. **Conclusão:** As lesões no manguito rotador são altamente incapacitantes e interferem tanto nas atividades laborais quanto pessoais, prejudicando a funcionalidade e interferindo na qualidade de vida do trabalhador.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lesão; Manguito Rotador; Trabalhadores.

## ROTATOR CUFF INJURIES IN LABORAL ACTIVITY: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT: Introduction:** Pain in the shoulder joint is usually one of the most frequent complaints among individuals seeking medical care, and most often they are related to Shoulder Impact Syndrome (SIO) and injuries to the rotator cuff tendons. They are usually associated with overloads in the shoulder joints, especially in occupational conditions, which results in a high number of workers away from the labor market. **Objective:** To evaluate studies that report the main causes and consequences of rotator cuff injuries in workers. **Method:** The review was carried out in the Scielo, Lilacs and PubMed databases, through the use and association of the terms: Injury; Rotator Cuff (RotatorCuff); Workers. They considered descriptive, cross-sectional, longitudinal, randomized controlled and systematic review studies published in the last ten years (2010-2020) written in English or Portuguese. Complete articles were included that had in their sample workers of both genders, diagnosed with pathologies associated with the rotator cuff. They will exclude, case studies, SIO without involvement of the rotator cuff, studies that evaluated retired individuals or workers with a workload of less than forty hours per week and duplicate articles. **Results:** It was found that the changes that affect the function and structure of the rotator cuff are the target of several disorders of the shoulder joint, such as; stretches, inflammatory processes, fibrosis, incomplete or complete lesions, associated or not with joint degeneration. The etiology is generally related to anatomical changes that lead to SIO, which can cause a decrease in the subacromial space; and biomechanical, caused by lack of muscle balance, articular dyskinesia, capsular or muscular contractures that lead to loss of function and painful aggravation. **Conclusion:** Rotator cuff injuries are highly disabling and interfere with both work and personal activities, impairing functionality and interfering with the worker's quality of life.

**KEYWORDS:** Injury; Rotator cuff; Workers.

## INTRODUÇÃO

Dores na articulação do ombro atualmente são uma das queixas mais frequentes entre os indivíduos que buscam por cuidados médicos. No Brasil as Doenças no Sistema Osteomusculares e no Tecido Conjuntivo (CID M) são responsáveis pela segunda maior causa de afastamentos por licença a saúde. Tal algia, na maioria das vezes está relacionada à Síndrome do Impacto do Ombro (SIO) e lesões nos tendões do manguito rotador (CESÁRIO, 2017).

Analisar as melúrias, capacidades e incapacidades funcionais residuais do membro superior, permite avaliar as consequências da SIO e da Síndrome do Manguito Rotador (RCS) na qualidade de vida diária e nas atividades laborais. Possibilitando a orientação, prognóstico e controle das articulações mais acometidas como ombros e punho, a fim de amenizar os impactos causados pela RCS (CHAMPAGNE et al., 2017).

Tratando-se da anatomia articular do ombro, é composta por três articulações verdadeiras (glenoumeral, acromioclavicular e esternoclavicular), uma falsa (escapulotorácica), um grupo de músculos que formam a cintura escapular e músculos do manguito rotador (MARQUES; SILVA, 2015).

Estudos afirmam que o complexo do ombro por ser uma articulação que provém de uma hiper mobilidade em relação as demais articulações do corpo, somando a sua instabilidade desencadeada por uma frouxidão capsular no complexo, em especial na articulação glenoumeral, em conjunto com a estrutura óssea arredonda e grande da cabeça do úmero e concavidade da superfície da fossa glenóide, se tornando extremamente necessário o sincronismo articular constante dentre as estruturas dinâmicas e estáticas para que ocorra a biomecânica normal. Contudo a articulação supracitada torna-se vulnerável se ocorrer qualquer alteração biomecânica que modifique sua estrutura podendo a mesma ser alvo de inúmeras afecções, sendo a síndrome do manguito rotador (SMR) / síndrome do impacto (SI) as mais comuns em indivíduos adultos (CHAMBRIARD; ANTONIO; BENTES, 2017).

As sintomatologias das síndromes que acometem a articulação do ombro geralmente resultam em um elevado número de afastamento de trabalhadores. Para a reinserção do mesmo no mercado de trabalho é primordial a reorganização do trabalho com a saúde incorporando assistência ao bem estar do trabalhador, cuidados preventivos, construção de ações matriciais com a criação de espaços para a comunicação ativa e ainda a interação e compartilhamento de informações entre profissionais da área da saúde e funcionários (TORRES et al., 2016).

Esta pesquisa objetiva avaliar estudos que relatam as principais causas e consequências de lesões no manguito rotador em trabalhadores.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter qualitativo-descritivo. Foi realizada nas bases de dados Scielo, Lilacs e PubMed, através da utilização e associação da plataforma latts com os descritores: Lesão (Injury); Manguito Rotador (Rotator Cuff); Trabalhadores (Workers).

Os resultados das buscas eletrônicas foram avaliados e selecionados a fim de obter artigos considerados como relevantes e excluir aqueles de menor importância acadêmica na ótica dos autores. Essa seleção foi realizada a partir de quatro etapas: (a) seleção nas bases de dados supracitadas, a partir do título, incluídos e analisados os textos que fizeram referência aos descritores; (b) triagem dos artigos, por meio da leitura acurada dos resumos; (c) busca dos artigos na íntegra, submetendo-os a avaliação crítica dos artigos.

Foram considerados como limites, estudos descritivos, transversais, longitudinais, randomizados controlados e revisões, publicados nos últimos sete anos (2013-2020) escritos na língua inglês ou português.

Aderiu-se para o estudo artigos completos que tiveram uma amostragem maior ou igual a quinze trabalhadores ( $15 \geq$ ) com idade entre cinquenta e nove anos (16 a 59 anos) de ambos os gêneros sendo trabalhadores de empresas públicas ou particulares, diagnosticados com patologias associadas ao manguito rotador. Foram excluídos relatos de caso, guias de prática clínica, estudos que avaliaram indivíduos aposentados ou trabalhadores com carga horária inferior a quarenta horas semanais e artigos duplicados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para a construção do presente estudo avaliou-se no total 146 artigos, sendo pesquisados 7 na base de dados do SCIELO, 5 do LILACS e 134 da PUBMED. Foram excluídos 115 artigos com publicação inferior a dois mil e treze (2013), 1 na qual a incidência de lesão foi maior em membros inferiores, 3 com a amostragem inferior a quinze (15) trabalhadores e 4 relatos de caso. Diante disso foram utilizados apenas 17 estudos para a construção da pesquisa, na qual foram usados de forma efetiva para obtenção dos resultados e 3 para implementar a introdução e conclusão da revisão.

Nesta breve revisão pode constatar-se que as lesões mais frequentes em trabalhadores nos últimos sete anos estão intimamente relacionadas a movimentos repetitivos reproduzidos por longo período de tempo, gerando com isso lesões como tendinites e síndromes do manguito rotador em trabalhadores dos setores industrial, mercantil, agrícola e da saúde demonstrados na tabela 01.

Autor	Amostra	Atividade Laboral	Resultado
BENZONI P E, BRAGION A, 2016.	130 trabalhadores com porcentagem de 41,8% homens e 58,2% mulheres. A faixa etária variou de 18 a 61 anos com uma concentração (61,2%) entre 41 a 60 anos.	O perfil ocupacional dos participantes foi classificado segundo os Grandes Grupos Ocupacionais da CBO – Classificação Brasileira de Ocupações (Ministério do Trabalho e Emprego, 2010). Sendo Vendedores de comércio com 70,8%, contando também com 10,8% de pesquisados do setor industrial, 6,2% de trabalhadores em serviços administrativos, 5,4% de técnicos de nível médio, 4,6% de profissionais das ciências e das artes e 2,3% de operadores de processos contínuos.	Predomínio de lesões osteomusculares em mulheres; Concentração do afastamento em indivíduos com idade acima de 41 anos; O perfil de ocupação do estudo concentrou-se em vendedores de cosméticos com afastamento do trabalho por lesão do tendão supra-espinal; Afastamento dos trabalhadores da área da saúde devido ao diagnóstico de Tenossinovites e Sinovites.
MARQUES M M; SILVA J S, 2015.	Do total de 331 pessoas permaneceram como amostragem final 79 funcionários do turno da tarde, o que representava 23,9% dos funcionários do setor. Sendo 74 Homens e 5 Mulheres com idade média entre 21 a 55 anos.	Trabalhadores do setor da montagem final de cabines de caminhões.	Foram considerados cerca de 17,7% casos de Síndrome do Manguito Rotador (SMR) devido apresentarem queixa de dor unilateral/ bilateral em ombros nos últimos 7 dias e manobra semiológica positiva para SMR e o sinal positivo para os testes de Neer e Jobe; Apresentam maior probabilidade de desenvolver a SMR trabalhadores com idade igual ou maior que 40 anos e aqueles com tempo de empresa igual ou maior que 10 anos.
SILVA H P, JESUS C S, 2013.	Do total de 35 trabalhadores, permaneceram 20 funcionários para a amostragem final, na qual distribuiu-se de forma igualmente quanto ao sexo (50%) com idade mínima de 24 e máxima de 72 anos.	Cirurgiões-dentistas que atendem em 20 locais de trabalho, incluindo escolas públicas, centros e unidades de saúde vinculados ao Serviço Público de Saúde.	Na distribuição da sintomatologia dolorosa entre as regiões anatómicas mais afetadas encontrou-se coluna cervical com 90% das queixas, coluna lombar com 80% e ombro com 75%.
PEREIRA R S et al, 2017.	De 50 operadores de caixa de um hipermercado, permaneceram para a amostra final apenas 44 trabalhadores, dos quais 89,0% (n=39) eram do gênero feminino e 11,0% (n=5), do gênero masculino com idades entre 28 e 47 anos.	Operadores de caixa de supermercado	Identificaram-se queixas de dor no ombro em 26 operadores à direita (59,1%) e em 16 (36,4%) à esquerda; No exame objetivo 15 funcionários apresentaram 34,1% dor à direita e 11 com 25% da dor à esquerda, com sinal positivo para as "manobra do arco doloroso", "manobras de abdução resistido do ombro" e "manobra de conflito subacromial". Na ultrassonografia foram encontradas alterações no ombro direito e esquerdo em 16 e 17 operadores (36,4 e 38,6%, respectivamente); Os resultados obtidos sugerem que a "manobra de abdução resistida do ombro" é preditiva de Tendinite do Manguito Rotador na vigilância médica desses trabalhadores.
ROSENBAUM D A et al, 2013.	516 imigrantes latinos ou hispânico do oeste da Carolina do Norte com idade igual ou maior que 30 a 40 anos, com prevalência para o sexo masculino com 54,6% da amostra (n=282) e o sexo feminino correspondente a 45,4% (n=234).	Trabalhadores avícolas e funcionários com serviços manuais do setor de construção, paisagismo, hospitalidade de restaurantes e hotéis.	Prevaleceu patologias como síndrome do manguito rotador (n ¼ 76; 14,7%), dor lombar (n ¼ 89; 17,2%) e epicondilitis (n ¼ 30; 5,8%).
MORA D C et al, 2017.	272 trabalhadores agrícolas (n=157) e não agrícolas (n=119) do leste e oeste do centro da Carolina Norte de ambos os sexos, sendo a maioria homem com cerca de 84,93% da amostra (n= 231), já as mulheres com apenas 15,07% da amostra (n=41). Todos com idade entre 18 a 70 anos.	Trabalhador agrícola por mais de três anos em áreas como, por exemplo, silvicultura, paisagismo, manutenção de terrenos, manutenção do gramado e controle de pragas. E trabalhadores não agrícolas que não poderiam ter sido empregados nos últimos três anos em empregos envolvem exposição a pesticidas.	Os trabalhadores não agrícolas apresentaram maior prevalência de distúrbios músculoesqueléticos (49%) do que os trabalhadores agrícolas (35%). Sendo a Epicondilitis (20,2%) e síndrome do manguito rotador (19,1%) as patologias que mais acometem tais trabalhadores.

GOMIDE L C et al, 2017.	78 participantes, compreendido em 33 homens e 45 mulheres no total com idade de 45 a 72 anos. Todos foram pacientes do Hospital universitário da Universidade Federal de Uberlândia (Minas Gerais) atendidos no departamento de ortopedia e traumatologia. No Grupo 1 foi formado por 34 (15 homens e 19 mulheres) indivíduos com idade superior a 45 anos, com queixas ortopédicas e que nunca apresentaram qualquer sintomatologia no ombro. Já o Grupo 2 foi composto por 44 (18 homens e 26 mulheres) pacientes pós-operatório de alguma lesão instalada no manguito rotador.	Não foram especificados os locais de trabalho dos participantes.	Em relação ao Arco Crítico do Ombro os pacientes do grupo controle obtiveram média de 33,59 graus, com predominância da lesão o lado esquerdo com 55,9% do caso. Já o grupo afetado obteve predominância de lesão o lado direito, cerca de 72,75% do caso, apresentaram 39,75 graus de angulação. Com isso o estudo mostra que existe relação anatômica e lesões através do angulação crítica do ombro e lesões no manguito rotador, por meio dos testes de Mann-Whitney (anormalidades do ângulo), teste de Anderson-Darling (normalidade do ângulo).
-------------------------	---	--	--

Tabela 1: Lesões mais frequentes em trabalhadores nos últimos sete anos

Fonte: Editado pelos autores

Desmeules et al., (2016), relatam que as lesões que envolvem o manguito rotador estão ligadas geralmente a sobrecargas, esforço repetitivo, aspectos biológicos, anatômicos e condições posturais inadequadas, sobretudo em condições ocupacionais. Na maioria das vezes, essas patologias são caracterizadas por vários comprometimentos, ou não, e sintomas como entorpecimento, dor, fadiga e peso.

No estudo de Champagne et al., (2017). As patologias osteomioarticulares de membros superiores são habitualmente as mais relatadas, sendo esta, o distúrbio ocupacional mais comum no Brasil com maior índice de desenvolvimento. E a síndrome do manguito rotador é a segundo local mais acometido após o do punho / mão.

Segundo Silva; Almeida; Santos (2017), comprovam que além dos fatores intrínsecos e extrínsecos, as patologias que envolvem a articulação do ombro em geral estão relacionadas ao trabalho e que a causa do distúrbio em questão é multifatorial. Quando trata-se de fatores biomecânicos relacionados à prática laboral, preconiza-se que a manutenção da postura estática por um período prolongado, movimentação excessiva e repetida de membros superiores e um longas jornadas de trabalho aumentam a incidência das mesmas.

## CONCLUSÃO

As lesões no manguito rotador são altamente incapacitantes interferem tanto nas atividades laborais quanto pessoais. Elas são causadas geralmente por atividades laborais que demandem de agilidade, rapidez e manobras repetitivas, que com o passar do tempo prejudicam a funcionalidade e alteram a qualidade de vida do trabalhador (RAZMJOU et al., 2016).

Estudo comprovam que o surgimento do agravo das patologias osteomioarticulares de ombros, comumente estão atrelados a práticas laborais ou individuais inadequadas.

Que poderiam ser amenizadas com implantação de políticas educativas e preventivas, promovendo assim melhor saúde aos colaboradores (BISCARO et al., 2017).

Diante disso, uma das consequências de tais patologias é o absenteísmo e a perda de produtividade levando a grandes custos econômicos-sociais. Com relação à reabilitação dos mesmos, na maioria dos casos é uma tarefa desafiadora, principalmente quando o fator de risco para a deficiência do ombro, está relacionado a sobrecarga da estrutura, movimentos repetitivos associados a dinâmica mecânica acima do nível do ombro (DESMEULES et al., 2016).

## REFERÊNCIAS

- BISCARO, REINALDO. Avaliação do perfil do trabalhador portador de lesão de ombro submetido à perícia médica judicial e as ações desenvolvidas pelas empresas relacionadas à saúde do trabalhador.
- BODIN, Julie et al. Risk factors for incidence of rotator cuff syndrome in a large working population. **Scandinavian journal of work, environment & health**, p. 436-446, 2012.
- CESÁRIO, Mauricio Donini. Eficácia de um protocolo de exercícios na reabilitação de pacientes com tendinopatias do ombro. 2017.
- CHAMBRIARD, Claude Jacques; ANTONIO, Gisele Guimarães Daflon; BENTES, Flavio Maldonado. Distúrbios osteomusculares no ombro: síndrome do manguito rotador e síndrome do impacto. Uma abordagem biomecânica. **Revista Augustus**, v. 22, n. 44, p. 89-106, 2017.
- CHAMPAGNE, Romain et al. Functional incapacity related to rotator cuff syndrome in workers. Is it influenced by social characteristics and medical management?. **Journal of Hand Therapy**, v. 32, n. 3, p. 322-327, 2019.
- DANA, C. MORA, Mph. CHRISTOPHER, M. MILES, Md. HAIYING, Chen. Md. Sara, A. Prevalence of musculoskeletal disorders among immigrant Latino farmworkers and non-farmworkers in North Carolina. **Arch Environ Occup Health**. May, 71(3).136–143, 2016.
- DESMEULES, François et al. Efficacy of exercise therapy in workers with rotator cuff tendinopathy: a systematic review. **Journal of occupational health**, p. 15-0103-RA, 2016.
- EDUARDO, Benzoni Paulo. Construção e validação do Inventário de Estressores para Adultos (IE). **Revista Trabalho (En)Cena**. Jul. /Dez. 2016, Vol. 01 n. 2, pp. 162-175, 2019.
- HEERSPIK, Frederik O. Lambers et al. Specific patient-related prognostic factors for rotator cuff repair: a systematic review. **Journal of Shoulder and Elbow Surgery**, v. 23, n. 7, p. 1073-1080, 2014.
- MARQUES, Maia. SILVESTRE, João. JUNIOR, Silva. Síndrome do manguito rotador em trabalhadores de linha de montagem de caminhões. **Cad. Saúde Colet**, 23 (3): 323-329, 2015.
- RITA, Silva Pereira. FLORENTINO, Serranheira. FATIMA, Lopes. RICARDO, Ribeiro. ANTONIO, Sousa Uva. Tendinite do manguito rotador em operadores de caixa de supermercado: contributos para a vigilância de saúde. **Rev. bras. med. trab** ; 15(2): 158-166, abr.-jun. 2017.

ROSENBAUM, Daryl A. et al. Prevalence of epicondylitis, rotator cuff syndrome, and low back pain in Latino poultry workers and manual laborers. **American journal of industrial medicine**, v. 56, n. 2, p. 226-234, 2013.

SILVA, Bruna Vitoriano; DE ALMEIDA, Marcos Rogério Madeiro; DA SILVA SANTOS, Maria Josiane. Tendinite do manguito rotador e sua relação com atividades laborais: uma revisão integrativa. **Revista Expressão Católica Saúde**, v. 1, n. 1, 2016.

SILVA, Henika Priscila Lima. JESUS, Cleber Souza. Sintomas osteomusculares em cirurgiões-dentistas da rede pública. **Rev. AMRIGS**. 57(1). 44-48, jan.-mar, 2013.

TORRES, Amélia. BARRETO, Ivana. ALBUQUERQUE, Mont'alverne. GOMES, Valeria. Participatory development of a care line for workers with Repetitive Strain Injury. **Rev Rene**. Sept-Oct; 17(5):626-35, 2016.

## **SOBRE OS ORGANIZADORES**

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

**FERNANDA VIANA DE CARVALHO MORETO** - Possui graduação em Nutrição pelo Centro Universitário da Grande Dourados (2008), pós-graduação em Terapia Nutricional, Nutrição Clínica e Fitoterapia pela Faculdade Ingá – Maringá (2012). Especialização em Nutrição Esportiva pela Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguçu – FAESI (2015). Nutricionista Clínica e Esportista, com mais de 10 anos de experiência em consultório nutricional, com foco no atendimento personalizado em crianças, adultos, gestantes, idosos, praticantes de atividades físicas e atletas, visando o cuidado, a saúde e o bem-estar. Com o perfil clínico em legitimar a Nutrição Baseada em Evidência em ser acessível para todos, sempre utilizou do que existe de maior evidência em nutrição para prevenir e tratar doenças. Na sua trajetória profissional, foi nutricionista do Programa Mesa Brasil SESC (2010-2016), responsável por ministrar Oficinas Culinárias de Aproveitamento Integral dos Alimentos e Cursos de Higiene e Manipulação dos Alimentos de acordo com as normas da Vigilância Sanitária. Atuou como docente, cargo professora substituta, na Universidade Federal da

Grande Dourados (UFGD) em diversas disciplinas, como Nutrição e Esportes, Higiene e Controle de Qualidade de Alimentos, Composição de Alimentos, Técnica Dietética e Ética Profissional e Bioética (2017 – 2019). Atualmente é acadêmica bolsista da CAPES no curso de Mestrado do Programa de Alimentos, Nutrição e Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados (2019). Membro do Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde. Pesquisadora, atuante em ensaios pré-clínicos visando avaliar a ação farmacológica de compostos ativos naturais sobre os sistemas orgânicos (toxicidade e genotoxicidade) e fatores de risco associados à saúde. Atua principalmente nos seguintes temas: fitoterapia, nutrição clínica e esportiva.

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

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Articulações 96, 98, 163, 165

Atividade Física 3, 4, 8, 40, 42, 49, 57, 98, 105, 140, 143, 145, 147, 148, 149, 151, 152, 171

### B

Bactérias 71, 77, 78, 79, 81, 82, 86, 87, 88, 90, 92

### C

Câncer 24, 26, 33, 59, 130, 131, 132, 155

Capacidades Funcionais 145

Cavidade Bucal 25, 67, 76, 78, 79, 82, 86, 87, 88, 90, 92

Cérebro 2, 5, 6, 9, 15, 17

Coluna Vertebral 95, 96, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 149

Coordenação Motora 11, 14, 145, 148, 149

Cuidados Paliativos 12, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137

### D

Degenerações de Cartilagem Articular 98

Demência 9, 1, 2, 3, 5, 8, 9, 27, 28, 33

Desvio de Marcha 144

Desvios Posturais 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 105, 106

Doença de Alzheimer 10, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

Doenças Crônicas Não Transmissíveis 40

### E

Equitação 11, 12, 13, 22

Equoterapia 10, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

Exaustão Emocional 50, 54

Exercícios físicos 7, 97, 100, 104, 145, 148, 149, 150, 151, 152

### F

Ferramenta Terapêutica 11

Flexibilidade 14, 15, 19, 39, 41, 44, 46, 47, 48, 145, 148

### H

Hipoterapia 13

## I

Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde 78

## M

Método Terapêutico 11, 12, 13, 14

Microbiota Bucal Residente 78

Microrganismos Patogênicos 78

Movimentos 11, 12, 14, 15, 17, 19, 43, 59, 96, 104, 166, 168

Músculos 95, 96, 97, 99, 105, 149, 165

## P

Patologia Laboral 55

Perda Global da Cognição 2

Pessoas com Deficiência 10, 12, 13

Posicionamento 95, 96, 103, 106

Postura 14, 15, 19, 94, 95, 96, 97, 99, 104, 105, 148, 149, 168

Procedimentos Laborais 52

Profissionais da Saúde 17, 51, 56, 57

## Q

Qualidade de Vida 2, 3, 5, 7, 15, 18, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 32, 33, 34, 35, 49, 59, 67, 72, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 137, 143, 144, 145, 148, 149, 158, 159, 164, 165, 168

## R

Reabilitação 13, 15, 18, 20, 23, 27, 31, 33, 34, 35, 130, 143, 168

Risco de Queda 12, 143, 144, 148

## S

Síndrome de Burnout 10, 50, 51, 53, 55, 56, 57

Síndromes Ocupacionais 51

Sistema Imunológico 78, 157

## T

Terapia com cavalo 10

Transtorno Neurocognitivo 4

## U

Unidade de Terapia Intensiva 11, 76, 77, 78, 79, 83, 84, 85, 87

# PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA 6

---

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

# PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA 6

---

-  [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)