

# **Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19**

**Oswaldo Hideo Ando Junior**  
(Organizador)



# **Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19**

**Oswaldo Hideo Ando Junior  
(Organizador)**



### **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

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.



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

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

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. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

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

### **Linguística, Letras e Artes**

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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
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  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



# Ações e experiências para o enfrentamento da pandemia de COVID-19

**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  
**Organizador:** Oswaldo Hideo Ando Junior

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A185 Ações e experiências para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 / Organizador Oswaldo Hideo Ando Junior. - Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-864-9

DOI 10.22533/at.ed.649210203

1. Pandemia. 2. Covid-19. I. Ando Junior, Oswaldo Hideo (Organizador). II. Título.

CDD 614.5

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.

## APRESENTAÇÃO

O primeiro volume da Coleção “**Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19**” tem como objetivo central a disseminação científica de forma ampla e acessível à sociedade, visando contribuir para debate e proposição de alternativas para o enfrentamento da pandemia. Nesta coleção, apresenta-se uma série de capítulos que contextualizam várias ações, experiências e reflexões acerca do enfrentamento da pandemia de Sars-CoV-2 no Brasil e na América Latina, resultado de pesquisas no âmbito da ciência, tecnologia e inovação de vários desafios concernentes a diversos tipos de ações de investigações e/ou resultados de inovações.

Os estudos, ações e experimentos apresentados pelos autores nos indicam diversos olhares, ações e ensinamentos, que nos remetem ao tema central do livro tendo vinte capítulos, que abordam os mais diversos assuntos. A temática, sem dúvida, trata-se de um tema atual e de grande relevância diante do desafio que tem sido o enfrentamento da Pandemia de Sars-CoV-2.

Convido à leitura aqueles que se interessam pelo tema, para consolidar novas perspectivas e proposições criativas para o avanço do conhecimento científico e tecnológico no enfrentamento da pandemia na América Latina e no Brasil, somando-se as informações já existentes.

Ciente da importância da disseminação da informação e da divulgação científica, em nome de dos autores, agradecemos a estrutura da Atena Editora que disponibiliza uma plataforma consolidada e confiável para cientistas e pesquisadores divulguem seus resultados.

Oswaldo Hideo Ando Junior

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **FABRICAÇÃO E IMPRESSÃO 3D DE EPI'S PARA AS AÇÕES DE COMBATE AO COVID-19**

Rafael Andrade Taveira

Igor Wilis Mauerberg Barbosa

Pietro Luigi Verona

Priscila Lemes Rachadel

Oswaldo Hideo Ando Junior

**DOI 10.22533/at.ed.6492102031**

### **CAPÍTULO 2..... 14**

#### **INFORMAÇÕES E DESINFORMAÇÕES SOBRE A COVID-19 EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Patrícia Raquel Maba

Paula Otávia Haacke Branco

Emyr Hiago Bellaver

Ana Beatriz Albino de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.6492102032**

### **CAPÍTULO 3..... 27**

#### **POTENCIALIDADES DAS INTERVENÇÕES DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL FRENTE AO CENÁRIO PANDEMICO POR COVID-19 NO BRASIL**

Maria Luiza Ferreira Imburana da Silva

Shirley Jackllanny Martins de Farias

Luana Olegário da Silva

Davi dos Santos Rodrigues

Rosalva Raimundo da Silva

Luís Roberto da Silva

Matheus Felipe Medeiros de Lira

Jurandir Alves de Almeida Júnior

Ellyda Vanessa Gomes da Silva

Nathália Alves Castro do Amaral

Mariana Gomes Ferreira Machado de Siqueira

Emília Carolle Azevedo de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.6492102033**

### **CAPÍTULO 4..... 39**

#### **A ATUAÇÃO DO ASSISTENTE SOCIAL NO ATENDIMENTO PRÉ-NATAL E PUERPERAL EM UMA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF): UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Michelle Araújo Moreira

Wesley Ribeiro de Moraes

**DOI 10.22533/at.ed.6492102034**

### **CAPÍTULO 5..... 50**

#### **ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE DIANTE DA MORTE NO CONEXTO DA COVID-19**

Camilla Kelly Alves dos Santos

Estela Faria Costa

Giovanna Karla Prudente da Silva  
Jessyca Menezes Linhares  
Leandro dos Santos Cruz  
Maria Victória de Araujo Lira  
Mateus Messias Bomfim dos Santos  
Matheus Emanuel Cezar Dantas Gama  
Priscilla Campos Vidal  
Renata Maria Santos Oliveira  
Rodrigo Menezes Santos  
Suelly Cristine de Almeida Santos

**DOI 10.22533/at.ed.6492102035**

**CAPÍTULO 6..... 62**

**DISSEMINAÇÃO DO COVID-19 NO PARAGUAY DESDE A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PÚBLICA**

Alberto Saturno Madureira  
Carla Cristina Fava  
Caroline Paschetto Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.6492102036**

**CAPÍTULO 7..... 73**

**O AVANÇO DO CORONAVÍRUS E OS DESAFIOS PARA O CUIDADO DA SAÚDE NAS COMUNIDADES VULNERÁVEIS NO ESTADO DE PERNAMBUCO, BRASIL**

Isabele Bandeira de Moraes D'Angelo  
Carolina de Albuquerque de Lima Duarte  
Pedro Henrique Sette-de-Souza  
Luiza Rayanna Amorim de Lima  
Daniela de Araújo Viana Marques  
George André Lando

**DOI 10.22533/at.ed.6492102037**

**CAPÍTULO 8..... 89**

**AÇÕES DE PREVENÇÃO AOS RISCOS DA PANDEMIA DE CORONAVIRUS: UM ESTUDO EM UMA UNIDADE HOSPITALAR DE NOVA ANDRADINA-MS**

Paulo Cesar Schotten  
Fernanda Azevedo Ribeiro Costa  
Maria do Carmo Simões  
Renan da Silva Costa  
Valéria Cristina Alves de Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.6492102038**

**CAPÍTULO 9..... 99**

**ALTERAÇÃO DE PROTOCOLOS HEMOTERÁPICOS PARA ATENDIMENTO A PACIENTES COVID19 NO HOSPITAL CENTRAL DA AERONÁUTICA**

Carla Edel  
Ana Claudia da Silva Bastos  
Jefferson Pereira Batista da Silva  
Tiago Ascenção Barros

**DOI 10.22533/at.ed.6492102039**

**CAPÍTULO 10..... 106**

**AUMENTO DA INCIDÊNCIA DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19**

Simone Souza de Freitas  
Amanda Dacal Neves  
Cristiane Feitosa Leite  
Camila Araújo Calheiros  
Eveliny Silva Nobre  
Janaina de Souza Fiaux Almeida  
Jeniffer Emidio de Almeida  
Marcileide da Silva Santos  
Maria Ramona da Penha Carvalho  
Maria Luzineide Bizarria Pinto  
Nathalia Nascimento Gouveia  
Shelma Feitosa dos Santos  
Reginaldo Luís da Rocha Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.64921020310**

**CAPÍTULO 11 ..... 113**

**EFEITO DO USO DE *IGNATIA AMARA* NO COMPORTAMENTO DE RATOS WISTAR EM ISOLAMENTO SOCIAL**

Patricia Cincotto dos Santos Bueno  
Larissa Cristina Nascimento  
Guilherme Augusto Calderari  
Beatriz dos Santos Bueno  
Sandra Maria Barbalho  
Elen Landgraf Guiguer  
Raul José Silva Girio  
Carlos Eduardo Bueno  
Fabio Fernando Ribeiro Manhoso

**DOI 10.22533/at.ed.64921020311**

**CAPÍTULO 12..... 125**

**COVID-19 E ODONTOLOGIA – REPERCUSSÕES DA PANDEMIA NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO**

Maria Suzymille de Sandes Filho  
Maria Suzyane Sandes Filho  
Maria Suzyene de Sandes Filho  
Suzyelle Maria de Sandes Filho  
Natanael Barbosa dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.64921020312**

**CAPÍTULO 13..... 137**

**SAÚDE MENTAL NOS TEMPOS PANDÊMICOS**

Daciana Sedano da Silva  
Katia Gonçalves Castor

**DOI 10.22533/at.ed.64921020313**

**CAPÍTULO 14..... 149**

**COVID-19 E SEUS IMPACTOS NA DEPRESSÃO**

Ana Carolline Oliveira Torres  
Bárbara Helena dos Santos Neves  
Liliane Rochemback  
Renato Machado Porto  
Joslaine Schuartz Iachinski  
Kamila Simões Sales  
Valnice Machado Portela  
Anderson Poubel Batista  
André Luiz Polo  
Paula Cintra Dantas  
Antônio Luciano Batista de Lucena Filho  
Izabela Bezerra Pinheiro Espósito

**DOI 10.22533/at.ed.64921020314**

**CAPÍTULO 15..... 156**

**MANIFESTAÇÕES DA CAVIDADE ORAL RESULTANTES DO ESTRESSE E DA ANSIEDADE PROVOCADA PELA PANDEMIA DO COVID-19**

Daniela Oliveira Braga da Silva  
Viktória Luísa Oliveira Braga e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.64921020315**

**CAPÍTULO 16..... 161**

**O IMPACTO CHAMADO DESEMPREGO À SAÚDE PSÍQUICA DOS TRABALHADORES**

Agatha Christie da Silva Cunha  
Vanessa Carine Gil de Alcantara  
Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva

**DOI 10.22533/at.ed.64921020316**

**CAPÍTULO 17..... 173**

**OBESIDADE EM TEMPOS DE COVID-19: RECOMENDAÇÕES PARA VIVER SAUDÁVEL NA PANDEMIA**

Luciara Fabiane Sebold  
Lúcia Nazareth Amante  
Juliana Balbinot Reis Girondi  
Nádia Chiodeli Salum  
Larissa Evangelista Ferreira  
Thainá de Souza Kagauchi

**DOI 10.22533/at.ed.64921020317**

**CAPÍTULO 18..... 188**

**REFLEXÕES SOBRE A ATIVIDADE LABORAL DOS MOTORISTAS DE ÔNIBUS EM TEMPOS DE COVID-19: RISCOS VISÍVEIS E OS INVISÍVEIS**

Vanessa Carine Gil de Alcantara  
Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva  
Eliane Ramos Pereira

Isadora Pinto Flores  
Agnes Cristina da Silva Pala  
Lais Gomes Santuche Pontes

**DOI 10.22533/at.ed.64921020318**

**CAPÍTULO 19.....200**

**IMPACTO DA PANDEMIA DO SARS-COV2-COVID-19 NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM BRASILEIROS RESIDENTES EM MINAS GERAIS**

Álvaro César de Oliveira Penoni

Anderson Luis Coelho

Alessandro de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.64921020319**

**CAPÍTULO 20.....209**

**ANÁLISE COMPARATIVA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO, RELACIONADA AO BEM ESTAR NO PRÉ E DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19**

Julio Raphael Barros Campos

Rafael Franco Cavalcante

José Roberto Gonsalves

Cristiane Gomes Souza Campos

**DOI 10.22533/at.ed.64921020320**

**CAPÍTULO 21.....224**

**COVID-19, POLÍTICAS PÚBLICAS E TERAPIA VOCAL**

Camilla Porto Campello

Glaurea Regina de Santana Nunes

Maria Fabiana Bonim de Lima Silva

**DOI 10.22533/at.ed.64921020321**

**SOBRE O ORGANIZADOR.....234**

**ÍNDICE REMISSIVO.....235**



# CAPÍTULO 8

## AÇÕES DE PREVENÇÃO AOS RISCOS DA PANDEMIA DE CORONAVÍRUS: UM ESTUDO EM UMA UNIDADE HOSPITALAR DE NOVA ANDRADINA-MS

Data de aceite: 17/02/2021

Data de submissão: 05/12/2020

### Paulo Cesar Schotten

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Nova Andradina/MS  
<https://orcid.org/0000-0002-2053-7310>

### Fernanda Azevedo Ribeiro Costa

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Nova Andradina/MS  
<http://lattes.cnpq.br/3634051407780486>

### Maria do Carmo Simões

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Nova Andradina/MS

### Renan da Silva Costa

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Nova Andradina/MS  
<http://lattes.cnpq.br/1654433610973020>

### Valéria Cristina Alves de Araújo

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Nova Andradina/MS

**RESUMO:** A Pandemia de Coronavírus (COVID-19), que atualmente afeta o Brasil, é responsável por causar doenças respiratórias, que apresenta infecções agudas até mesmo graves, levando à morte de algumas das pessoas afetadas. Por tratar-se de uma doença contagiosa, exige mudanças no comportamento da população, adotando-se medidas preventivas como a busca pelo isolamento social, forçando as pessoas a ficar em casa, evitando a

circulação do vírus. Por outro lado, um dos grupos mais expostos para contaminação pelo vírus é o pessoal que trabalha no atendimento hospitalar. O objetivo desse estudo foi descrever as estratégias e medidas preventivas que a organização Hospitalar está tomando para proteger os profissionais de saúde da linha de frente, que estão expostos aos fatores de riscos em meio à pandemia do coronavírus. Metodologicamente, essa pesquisa trata-se de pesquisa descritiva quanto ao seu objetivo e estudo de campo quanto aos seus procedimentos técnicos. No campo de estudo foram identificadas todas as ações desenvolvidas pelo hospital em estudo e descritas às formas como estão sendo trabalhadas em busca da prevenção dos riscos aos atendentes de saúde. Finaliza-se por apresentar um resumo com os objetivos e aplicações de cada uma dessas ações.

**PALAVRAS - CHAVE:** Fatores de riscos; Estratégias; Prevenção; Organização.

**ABSTRACT:** The Coronavirus Pandemic (COVID-19), which currently affects Brazil, is responsible for causing respiratory diseases, which presents acute infections even seriously, leading to some of the affected people's death. As it is a contagious disease, it requires changes in the population's behavior, adopting preventive measures such as the search for social isolation, forcing people to stay at home, and preventing the virus's circulation. On the other hand, one of the groups most exposed to contamination by the virus is the personnel who work in hospital care. This study aimed to describe the preventive strategies and measures that the Hospital

organization is taking to protect frontline health professionals exposed to risk factors in the midst of the coronavirus pandemic. Methodologically, this research is about descriptive research regarding its objective and field study regarding its technical procedures. In the field of study, all actions developed by the hospital under study were identified and described in the ways they are being worked on in search of risk prevention for health workers. It ends by presenting a summary of the objectives and applications of each of these actions.

**KEYWORDS:** Risk factors; Strategies; Prevention; Organization.

## 1 | INTRODUÇÃO

Com a circulação do novo coronavírus (COVID-19), uma doença contagiosa, que tem uma velocidade imensa de propagação, causada por um vírus chamado SARS-CoV-2, inúmeras pessoas foram infectadas, em alguns casos levando a morte de pessoas, principalmente aquelas com históricos anteriores de problemas de saúde. Trata-se de um surto mundial que teve início no final de 2019, na cidade de Wuhan, China.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou situação de calamidade, e medidas emergências foram adotadas para o enfrentamento da COVID-19. Feito isso, as medidas preventivas foram utilizadas para minimizar os riscos dos profissionais da saúde da linha de frente e a população com medidas de isolamentos e prevenção. Todos os cuidados básicos são essenciais para conter o vírus e controlar as inúmeras pessoas infectadas. Medidas de prevenção têm por objetivo evitar um colapso no sistema de saúde e não prejudicar os atendimentos dos pacientes com problemas de saúde. Em virtude do volume de pessoas afetadas, somado ao fato de não existir ainda uma vacina que ajude no controle e/ou prevenção do vírus, essa uma situação torna-se desafiadora. Esse desafio leva a mobilização de pesquisadores, cientistas, médicos de todos os países do planeta em busca de uma cura para o vírus.

Um alerta de emergência mundial foi disparado no início da pandemia, visando preservar vidas. Recomendações de ações foram sendo criadas e disseminadas. Os países foram se adaptando e criando novas medidas, que por sua vez, foram sendo aplicadas de acordo com o contexto e situações regionais. Partindo desse pressuposto, o problema de pesquisa que motivou o desenvolvimento dessa pesquisa foi à busca por entender como o hospital da região do Vale do Ivinhema vem aplicando as recomendações e ações. Para entender o processo na prática, foi utilizado como caso de estudo o hospital Francisco Dantas Maniçoba, localizado no município de Nova Andradina, MS.

A partir do esclarecimento do problema de pesquisa, foi estabelecido o objetivo geral dessa pesquisa, identificado como descrever as estratégias e medidas preventivas que a organização Hospitalar está tomando para proteger os profissionais de saúde da linha de frente, que estão expostos aos fatores de riscos em meio à pandemia de coronavírus.

O fator principal que justifica essa pesquisa, além da importância e contemporaneidade do tema, é poder apresentar de forma sucinta as ações adotadas e os objetivos dessas

ações, podendo contribuir com disseminação do conhecimento e disponibilizando-as para que outros pontos de atendimento na região ou mesmo em outras cidades possam aplicar e utilizar em busca da proteção de seu quadro funcional e clientes.

Para atingir esse objetivo essa pesquisa esta dividida em 5 seções distintas, sendo na seção um a parte introdutória, onde apresenta-se o problema, justificativa e objetivos da pesquisa, a seção 2, apresenta a contextualização teórica e conceitos ligados ao objetivo, a seção 3 apresenta a metodologia aplicada para o desenvolvimento da pesquisa, a seção 4 descreve os dados que respondem ao objetivo proposto e por fim, na seção 5, as considerações finais.

## 2 | FATORES DE RISCOS E PREVENÇÃO

A pesquisa trata-se de um estudo em ambiente pandêmico ocasionado pelo coronavírus, remetendo a riscos de contaminação e morte para a população, agravando-se ainda mais no quadro de atendentes da saúde, quadro este que está no grupo de frente e exposto à essa contaminação.

Em relação aos riscos na saúde, Castiel (1996) afirma que a definição está calçada na abordagem dos fatores que os causam, isto é, marcadores que levam a alterações anatomopatológicas futuras. O autor ainda ressalta que esses fatores, mesmo sendo mensuráveis, podem estar evidentes, porém, há outros que são invisíveis, ou seja, imperceptíveis por sinais ou sintomas, requerendo muitas vezes exames laboratoriais para identificar o fator de risco. De acordo com Conway (1982) risco é definido como a medida da probabilidade e rigorosidade de efeitos adversos.

De acordo com o site da Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses – CGTP-IN (2017), à prevenção, nesse contexto, pode ser definida como um conjunto de práticas de análise e controle de riscos que, desenvolvidas de forma continuada, num espírito de melhoria contínua, têm em vista evitar que a doença acometa trabalhadores, podendo ser classificada em duas formas, a primária e a secundária, mas ambas têm por objetivo a antecipação dos riscos e sua identificação. Na definição do autor:

“Prevenção primária: cujo objetivo é a antecipação dos riscos, evitando a sua revelação, com vista à tomada de medidas infraestruturais que os eliminem”. Podemos também chamar-lhes de medidas de prevenção diretas.

Prevenção secundária: cujo objetivo é a identificação e análise de riscos com vista à sua eliminação ou limitação, de forma a diminuir drasticamente o seu potencial nocivo. “Porque estes tipos de medidas não são tomados na fase de projeto, mas já no decurso da atividade, também lhe podemos chamar de medidas de prevenção indiretas”.

## 2.1 Estratégias Para a Organização e na Saúde

Em relação a estratégia, Johnson (2011) a define como a orientação em longo prazo da organização. O autor acrescenta que a estratégia em declarações gerais sobre a orientação que a organização deve seguir e os tipos de ação necessários para atingir os objetivos.

Já para Tadeu (2012), a estratégia consiste no conjunto de atividades centrais, perpassadas por análises de mercado, metas de curto e longo prazo, gestão de processos, gestão à vista e estrutura organizacional.

Segundo Muller (2014), as estratégias não determinam o futuro, mas especificam diversos objetivos viáveis e as ações para alcançá-los a fim de evitar incertezas que surpreendam a organização de forma negativa.

De modo geral, na visão Hall (2004), as organizações são um sistema social e participam de proporções mais amplas, sua perspectiva e tendência às mudanças afetam e contribuem com as mudanças ocorridas neste ambiente. O autor ainda ressalta que as organizações podem trazer impactos positivos e negativos dependendo a sua área de atuação.

O Ministério da Saúde (2020), ao longo do período da pandemia tem desenvolvido estratégias para melhorar o atendimento. No Brasil, por se tratar de um país de proporções continentais, essas iniciativas e ações estratégicas, são desenhadas conforme o cenário e necessidade de cada região, junto com estados e municípios e têm ajudado os gestores locais do Sistema Único de Saúde - SUS a ampliarem e qualificarem os atendimentos, com o objetivo de trazer respostas mais eficazes às demandas da sociedade.

O Governo do Brasil (2020) mantém esforço contínuo para garantir o atendimento em saúde à população, em parceria com estados e municípios, desde o início da pandemia. Dessa forma o objetivo é cuidar da saúde de todos e salvar vidas, além de promover e prevenir a saúde da população. As principais ações tomadas pelo Governo Federal para auxiliar os estados e municípios são:

- a) Envio de recursos
- b) Oferta de insumos básicos de atendimento
- c) Medicamentos
- d) Ventiladores pulmonares
- e) Testes de diagnóstico
- f) Habilitações de leitos de UTI para casos graves e gravíssimos
- g) Remessa de equipamentos de Proteção Individual (EPIS) para os profissionais de saúde.

### 3 | METODOLOGIA

Conceituando método, Trujillo Ferrari (1974) e Hegenberg (1976) apontam que na ciência os métodos estabelecem ferramentas básicas que apontam indícios para o pensamento em sistemas, traça de modo estruturado a forma de proceder do cientista ao longo de um percurso para chegar a um objetivo.

Essa pesquisa trata-se de uma pesquisa descritiva. Na pesquisa descritiva, de acordo com Barros e Leheld (2007), realiza-se o estudo, a análise, o registro e a interpretação dos fatos do mundo físico sem a interferência do pesquisador. São exemplos de pesquisa descritiva as pesquisas mercadológicas e de opinião.

Quanto aos procedimentos técnicos, essa pesquisa classifica-se como um Estudo de Campo. Gil (2008) conceitua que o Estudo de Campo é aquele que procura o aprofundamento de uma realidade específica. É basicamente realizada por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar as explicações e interpretações do que ocorre naquela realidade.

Segundo Flick (2009) a pesquisa qualitativa parte da ideia de que os métodos e a teoria devem ser adequados àquilo que se estuda. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa estão interessados em ter acesso a experiências, interações e documentos em seu contexto natural, e de uma forma que dê espaço às suas particularidades e aos materiais nos quais são estudados. Takahashi (2013) afirma que a pesquisa qualitativa é descritiva e Martins (2008) afirma que este é o melhor caminho para abordar um caso concreto.

Considerando sua operacionalidade, essa pesquisa foi aplicada diretamente no Hospital Francisco Dantas Maniçoba, também chamado de hospital regional, localizado no município de Nova Andradina, MS. O hospital em estudo é público e atende pacientes de todos os municípios do Vale do Ivinhema – MS. Os dados foram coletados através de entrevista com o diretor do hospital, guiado por um questionário semiestruturado. O período de aplicação das entrevistas foi o mês de julho e agosto do ano de 2020, em plena crise causada pela pandemia. A forma de coleta dos dados e aplicação das entrevistas foi direta pelos pesquisadores que foram apresentando as perguntas e tomando nota de todas as observações e respostas feita pelo pesquisado e, de posse desses dados procedeu-se a descrição e a análise das informações. A análise e a descrição da pesquisa foram realizadas no mesmo período da aplicação. Por tratar-se de um estudo de estratégia e não envolver pesquisas experimentais com seres humanos, não fez se necessário análise dessa pesquisa por meio de comitês de ética.

### 4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA PESQUISA

O Hospital Regional Francisco Dantas Maniçoba, foi fundado pelo Doutor Francisco Dantas Maniçoba e reinaugurado em dezembro de 2010. O Hospital Regional atualmente

de Nova Andradina-MS é referência no Vale do Ivinhema e atende a população estimada em aproximadamente 150 mil pacientes oriundos dos municípios de Angélica, Anaurilândia, Batayporã, Ivinhema, Novo Horizonte do Sul e Taquarussu.

#### **4.1 Estratégia de Pessoal**

A unidade conta com mais de 400 colaboradores em diversos setores. O Diretor do Hospital relata que foi necessário abrir um processo seletivo para novas contratações temporárias para o enfrentamento do COVID-19.

#### **4.2 Estratégia Estrutural**

Na visão do diretor do hospital, a grande dificuldade do Hospital Regional no início foi à demanda de Equipamentos de Proteção individual – EPIs. A demanda por EPIs cresceu rapidamente em todo o país por conta do COVID-19, o que levou a uma superinflação nos preços desses produtos, dificultando a aquisição e majorando preços. Mesmo nesse ambiente turbulento, visando à proteção de seus colaboradores, a aquisição dos EPIs foi considerada prioridade e foi concretizada nos meses de março, abril e maio de 2020. Explica-se a prioridade dessa compra nas palavras do Diretor do hospital: “a prioridade é a saúde e a vida dos trabalhadores, se a compra não tivesse sido de forma rápida, o hospital teria fechado as portas no início de abril”.

Na compra de EPIs efetuada, conforme descrito pelo entrevistado, estão máscaras (aquisição e confecção), ventiladores pulmonares, teste rápidos, banheiros químicos, outros materiais que ajudam no polo de triagem e contam com algumas doações.

Outro fator de extrema urgência e importância no combate ao coronavírus é relacionado ao número de leitos disponíveis para atendimento da população. Nesse caso, o diretor do hospital comentou que: “com a disseminação do vírus, aumentou as necessidades de novos leitos de UTI no SUS (Sistema Único de Saúde) ”.

Perguntado como a gestão do hospital agiu em busca de minimizar esse problema, o entrevistado apresentou que através do programa criado pela JBS “Fazer o Bem Faz Bem, alimentando o Mundo com Solidariedade”, foram doados quatro respiradores à funsau/NA (Fundação de Serviço de Saúde de Nova Andradina), disponibilizados então para o Hospital Regional. O entrevistado afirmou que hoje o Hospital conta com 16 leitos para atendimento de pacientes internados e em isolamento, tendo em sua estrutura 8 leitos exclusivos de UTI e mais 16 para atendimento clínico destinado para o tratamento Da COVID-19. O Diretor mostrou preocupação com o aumento dos casos e alta taxa de ocupação da unidade de terapia intensiva. Afirma ele que: “100% desses leitos praticamente serão comprometidos. Ainda não tem a vacina para a imunidade do vírus e os números infectados não param de aumentar”.

### 4.3 Estratégica da organização

A estratégia do Hospital Regional é controlar o máximo da disseminação Da Covid-19 dentro da unidade, tanto com os pacientes quanto com os profissionais de saúde da linha de frente, seguindo as orientações feitas pelo Ministério da Saúde.

Além das ações internas, o Diretor do Hospital Regional comentou que acompanha o processo interno, mas sem deixar de preocupar-se com os fatores externos da pandemia. Ele afirma que: “temos seguido com o protocolo de atendimento e cuidando o máximo de todos os riscos possíveis. A população pode ajudar adotando o isolamento social, medidas de prevenção e distanciamento, ações essas consideradas primordiais para que o vírus não circule”.

Perguntado sobre o envolvimento do hospital em relação a medidas de contenção e conscientização focadas na sociedade, o Diretor afirmou que está presente e acompanha ações, mas que essas ações não estão centralizadas no hospital, sendo desenvolvidas pela Secretaria de Saúde do Município.

### 4.4 Resumo da Aplicação das Estratégias e medidas preventivas da organização

As estratégias e medidas preventivas criadas para o combate do novo coronavírus dentro da organização Hospitalar, durante a entrevista foram levantadas:

**Estratégia de compras:** Realizada compra de EPIs (equipamento de proteções individuais), confecção de máscaras, ventiladores pulmonares, teste rápidos, banheiros químicos, outros materiais que ajudam no polo de triagem. Através de licitação, optaram por produtos à pronta entrega. Destaca-se como problema na compra a urgência e falta de produtos de proteção individual (EPI), levando a compras emergenciais em momentos que no mercado os preços desses produtos estavam inflacionados.

**Estratégia de atendimento:** A entrega de mais respiradores que ampliaram o número de leitos de UTI, já que os ventiladores são fundamentais para os casos mais graves e gravíssimos da doença. Também se procedeu à contratação de novos funcionários para o enfrentamento da pandemia e a criação de polo de triagem, visando atender toda a região, se necessário. No dia 18 de junho de 2020 foram feitos testes rápidos cerca de 400 colaboradores.

**Estratégia de Preparação:** Treinamento dos funcionários focados na motivação, no comprometimento, na aplicação das normas e nos cuidados necessários para mitigar o risco inerente à função que os mesmos desenvolvem dentro da unidade hospitalar.

**Estratégia de prevenção:** Medidas de prevenção com equipamentos de proteção adequados para todos os colaboradores, disponibilização de álcool 70%, álcool em gel, distanciamento, isolamento de pacientes contaminados, afastamentos de profissionais de saúde que contraíram o vírus.

#### 4.5 Análise da aplicação dos conceitos estratégicos de prevenção de riscos na Organização estudada

Do ponto de vista estratégico foi possível observar no período de estudo, que o Hospital Francisco Dantas Maniçoba, recebeu e recebe recursos para o enfrentamento do coronavírus, buscando eficiência nos atendimentos dos pacientes, que se encontram no hospital, seguindo todos os protocolos de atendimentos e medidas de prevenção, levando a uma conseqüente diminuição de profissionais da linha de frente infectados.

As ações tomadas e apresentadas são vistas como positivas a título de ação e resultado. Quanto à comunidade, os números de pessoas infectadas aumentam no decorrer dia a dia, mesmo com as medidas de isolamento e prevenção. É sabido que há uma falta de conscientização das pessoas que circulam sem máscaras, viajam, participam de eventos e tornam-se hospedeiros do vírus, levando-os e aumentando sua propagação.

### 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse estudo foi descrever as estratégias e medidas preventivas que a organização hospitalar está tomando para proteger os profissionais de saúde da linha de frente, que estão expostos aos fatores de riscos em meio à pandemia de coronavírus.

Foi possível observar que o hospital em questão vem atendendo às normas de segurança apresentadas pela Organização Mundial da Saúde aplicáveis à região, fazendo os investimentos necessários e desenvolvendo as ações que remetem à motivação da equipe, prevenção à contaminação, utilização de equipamentos individuais e cuidados no ambiente interno.

Além disso, destaca-se a importância de ações da sociedade como isolamento social e higiene e segurança pessoal. Essas ações focadas na sociedade são centralizadas pela Secretaria Municipal da Saúde e o hospital colabora com ideias e participação nas ações realizadas.

Ressalta-se que estudos desse tema podem contribuir de muitas maneiras para o enfrentamento da pandemia. Para um entendimento completo dos riscos e gravidade do problema. Faz-se necessário um estudo mais detalhado da organização, estratégias e medidas de prevenção adotadas no combate à COVID-19, além das orientações levadas à população.

Como limitação dessa pesquisa, destacam-se principalmente dois pontos: o primeiro é o objetivo que buscava identificar e descrever as ações, não se preocupando com os resultados práticos dessas ações e, segundo, que os dados coletados foram através da abordagem de entrevista como diretor do hospital, não sendo buscadas novas visões ou informações de mais grupos participantes desse processo dentro do hospital.

Ciente disso, fica como recomendação para estudos futuros a adoção de objetivos que foquem nos resultados das ações e que possam demonstrar a viabilidade de cada



uma delas. Outro estudo recomendado a partir do presente é a busca de novas fontes de informações, principalmente a entrevista com os funcionários que estão diretamente ligados ao atendimento e ao enfrentamento da pandemia.

## REFERÊNCIAS

BARROS, A. J da S; LEHFELD, N. A. de S; **Fundamentos de metodologia científica**. 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 2007.

CASTIEL, Luiz David. 1996b **‘Vivendo entre exposições e agravos: a teoria da relatividade do risco’**. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. III (2), pp. 237-64.

CONFEDERAÇÃO GERAL DOS TRABALHADORES PORTUGUESES / CGTP-IN. **ARTIGO: o que é que se entende por prevenção?** 2020. Disponível em <<http://www.cgtp.pt/seguranca-e-saude/noticias/10841-o-que-e-que-se-entende-por-prevencao>>, acessado em 05/08/2020.

CONWAY, R A. **Introduction to environmental risk analysis**. In: **Environmental Risk Analysis for Chemicals**. New York: van Nostand Reinhold Company, 1982. chapter 1. p. 1-30.

COVID-19. **Portal de Transparência**. Prefeitura de Nova Andradina-Mato Grosso do Sul, Ministério da Saúde 2020; Disponível em <<https://www.pmna.ms.gov.br/noticias>>, Acessado 21/07/2020.

FLICK, Uwe. **Qualidade na pesquisa qualitativa**. Porto Alegre ArtMed 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. São Paulo Atlas 2008.

HALL, Richard H. **Organizações: estruturas, processos e resultados**. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2004, 2013. 322 p.

HEGENBERG, Leônidas. **Etapas da investigação científica, volume 2: leis, teorias, método**. São Paulo, SP: EPU: EDUSP, 1976. 254 p

JOHNSON, Gerry. **Fundamentos de estratégia**. Porto Alegre Bookman 2011.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso uma estratégia de pesquisa**. 2. São Paulo Atlas 2008.

Ministério da Saúde. **Novo Coronavírus: o que é, causas, sintomas, tratamento e prevenção**, 2020. Disponível em <<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>>, acesso em 01/07/2020.

JORNAL, Empresa de mídia/notícias. Artes e entretenimento **Jornal da Nova**. Nova Andradina- Mato Grosso Do Sul, ano 2020, 10 Ago 2020. Disponível em <<http://www.jornaldanova.com.br/>>, acesso em 10/08/2020.

MÜLLER, C. J. **Planejamento estratégico, indicadores e processos: uma integração necessária**. São Paulo: Atlas, 2014.

Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCov). **Boletim Epidemiológico** 2020; (02). Disponível em <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/07/BE-COE-Coronavírus-n020707.pdf>>, acesso em 15/07/2020.

TADEU, Hugo Ferreira Braga. **Estratégia, operações e inovação** paradoxo do crescimento. São Paulo Cengage Learning 2012.

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch. **Pesquisa qualitativa em administração fundamentos, métodos e usos no Brasil**. São Paulo Atlas 2013.

TRUJILLO FERRARI, Alfonso. **Metodologia da ciência**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Kennedy, 1974. 242 p.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ansiedade 9, 60, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 127, 129, 137, 138, 142, 143, 144, 146, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 167, 168, 169, 171, 172, 176, 181, 182, 195, 198, 202, 214, 221

Área da Saúde 18, 39, 40, 46, 51, 99, 102, 139, 142, 210

Assistência à Saúde Mental 149, 151

Atenção primária à saúde 39

### B

Bem estar 10, 157, 209, 210, 211, 213, 217, 219, 220

### C

Cavidade oral 128, 133, 156, 157, 158, 159

Citationitems 116

Corona Vírus 153, 156, 162, 197

COVID-19 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 1, 12, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 50, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 94, 96, 97, 100, 101, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 144, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 171, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 181, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 192, 194, 195, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 210, 212, 216, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233

Crianças 58, 75, 80, 107, 108, 110, 111, 141, 158

Cuidado pré-natal 39

### D

Depressão 9, 54, 113, 116, 120, 121, 129, 137, 138, 140, 141, 142, 144, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 159, 161, 167, 168, 169, 171, 172, 175, 176, 180, 181, 195, 202, 205, 206, 207, 214, 221

Desenvolvimento Científico 11, 12

Desenvolvimento Tecnológico 234

Desinformação 14, 16, 22, 24, 25, 26, 115, 140, 211

### E

EPI 6, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 24, 95, 101, 126, 230, 231

Epidemiologia 28, 30, 31, 35, 37, 38, 65, 159

Estratégias 6, 22, 31, 41, 50, 51, 52, 54, 60, 67, 81, 89, 90, 92, 95, 96, 109, 111, 115, 130, 134, 140, 143, 149, 150, 155, 158, 173, 176, 177, 180, 183, 205, 210

Estratégias de enfrentamento 6, 50, 51, 52, 54, 60, 109, 130, 134, 155

Estresse 9, 52, 121, 127, 129, 130, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 153, 156, 157, 158, 159, 163, 166, 167, 168, 169, 172, 173, 175, 177, 178, 180, 181, 194, 214, 220, 230

## F

Fake News 14, 15, 16, 17, 25, 155

Fatores de riscos 89, 90, 91, 96

Fenomenologia 189, 191, 198

## G

Gestantes 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 81

## H

Hemoterapia 99, 100, 101, 102, 104, 105

Homeopatia 113, 114, 116, 120, 121

## I

Impressão 3D 6, 1

Infecções por Coronavirus 149, 151

Infodemia 14, 15, 16, 22, 25

Isolamento Social 8, 23, 55, 73, 77, 84, 89, 95, 96, 113, 114, 115, 117, 120, 121, 138, 140, 142, 143, 146, 149, 150, 152, 155, 156, 171, 173, 177, 178, 179, 182, 183, 189, 192, 193, 198, 200, 202, 203, 204, 206, 209, 211, 212, 220, 226

## L

Luto 50, 51, 55, 60, 61, 73, 84, 142

## M

Morte 6, 1, 15, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 74, 75, 89, 90, 91, 148, 174, 196

Musculação 10, 209, 211, 214, 215, 220

## N

Nível de atividade física 10, 200, 202, 203, 204, 205, 222

## O

Odontologia 8, 42, 125, 126, 127, 129, 130, 132, 133, 134, 156, 159, 160

Organização 14, 15, 16, 24, 26, 32, 33, 36, 38, 42, 48, 63, 64, 65, 67, 78, 82, 83, 89, 90, 92, 95, 96, 108, 116, 126, 138, 150, 156, 159, 163, 169, 174, 179, 190, 195, 199, 201, 202,

203, 207, 210, 212

## **P**

Padrões de Prática Odontológica 125

Pandemia 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 1, 7, 11, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 42, 47, 55, 56, 57, 58, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 87, 89, 90, 92, 93, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 104, 105, 106, 110, 111, 113, 114, 115, 125, 127, 132, 134, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 172, 173, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 186, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 209, 210, 211, 212, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 229, 230, 231

Percepção 189

Prevenção 7, 17, 22, 23, 24, 29, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 47, 49, 51, 62, 65, 70, 71, 73, 76, 77, 79, 82, 86, 89, 90, 91, 95, 96, 97, 100, 105, 111, 115, 125, 127, 129, 131, 132, 133, 134, 139, 153, 154, 158, 161, 170, 171, 173, 174, 176, 179, 181, 182, 183, 189, 190, 193, 196, 198, 200, 201, 203, 204, 211, 213, 217

Promoção da saúde 41, 44, 49, 214

Protocolo 7, 62, 63, 64, 65, 66, 70, 71, 85, 95, 100, 101, 102, 118, 125, 148

Psicologia 50, 52, 54, 55, 56, 57, 60, 142, 157, 161, 163, 164, 166, 169, 171, 172, 188, 189, 191, 192, 206, 222

## **S**

SARS-COV-2 11, 204

Saúde 6, 7, 8, 9, 1, 4, 10, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 56, 57, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 105, 106, 108, 109, 110, 113, 115, 116, 120, 125, 126, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 161, 162, 163, 164, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 210, 212, 213, 214, 216, 218, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 230

Saúde do Trabalhador 189, 193, 195

Saúde Mental 8, 75, 130, 132, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 161, 163, 168, 175, 180, 195

Saúde Pública 7, 14, 15, 22, 28, 32, 37, 48, 62, 65, 66, 67, 69, 82, 86, 126, 133, 138, 140, 144, 154, 155, 156, 170, 171, 174, 196, 210, 222, 223, 224, 225, 226

Segurança Transfusional 99, 104

Serviço Social 39, 40, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49

Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica 8, 106, 107, 108, 111

## T

Trabalho 14, 30, 36, 37, 39, 41, 44, 46, 47, 51, 60, 65, 73, 75, 77, 84, 114, 115, 116, 121, 122, 128, 129, 130, 132, 138, 142, 144, 149, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 172, 189, 191, 193, 195, 197, 211, 218, 224, 226, 230

Transmissão 2, 15, 17, 23, 24, 31, 32, 64, 65, 67, 71, 73, 75, 82, 100, 115, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 150, 154, 157, 193, 199, 212, 229

Transtornos Mentais 116, 120, 125, 134, 137, 138, 141, 145, 146, 167, 170, 202





Tratamento 17, 36, 48, 62, 63, 64, 65, 70, 71, 73, 75, 76, 80, 81, 82, 83, 84, 94, 97, 100, 101, 108, 114, 117, 118, 120, 127, 144, 149, 150, 151, 156, 158, 161, 168, 169, 170, 172, 182, 195, 196, 198, 213, 218, 226, 231

## V

Vigilância Ambiental em Saúde 28, 29, 30, 36, 37

Vulnerabilidade 44, 45, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 82, 84, 85, 87, 141, 173, 175, 198

# **Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19**

 [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)

# **Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19**

 [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)