

Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19 3

**Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)**



Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19 3

**Luis Henrique Almeida Castro
(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
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 Internazionale 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
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miraniide 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. 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
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza 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. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª 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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
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
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
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/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lúvia 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
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª 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
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
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
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
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

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A185 Ações e experiências para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 3 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-153-1

DOI 10.22533/at.ed.531211706

1. Pandemia. 2. Covid-19. I. Castro, Luis Henrique Almeida (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

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

Em de dezembro de 2019 na cidade chinesa de Wuhan foram relatados os primeiros casos de uma pneumonia de rápido contágio até então desconhecida. Desde as primeiras publicações acerca desta descoberta, os números gerais de infecção e mortalidade causadas pelo novo coronavírus são alarmantes e, atualmente, continuam crescendo em níveis preocupantes nos países que apresentam lentidão nas campanhas de imunização. Ainda que este aumento tenha sua variabilidade a depender da localidade, a rápida disseminação a nível mundial e a grande subnotificação existente em muitos países fazem com que os cursos desta pandemia ainda sejam imprevisíveis.

Pensando neste cenário, a Atena Editora convida seus leitores a estudar a terceira obra da série “Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19”. Para este e-book foram revisados e selecionados 56 artigos técnicos e científicos que estão dispostos em dois volumes: o primeiro aborda os aspectos patológicos dentre a prevenção e a profilaxia em nível individual e coletivo além das implicações no contexto do manejo hospitalar da doença e, no segundo volume, encontram-se discussões acerca dos impactos biopsicossociais causados tanto pela COVID-19 como pelas circunstâncias que permeiam o estado pandêmico como o isolamento social, os efeitos econômicos e políticos da crise bem como pormenores da gestão da segurança e vigilância epidemiológica nacional.

É nosso desejo que esta obra possa contribuir de modo responsável para o processo disseminatório das informações corretas e relevantes do panorama atualizado da pandemia no Brasil e no mundo, bem como que possa continuar incentivando a produção científica sobre o tema. De modo especial, prestamos agradecimentos aos pesquisadores e profissionais de saúde que possibilitaram a criação deste e-book. Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

AÇÕES E ESTRATÉGIAS CONTINUADAS NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE DE PROFISSIONAIS DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DO AMAZONAS NO CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID-19

Danizio Valente Gonçalves Neto
Elenildo Rodrigues Farias
Jair Ruas Braga
Bianor da Silva Corrêa
Suiane de Souza Mota
José Ricardo Cristie Carmo da Rocha
Raquel de Souza Praia
Midiam Barbosa Azevedo
Euler Esteves Ribeiro
Ednéa Aguiar Maia Ribeiro
Ciro Felix Oneti
Inez Siqueira Santiago Neta

DOI 10.22533/at.ed.5312117061

CAPÍTULO 2..... 13

ALIMENTOS DESIDRATADOS: SABOR, SAÚDE e IMUNIDADE EM TEMPOS DE QUARENTENA

Adriana Galvão
Alexandre Miranda Pires dos Anjos
Adriana de Almeida Soares
Pelrry da Silva Costa
Pedro Vitor Oliveira Silva Furtado
Iara Kelly de Carvalho Silva
Mirella Garcia Felipe

DOI 10.22533/at.ed.5312117062

CAPÍTULO 3..... 23

ALTERAÇÕES NO FLUXO DA TRIAGEM NEONATAL FRENTE A COVID-19

Paola Souza Castro Weis
Josi Barreto Nunes
Suzinara Beatriz Soares de Lima
Roselaine dos Santos Félix
Albiane Mathias Figueiredo Vargas
Elsa Maria Karsburg da Rosa
Cristiane Brito da Luz Chagas

DOI 10.22533/at.ed.5312117063

CAPÍTULO 4..... 31

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DAS ARBOVIROSES NO ESTADO DA BAHIA FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19

Alana Maria Alves Costa
Carolayne Fernandes Prates

Janne Jéssica Souza Alves
Tarcísio Viana Cardoso
Juliane Silva Soares

DOI 10.22533/at.ed.5312117064

CAPÍTULO 5..... 41

APLICABILIDADE DO USO DA CLOROQUINA E HIDROXICLOROQUINA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM COVID-19

Jaiane Oliveira Costa
Bruna Furtado Sena de Queiroz
Maria dos Milagres Santos da Costa
Laryssa Nogueira Meneses
José Salomão de Freitas Mesquita
Luana Pinheiro Lages
Nayara Andrade Viana
Ada Jessyca Lemos da Silva
Anne Eugênia de Castro Rocha
Sayonnara Ferreira Maia
Raísa Leocádio Oliveira
Thays Almeida da Silva
Karla Alayane Costa Araújo de Alencar
Paula Rafaelle Costa Araújo
Maria de Jesus Lopes Mousinho Neiva

DOI 10.22533/at.ed.5312117065

CAPÍTULO 6..... 48

ATUALIZAÇÕES SOBRE O COVID-19 EM MULHERES GRÁVIDAS

Brenndo Fellipe Ázara Pinheiro
Wildnilson Rodrigues Silva
Roberto Firmino Soares Hostalácio
Lucas Melo Santos
Rodolfo Brazil Ferlini Vidal
Pedro Marciel Pereira
Ana Lia Ribeiro Prado

DOI 10.22533/at.ed.5312117066

CAPÍTULO 7..... 63

BIOTECNOLOGIAS NA PRODUÇÃO DE VACINAS PARA SARS-CoV-2

Tarcísio Passos Ribeiro de Campos
Alberto Mizrahy Campos

DOI 10.22533/at.ed.5312117067

CAPÍTULO 8..... 88

CARDIOTOXICIDADE NO CENÁRIO DO COVID-19

João Henrique Piauilino Rosal
Francisco David de Souza e Silva
Vinicius José de Melo Sousa
Débora Karine dos Santos Pacifico

Ronnyel Wanderson Soares Pacheco
João da Cruz Rosal da Luz Júnior
Marco Antônio Camardella da Silveira Júnior
Talcio Nazareth Pereira de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.5312117068

CAPÍTULO 9..... 96

COMO ANDA A SITUAÇÃO DA PANDEMIA NO BRASIL E NO MUNDO?

Claudia Cristina Dias Granito Marques

Maria Laura Dias Granito Marques

Sara Pinheiro Reis

Rocío González Campanário Romano

Luísa Campos Figueiredo

Kelly Soraya Marques

Maria Clécia Bento de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.5312117069

CAPÍTULO 10..... 109

CONSTRUÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCACIONAL SOBRE O USO DE ERVAS E PLANTAS MEDICINAIS NO CUIDADO À SAÚDE MENTAL EM TEMPOS DE COVID-19

Jamine Bernieri

Leila Zanatta

DOI 10.22533/at.ed.53121170610

CAPÍTULO 11..... 118

CONTRIBUIÇÕES DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA NO ENFRENTAMENTO AO COVID-19 EM SOBRAL-CE

Larissa Alves de Lima Freitas

Rosana da Saúde de Farias e Freitas

Felipe Pereira de Sousa

Francisco Natanael Lopes Ribeiro

Antonia de Maria Milena Bezerra de Menezes

Silvinha de Sousa Vasconcelos Costa

DOI 10.22533/at.ed.53121170611

CAPÍTULO 12..... 129

COVID-19 E OS DESAFIOS NO TRABALHO DA EQUIPE *FAST-TRACK*: AS EXPERIÊNCIAS DE UMA AGENTE COMUNITÁRIA DE SAÚDE

Patrícia Alves Andrade

Larissa Uchôa Melo

Francisco Wellington Cavalcante da Silva

Andressa Neves dos Santos

Nayara Santana Brito

Karla Corrêa Lima Miranda

Lucas Dias Soares Machado

Samyra Paula Lustoza Xavier

DOI 10.22533/at.ed.53121170612

CAPÍTULO 13..... 141

EPIDEMIA DE COVID-19 E ISOLAMENTO SOCIAL: ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DAS UNIDADES FEDERATIVAS DO BRASIL NO CONTROLE DO ESPALHAMENTO E REDUÇÃO DO NÚMERO DE ÓBITOS

Richardson Coimbra Borges

Adriano Antonio Nuintin

Alessandro Silva de Oliveira

Ivan Maia Tomé

Wendel Alex Castro Silva

Jaqueline Santos Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.53121170613

CAPÍTULO 14..... 153

EXTUBAÇÃO DO PACIENTE COM COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Eryci Tamires Alves de Oliveira

Léia da Luz Araújo

DOI 10.22533/at.ed.53121170614

CAPÍTULO 15..... 163

IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SAÚDE MENTAL DE JOVENS UNIVERSITÁRIOS

Andressa da Silveira

Keity Laís Siepmann Soccol

Gabrielli Maria Huppes

Francieli Franco Soster

Juliana Portela de Oliveira

Tífani de Vargas Bueno

DOI 10.22533/at.ed.53121170615

CAPÍTULO 16..... 172

IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19 NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Lízia Daniela e Silva Nascimento

Denise Eller Lôbo Correia

Deusdeth Constantino Muniz de Lima

Vitória Raquel da Silva Reis

Antonia Claudiana Batista da Silva Melo

Felipe Xavier Soares

Héryka Crystyna de Barros Isaías

Raul Pereira da Silva

Beatriz Arnaldo Leal

Bianca Layra Barbosa Leite

Fabiany França da Silva Roseno

DOI 10.22533/at.ed.53121170616

CAPÍTULO 17..... 180

INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR COVID-19 NA POPULAÇÃO IDOSA EM PERNAMBUCO E SUA RELAÇÃO COM INDICADORES CONTEXTUAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Simone Souza de Freitas
Ana Paula Henrique de Arruda e Silva
Camila Araújo Calheiros
Danilo Lopes Oliveira da Silva
Erika Aparecida da Silva Alves
Elizangela Ferreira da Silva
Jeiciane dos Santos
Karla Cordeiro Gonçalves
Lindenberg Nicodemos de Oliveira
Larissa Regina Alves de Moraes Pinho
Maria Cecília Guimarães da Silva
Roberto Antônio do Nascimento
Roberto José da Silva Nóbrega
Tatiane Muniz da Silva

DOI 10.22533/at.ed.53121170617

CAPÍTULO 18..... 189

MANEJO VENTILATÓRIO NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM COVID-19 EM UNIDADES HOSPITALARES

Lívia Carolina de Souza Dantas
Vanessa Souza Lima Verçosa
Clisivaldo Oliveira de Omena
Fernanda Carrozza Padredi Ignacio
Fabiano Timbó Barbosa
Célio Fernando de Sousa Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.53121170618

CAPÍTULO 19..... 203

O DESAFIO DA ENFERMAGEM NO ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Aline Dayane Silva
Rosálva Raimundo da Silva
Rozimare Ribeiro Sales
Diogo Henrique Mendes da Silva
Mirlene Giovanna Aragão Baía das Neves
Juliana Damião Farias

DOI 10.22533/at.ed.53121170619

CAPÍTULO 20..... 216

O MANEJO DO COVID-19 EM ADULTOS HOSPITALIZADOS

Gustavo Oliveira Guimarães Dias Franco
Gustavo Meira do Nascimento de Araújo
Breno Cícero do Carmo Neto
Miguel Augusto Rottili da Silva

Lander Roberto Borges
Kennedy Matheus Ázara Pinheiro
Pedro Antônio Vasconcellos Gomes

DOI 10.22533/at.ed.53121170620

CAPÍTULO 21..... 229

O PROFISSIONAL ENFERMEIRO EM TEMPOS DE COVID 19

Ana Luiza Mateus Pereira
Carla Jordânia Gonçalves de Souza
Joelma Cristina dos Anjos Oliveira
Larissa dos Santos Ferreira
Natali Martins Soares
Sabrina Arthuso Garcias
Sayone Gonçalves Santos
William Douglas de Oliveira Reis
Claudia Maria Soares Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.53121170621

CAPÍTULO 22..... 240

POSIÇÃO PRONA EM ASSISTÊNCIA A VENTILAÇÃO MECÂNICA AO ACOMETIDO POR COVID-19

Alexsander Popov Sá de Sousa
Jônatas Gregório Barros de Santana
Eric da Silva

DOI 10.22533/at.ed.53121170622

CAPÍTULO 23..... 246

SINTOMAS APRESENTADOS POR PACIENTES COM SUSPEITA DE COVID-19 QUE MIMETIZAM PATOLOGIAS CIRÚRGICAS

Gabriela Crespo Pires
Sandra Struk
Katherine Bielemann Ely
Neidi Isabela Pierini
Évelin Griebeler da Rosa
Eduarda Hannau Bastos
Karla Cristina Panosso
Luana Antocheviez de Oliveira
Letícia Colisse
Mariana Seidl Gomes Orlandini
Andréa Oxley da Rocha

DOI 10.22533/at.ed.53121170623

CAPÍTULO 24..... 252

TRABALHO HOSPITALAR DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: A EXPERIÊNCIA DE QUIXERÉ-CE/BR NA MINIMIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA RELACIONADA AO TRABALHO

Marizângela Lissandra de Oliveira Santiago
Raimunda Hermelinda Maia Macena
Márcia Lúcia de Oliveira Gomes

DOI 10.22533/at.ed.53121170624

CAPÍTULO 25.....	264
TRANSMISSÃO VERTICAL DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA	
Ingrid Rocha Antunes	
Aline Maria Fatel da Silva Pires	
José Ismair de Oliveira dos Santos	
Rafaella Maria Bezerra Pinheiro Custódio	
Geanderson Santana da Silva	
Paula Vilela Gherpelli	
Monique Carla da Silva Reis	
DOI 10.22533/at.ed.53121170625	
CAPÍTULO 26.....	276
USO DE TÉCNICAS CALORIMÉTRICAS E DE QUÍMICA COMPUTACIONAL NA DESCOBERTA DE FÁRMACOS CONTRA COVID-19	
Rogério Côrte Sassonia	
Daniel Augusto Barra de Oliveira	
Marcus Vinícius Cangussu Cardoso	
DOI 10.22533/at.ed.53121170626	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	295
ÍNDICE REMISSIVO.....	296

TRABALHO HOSPITALAR DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: A EXPERIÊNCIA DE QUIXERÉ-CE/BR NA MINIMIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA RELACIONADA AO TRABALHO

Data de aceite: 31/05/2021

Data de submissão: 07/03/2021

Marizângela Lissandra de Oliveira Santiago

Secretaria Municipal de Saúde de Quixeré
Quixeré –Ceará
<http://lattes.cnpq.br/8478564521353050>

Raimunda Hermelinda Maia Macena

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza –Ceará
<http://lattes.cnpq.br/6728123164375829>

Márcia Lúcia de Oliveira Gomes

Superintendência Litoral Leste Jaguaribe
Limoeiro do Norte –Ceará
<http://lattes.cnpq.br/7340333553205054>

RESUMO: A violência relacionada ao trabalho pode se apresentar, dentre outras formas, como a exposição dos trabalhadores a situações de risco à saúde decorrentes da má organização do trabalho, assim como de condições de trabalho insalubres e inseguras. Trata de um relato da experiência, descritivo e longitudinal, do município de Quixeré-Ceará/BR relativamente à preparação do Hospital Municipal para o atendimento a pacientes acometidos pela COVID-19, durante a primeira onda da pandemia, atuando em cinco vertentes com vistas a minimizar a violência relacionada ao trabalho: aquisição de equipamentos de proteção individual (EPIs), adequação do ambiente, organização do processo de

trabalho, aumento do quadro de trabalhadores e treinamento de pessoal. As ações possibilitaram melhor organização do processo de trabalho, maior controle dos riscos de contaminação dos profissionais durante o exercício da sua função devido à disponibilidade adequada de EPIs e ao conhecimento sobre as medidas de controle da doença adquiridos nos treinamentos, além de haver a redução do sofrimento biopsíquico dos trabalhadores do hospital, minimizando, portanto, a violência relacionada ao trabalho hospitalar. A COVID-19 impactou rapidamente os processos de trabalho em saúde no Brasil e no mundo, causando sofrimento biopsíquico em profissionais de saúde e exposição à violência relacionada ao trabalho. Torna-se necessário, portanto, uma atuação diferenciada da gestão, de modo a minimizar esse tipo de violência nas instituições de saúde do país.

PALAVRAS - CHAVE: Violência. Trabalho. Profissionais de Saúde. COVID-19.

HOSPITAL WORK DURING PANDEMIC COVID-19: THE QUIXERÉ-CE / BR EXPERIENCE IN MINIMIZING WORK-RELATED VIOLENCE

ABSTRACT: Work-related violence can present itself, among other forms, as the exposure of workers to health risk hypotheses resulting from poor work organization, as well as unhealthy and unsafe working conditions. This is an account of the experience, descriptive and longitudinal, of the municipality of Quixeré-Ceará/BR with regard to the preparation of the Municipal Hospital for the care of patients affected by COVID-19, during the first wave of the pandemic, working in five areas

aiming to minimize violence at work: acquisition of personal protective equipment (PPE), adaptation of the environment, organization of the work process, increase in the number of workers and training of personnel. The actions enabled a better organization of the work process, greater control of the risks of contamination of the professionals during the exercise of their function due to the adequate availability of PPE and to the knowledge about the disease control measures acquired in training, in addition to the reduction the biopsychic suffering of hospital workers, minimizing violence related to hospital work. COVID-19 quickly impacted health work processes in Brazil and worldwide, causing biopsychic suffering in health professionals and exposure to work-related violence. Therefore, it is necessary to perform differently from management, in order to minimize this type of violence in health institutions in the country.

KEYWORDS: Violence. Job. Health Professionals. COVID-19.

1 | INTRODUÇÃO

A pandemia ocasionada pelo novo coronavírus (COVID-19) alterou as rotinas individuais e coletivas, a economia e o serviço de saúde, o qual se tornou um cenário de eventos violentos, onde os trabalhadores tornaram-se vítimas da violência durante o exercício do seu trabalho (CRUZ *et al.*, 2020; FILHO *et al.*, 2020).

A elevada carga da doença na pandemia gerou pressão nos sistemas de saúde, pois as demandas se despontaram incompatíveis com a capacidade de resposta do sistema. Os profissionais de saúde foram afetados diretamente, tanto pela infecção quanto pelo estresse mental e social decorrentes das alterações requeridas no processo de trabalho (CRUZ *et al.*, 2020).

Esse contexto de pandemia evidenciou ainda mais as situações de violência relacionada ao trabalho em saúde (BHOSALE & KULKARNI, 2020; GIWA, DESAI & DUCA, 2020; MONTEITH *et al.* 2020), cujo conceito engloba, dentre outros aspectos, a negligência em relação às condições de trabalho e a naturalização da morte e do adoecimento relacionados ao exercício laboral (MINAYO, 2006b, 2009).

A violência pode ser classificada como estrutural, quando se aplica às estruturas organizadas que levam à opressão de grupos ou indivíduos, tornando-os mais vulneráveis; violência de resistência, que se apresenta como respostas dos grupos oprimidos à violência estrutural; e violência da delinquência, caracterizada por atos ilegais considerados criminosos perante a sociedade (BRASIL, 2000; CERQUEIRA *et al.*, 2019; CERQUEIRA *et al.*, 2007; COELHO, SILVA & LINDNER, 2014; MINAYO, 1994, 2006a, 2009).

Nesse sentido, falhas na organização do trabalho durante a pandemia, com um sistema de gestão e segurança precário que coloca os trabalhadores em situação de risco à saúde; assim como a exposição do trabalhador a riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos ou de acidentes decorrentes de condições de trabalho insalubres e inseguras podem caracterizar situações de violência relacionada ao trabalho (CRUZ *et al.*, 2020;

OLIVEIRA & NUNES, 2008).

A situação pandêmica demandou dos profissionais de saúde a adoção de medidas com objetivo de autoproteção biopsíquica, paralela à proteção dos outros, nos contextos de alto risco. Tal fato, somado à precariedade do sistema de saúde pública brasileiro, torna os trabalhadores da saúde frequentemente expostos à violência relacionada ao trabalho, caracterizada por jornadas de trabalho excessivas devido ao quadro de pessoal insuficiente; má divisão das atividades, com acúmulo de tarefas e funções; falta de ambiente seguro e adequado à execução das ações de saúde; falta de treinamento de pessoal, de insumos e de equipamentos básicos de proteção individual e coletiva (CRUZ *et al.*, 2020; FILHO *et al.*, 2020).

No entanto, esse tipo de violência, com caracterização semelhante à violência estrutural, geralmente ocorre para além da percepção dos próprios trabalhadores, que estão expostos rotineiramente a esse tipo de situação, mas não a visualizam como uma forma de violência (MINAYO, 2006a, 2006b, 2009). Esse tipo de violência, oriunda de problemas organizacionais e de condições de trabalho inadequadas, favorece a instalação de outro tipo de violência, a de resistência, praticada por parte daqueles trabalhadores afetados como forma de resposta ao poder e à gerência, ou como uma maneira de amenizar os esforços exigidos pelo trabalho, em especial diante do cenário da COVID-19 (OLIVEIRA & NUNES, 2008; SOARES *et al.*, 2020; SCHMIDT, *et al.* 2020).

Outro fator a ser considerado é que falhas na organização do trabalho podem se apresentar como motivadoras para a prática de atos característicos da violência de delinquência executados por agentes externos, como pacientes e/ou acompanhantes, na forma de agressões verbais e físicas praticadas diante da ausência de resposta às suas necessidades enquanto usuário do serviço; além da violência praticada por agentes internos, como colegas de trabalho, dado o elevado nível de estresse que se estabelece na execução das atividades de forma exaustiva e insalubre (FILHO *et al.*, 2020; TRINIDADE *et al.*, 2019).

A exposição a um novo tipo de vírus de alta transmissibilidade, a escassez de equipamentos de proteção individual (EPIs), a inadequação do ambiente para isolamento de pacientes com COVID-19, a falta de um processo de trabalho estruturado para atender adequadamente pacientes acometidos por aquela infecção, além da falta de conhecimento sobre a doença se apresentam como fatores que afetaram, sobremaneira, o psicológico dos profissionais da linha de frente no enfrentamento da COVID-19 (BHOSALE & KULKARNI, 2020; CRUZ *et al.*, 2020; SARAIVA *et al.*, 2020; SOARES *et al.*, 2020). Em virtude disso, o apoio deficitário e/ou omissão dos gestores e gerentes dos serviços de saúde diante da nova realidade, no sentido de minimizar os potenciais fatores geradores de violência psicológica e estrutural aos profissionais no exercício de sua função, constituem uma maneira de fomentar a violência relacionada ao trabalho em saúde e ao sofrimento biopsíquico (FILHO *et al.*, 2020; SCHMIDT *et al.*, 2020).

Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada pela gestão e trabalhadores do Hospital Municipal de Quixeré-Ceará/BR na implantação de estratégias que visaram minimizar a violência relacionada ao trabalho em saúde decorrente da primeira onda da pandemia da COVID-19 sofrida pelos profissionais da linha de frente no enfrentamento àquela doença. Pretende-se, com o relato, inspirar outras instituições de saúde brasileiras a melhorarem seus ambientes e processos de trabalho e, sobretudo, desenvolver seus profissionais, proporcionando saúde física e mental aos mesmos para a obtenção de melhores resultados.

2 | MÉTODOS

O estudo trata de um relato de experiência, descritivo e longitudinal, do município de Quixeré-Ceará/BR relativamente à preparação do Hospital Municipal para o atendimento a pacientes acometidos pela COVID-19, em sua primeira onda de contaminação, de modo a minimizar a violência relacionada ao trabalho decorrente da má organização do processo de trabalho, das condições precárias de trabalho e da violência psicológica nas relações com os usuários e servidores, situações que se mostraram presentes em várias instituições de saúde do Brasil (CRUZ *et al.*, 2020; LEWIN & SOMEKH, 2015).

Quixeré é um município localizado no Baixo Jaguaribe, interior do Ceará/BR, e possui aproximadamente 22.000 habitantes (IBGE, 2019). Os equipamentos de saúde do município correspondem a nove equipes da Estratégia Saúde da Família e um Hospital Municipal de pequeno porte que atende o primeiro nível da média complexidade (MS, 2020). A assistência hospitalar é realizada por meio de consultas ambulatoriais, atendimentos de urgência e emergência, assim como internações de casos menos complexos. O quadro de pessoal do hospital é composto por, aproximadamente, 90 colaboradores que ocupam as seguintes funções: médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, auxiliar de farmácia, bioquímico, auxiliar de laboratório, recepcionistas, auxiliares de serviços gerais, vigilantes, condutores de ambulância, cozinheiras, copeiras, lavadeiras e pessoal administrativo.

Reconhecendo a importância e urgência do conhecimento sobre a transmissão da nova doença, assim como das medidas de precaução a serem adotadas em cada situação (SOARES *et al.*, 2020), da necessidade de disponibilização de EPIs adequados e em quantidade suficiente, e da elevada carga de trabalho que a nova doença exigia, a administração do hospital atuou numa matriz de ação de cinco vertentes com vistas a minimizar a violência relacionada ao trabalho que poderia ser estabelecida frente à nova realidade (PORTELA, GRABOIS & TRAVASSOS, 2020; SARAIVA *et al.*, 2020). São elas: aquisição de EPI, adequação do ambiente, organização do processo de trabalho, aumento do quadro de pessoal e treinamento de pessoal.

Visando solucionar a problemática da escassez de EPI, a Secretaria de Saúde

do município de Quixeré, junto ao Hospital Municipal, idealizou a confecção própria de máscaras cirúrgicas e aventais descartáveis, seguindo as recomendações da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 356, de 23 de março de 2020, a qual, devido à escassez de equipamentos de proteção no mercado mundial, autorizou a fabricação e importação de EPIs, em caráter excepcional e temporário, sem exigência de Autorização de Funcionamento de Empresa, da notificação à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), bem como de outras autorizações sanitárias, ficando o fabricante ou importador responsável por garantir a qualidade, segurança e eficácia dos produtos fabricados (ANVISA, 2020a).

Para efetivar essa ação, foi adquirida a matéria prima, constituída de mantas de SMS (spunbonded-meltblown-spunbonded) para confecção de máscaras cirúrgicas e TNT (tecido-não-tecido) para confecção de aventais (SOARES *et al.*, 2020). O SMS é um invólucro utilizado como embalagem para esterilização que possui uma estrutura formada por três camadas similares às de uma máscara cirúrgica tradicional, porém consolidadas em uma única peça produzida de forma contínua, capaz de atingir resultados de filtração bacteriológica, com eficiência de filtragem de partículas $\geq 98\%$ e eficiência de filtragem bacteriológica $\geq 95\%$ (ANVISA, 2020b).

Após a aquisição da matéria prima, houve o credenciamento de costureiras do próprio município, junto à Prefeitura Municipal, as quais passaram a produzir máscaras cirúrgicas e aventais descartáveis conforme modelo escolhido pela gestão do hospital e seguindo as recomendações da ANVISA. Os equipamentos passaram a ser produzidos, distribuídos semanalmente e consumidos de maneira contínua. As máscaras foram embaladas e esterilizadas em autoclave antes da distribuição.

Atuando em termos de estrutura, tendo em vista que as enfermarias do hospital não eram climatizadas, houve a reestruturação de uma área para isolamento dos pacientes com COVID-19, com instalação de aparelhos de ar condicionado em todos os ambientes, inclusive corredor, cujo objetivo foi proporcionar maior conforto térmico aos profissionais durante o trabalho utilizando a paramentação requerida para os atendimentos (PORTELA, GRABOIS & TRAVASSOS, 2020; SOARES *et al.*, 2020). Além disso, foi intensificada a disponibilização de sabonete líquido em todas as pias do hospital e de álcool em gel em todos os setores, assim como nas áreas de circulação, permitindo a rotineira higienização das mãos dos profissionais e transeuntes da instituição, como forma de prevenir a disseminação do novo coronavírus (ANVISA, 2020c).

Tratando da organização dos processos de trabalho, foram descritas as normas e rotinas para o setor de isolamento, no que se refere à assistência e à higienização do ambiente, com posterior treinamento das equipes de trabalho a respeito da nova documentação instituída. Essa ação teve como objetivo melhorar o cuidado ao paciente, mas, também, reduzir o risco de infecção cruzada de pacientes e da equipe de trabalho em decorrência de contaminação pelo ambiente (CRUZ *et al.*, 2020; FILHO *et al.*, 2020; GIWA, DESAI & DUCA, 2020; MAYR, NUßBAUMER-STREIT & GARTLEHNER, 2020; PETTUS *et*

al., 2020; PORTELA, GRABOIS & TRAVASSOS, 2020; SCHMIDT *et al.*, 2020; SOARES *et al.*, 2020; ZHANG *et al.*, 2020).

Ciente de que muitas formas de violência relacionada ao trabalho se manifestam pela carga excessiva de trabalho, foram contratados mais profissionais para compor o quadro de pessoal, como enfermeiros, técnicos de enfermagem, pessoal de limpeza e uma assistente social (CRUZ *et al.*, 2020; FILHO *et al.*, 2020; LOPEZ *et al.*, 2020; PORTELA, GRABOIS & TRAVASSOS, 2020; SCHMIDT *et al.*, 2020). Também houve a redução da jornada de trabalho do plantão no isolamento, que passou a ser de 06 horas, diferentemente dos outros setores, cujo plantão era de 12 horas.

Além disso, foram realizados ciclos de treinamentos para as diversas categorias de trabalho, além de um treinamento geral para todas as categorias, o qual abordou os seguintes temas: formas de transmissão do novo coronavírus, medidas de precaução, modo de utilização dos EPIs e cuidados com relação à sua guarda e conservação, mecanismos de paramentação e desparamentação. Os treinamentos específicos foram voltados para colaboradores dos processos de apoio, como: setor de higienização, abordando sobre materiais e técnicas para uma adequada higienização hospitalar como medida de controle de infecção transmitida pelo ambiente; equipe de cozinha, visando o controle de transmissão da COVID-19 por meio do preparo dos alimentos; equipe de lavanderia, sobre o adequado manuseio da roupa; e equipe de transporte, para realização de um transporte seguro de pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19.

3 | RESULTADOS

Os primeiros surtos da COVID-19 geraram protocolos que foram publicados e atualizados, tanto para proteger a saúde dos profissionais da saúde quanto para mitigar a disseminação do novo coronavírus. Com a transmissão comunitária da infecção no Estado do Ceará, os profissionais da saúde ficaram expostos a uma nova realidade de trabalho, que incluiu o atendimento a pessoas portadoras de um novo vírus de alta transmissibilidade, exigindo, portanto, o uso de medidas de precaução adequadas (FÉLIX & FONTENELE, no prelo; FILHO *et al.*, 2020; PEDROSA & ALBUQUERQUE, 2020). Tal fato levou os profissionais de saúde ao sofrimento psicológico, por se sentirem inseguros durante o atendimento a pacientes com COVID-19, o que os fazia trabalhar com medo de se contaminarem no ambiente de trabalho e de levarem contaminação para seus familiares (SCHMIDT *et al.*, 2020). Desse modo, as ações implantadas se apresentaram relevantes à atuação profissional diante da nova realidade.

Com a pandemia causada pelo novo coronavírus, a importância da disponibilização de EPIs e do seu uso racional e de forma correta ficou ainda mais evidente (FILHO *et al.*, 2020; SOARES *et al.*, 2020). No entanto, dado o consumo excessivo daqueles materiais em todo o mundo, os mesmos ficaram escassos, especialmente as máscaras, as quais passaram a

ser consumidas, também, pela população em geral como medida de proteção (CRUZ *et al.*, 2020; SARAIVA *et al.*, 2020; SOARES *et al.*, 2020). Além disso, a permissão de confecção de máscaras sem exigência de notificação à ANVISA e de outras autorizações sanitárias tornou duvidosa a qualidade de muitas máscaras que passaram a ser disponibilizadas no mercado. Tal fato surgiu como uma grande preocupação para profissionais e gestores de saúde.

Considerando que os equipamentos de proteção individual são fundamentais e a escassez de EPIs para os profissionais de saúde da linha de frente tem sido destacada como um dos principais problemas no enfrentamento da COVID-19 (PORTELA, GRABOIS & TRAVASSOS, 2020), a ação de confecção própria de máscaras e aventais pelo município mostrou-se de grande relevância na proteção dos profissionais de saúde, já que garantiu a disponibilidade de máscaras em quantidade e qualidade adequadas às necessidades.

A adequação do ambiente para se tornar um setor de isolamento tornou o trabalho menos insalubre, principalmente por reduzir o desconforto térmico causado pelos EPIs. A intensificação da disponibilização de sabonete líquido nas pias, assim como álcool em gel nos setores, tornou fácil e acessível a higienização das mãos dos profissionais, uma das principais medidas de controle de infecção pelo novo coronavírus (ANVISA, 2020c), aumentando a adesão dos profissionais e usuários àquela prática que, até então, era incipiente na instituição.

A implantação de normas e rotinas foi de suma importância para a organização do trabalho das várias equipes envolvidas no processo de cuidado aos pacientes com COVID-19. As normas constituem um conjunto de regras que determinam a organização das atividades de determinado setor, enquanto as rotinas compreendem uma descrição das atividades praticadas por mais de um agente, as quais “favorecem o planejamento e racionalização da atividade; evitam improvisações, pois definem com antecedência os agentes que serão envolvidos, propiciando-lhes treinar suas ações e, dessa forma, eliminam ou minimizam os erros” (COREN-DF, 2012, p. 19).

Os serviços de saúde devem elaborar, disponibilizar de forma escrita e manter disponíveis, normas e rotinas dos procedimentos envolvidos na assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus, tais como: fluxo dos pacientes dentro do serviço de saúde, procedimentos de colocação e retirada de EPI, procedimentos de remoção e processamento de roupas/artigos e produtos utilizados na assistência, rotinas de limpeza e desinfecção de superfícies, rotinas para remoção dos resíduos, entre outros. (ANVISA, 2020c, p.17)

A implantação de normas e rotinas, portanto, permitiu o trabalho sincronizado da equipe de enfermagem e, também, entre esta e as equipes de apoio, proporcionando melhor assistência aos pacientes, mas, sobretudo, maior controle da disseminação da infecção presente em um ambiente de alto risco por permitir que as ações de higienização concorrente e terminal e o serviço de rouparia fossem realizados em momento oportuno,

tornando o ambiente mais seguro para a realização do trabalho.

A contratação de pessoal permitiu melhor distribuição das atividades, evitando a sobrecarga, especialmente, das equipes de enfermagem e de higienização, já que surgiu um novo setor no hospital, que não existia até então. A redução da jornada do plantão no isolamento permitiu reduzir o nível de estresse dos profissionais de enfermagem, já que os mesmos passaram a permanecer por menor intervalo de tempo dentro do isolamento.

Dentre as estratégias utilizadas, o treinamento de pessoal, preconizado pelo Ministério da Saúde (ANVISA, 2020c), sobre as medidas de prevenção da transmissão do novo coronavírus a serem adotadas no manejo do paciente com suspeita ou confirmação de COVID-19 tornou-se uma ação de destaque. Por meio do conhecimento das formas de transmissão da doença, das medidas de precaução a serem adotadas nas diversas situações (geradoras ou não de aerossóis), e da correta utilização do EPI, incluindo paramentação e desparamentação, os profissionais passaram a atuar com maior segurança e autoconfiança, sendo observada redução do medo de contaminação pessoal e de familiares, minimizando, portanto a violência relacionada ao trabalho hospitalar em questão (CRUZ *et al.*, 2020; FILHO *et al.*, 2020; MAYR, NUßBAUMER-STREIT & GARTLEHNER, 2020; PORTELA, GRABOIS & TRAVASSOS, 2020; SOARES *et al.*, 2020). O treinamento sobre a utilização dos EPIs, tempo de uso, forma de armazenamento e critérios de descarte, inclusive dos respiradores N95/PFF2, levou ao consumo racional daqueles equipamentos, viabilizando a programação da aquisição em quantidade necessária à demanda da instituição. Além disso, o treinamento da equipe de limpeza permitiu melhor controle da infecção do ambiente hospitalar e das ambulâncias, reduzindo o risco de transmissão por contato com superfícies contaminadas, visto que a limpeza e a desinfecção de superfícies eram realizadas em tempo oportuno, com utilização de materiais e técnicas adequados.

Porém, apesar dos avanços, em várias direções, delineados pelas gestões hospitalar e municipal, reconhece-se que medidas de prevenção para os profissionais de saúde ainda carecem de reformulações, visto que a nova realidade demanda elevado investimento financeiro em materiais e serviços, até então pouco valorizados, e pode perdurar, ainda, por muito tempo, propiciando o surgimento de conflitos entre a racionalidade econômica e administrativa.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A COVID-19 impactou os processos de trabalho em saúde, causando sofrimento biopsíquico em profissionais de saúde e exposição à violência relacionada ao trabalho (condições precárias de trabalho, com escassez de equipamentos de proteção e falhas na organização do serviço). Foram adotadas, pela gestão do Hospital Municipal de Quixeré-CE/BR, um conjunto de ações pautadas em cinco vertentes, com vistas a minimizar a violência relacionada ao trabalho, a saber: aquisição de EPI, adequação do ambiente,

organização do processo de trabalho, aumento do quadro de pessoal e treinamento de pessoal.

Torna-se evidente, portanto, a necessidade de uma atuação diferenciada da gestão, apesar das dificuldades inerentes ao sistema público de saúde brasileiro, de modo a minimizar esse tipo de violência não apenas durante a pandemia, mas que se torne uma rotina dentro das instituições de saúde do país.

REFERÊNCIAS

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC Nº 356, de 23 de março de 2020. Dispõe, de forma extraordinária e temporária, sobre os requisitos para a fabricação, importação e aquisição de dispositivos médicos identificados como prioritários para uso em serviços de saúde, em virtude da emergência de saúde pública internacional relacionada ao SARS-CoV-2. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, Seção 1-extra, p. 5, mar. 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-356-de-23-de-marco-de-2020-249317437>. Acesso em: 10 out. 2020.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Perguntas e respostas RDC nº 356, de 23 de março de 2020, alterada pela RDC nº 379, de 30 de abril de 2020** - Requisitos para a fabricação, importação e aquisição de dispositivos médicos identificados como prioritários para uso em serviços de saúde, em virtude da emergência de saúde. Brasília-DF: ANVISA. 2020b. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/4340788/Perguntas+e+Respostas++RDC+356_4a+edicao.pdf/fa15b5d8-21d1-45ef-9a33-66fb2bb48b7d. Acesso em: 12 ago. 2020.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020**. Orientações para Serviços de Saúde: Medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (sars-cov-2). Brasília-DF: ANVISA. 2020c. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>. Acesso em: 12 ago. 2020.

BHOSALE, S.; KULKARNI, A. P. Is A Problem Shared, A Problem Halved? Not Always! The Novel Coronavirus COVID-19 Outbreak. **Indian J Crit Care Med**, v. 24, n. 2, p. 88-89, feb. 2020. DOI: 10.5005 / jp-journals-10071-23365. Disponível em: <https://www.ijccm.org/doi/pdf/10.5005/jp-journals-10071-23365>. Acesso em: 08 dez 2020.

BRASIL. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, p. 427-430, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910200000400020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n4/2545.pdf>. Acesso em: 08 dez 2020.

CERQUEIRA, D. *et al.* **Atlas da violência 2019**. Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2019. 116 p. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/downloads/6537-atlas2019.pdf>. Acesso em 05 dez. 2020.

CERQUEIRA, D. R. *et al.* **Análise dos custos e conseqüências da violência no Brasil**. Texto para discussão nº1284. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2007. 59 p. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1284.pdf. Acesso em 08 set 2020.

COELHO, E. B. S.; SILVA, A. C. L. G.; LINDNER, S. R. **Violência: definições e tipologias**. Florianópolis: UFSC, 2014. 32 p. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/1862/1/Definicoes_Tipologias.pdf. Acesso em 05 dez 2020.

COREN-DF - Conselho Regional de Enfermagem do Distrito Federal. **Manual de Normas e Procedimentos de Responsabilidade Técnica**. Brasília, DF: COREN-DF, 2012. Disponível em: <https://www.coren-df.gov.br/site/wp-content/uploads/2014/02/manualrt.pdf>. Acesso em 07 ago 2020.

CRUZ, R. M. *et al.* COVID-19: emergência e impactos na saúde e no trabalho. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 20, n. 2, p. I-III, abr.-jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.17652/rpot/2020.2.editorial>. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpot/v20n2/v20n2a01.pdf>. Acesso em 14 nov 2020.

FÉLIX, F. H. C.; FONTENELE, J. Avaliação gráfica simplificada da evolução da epidemia COVID-19 no estado do Ceará. No prelo. 2020. DOI: <https://doi.org/10.22541/au.158644592.27266856>. Disponível em: <https://www.authorea.com/users/78332/articles/439810-avaliacao-grafica-simplificada-da-evolucao-da-epidemia-covid-19-no-estado-do-ceara>?commit=765bf68b5cb0abf8a033657be6c785902ee8f790. Acesso em: 08 dez 2020.

FILHO, J. M. J. *et al.* A saúde do trabalhador e o enfrentamento da COVID-19. **Rev. bras. saúde ocup. [Internet]**, São Paulo, v. 45, p. e14, abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6369ed0000120>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572020000100100. Acesso em: 08 set 2020.

GIWA, A. L.; DESAI, A.; DUCA, A. Novel 2019 Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): An Updated Overview for Emergency Clinicians. **Emerg Med Pract**, v. 21, n. 5, p. 1-28, mai. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32207910/>. Acesso em: 08 set 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Brasil em Síntese | Ceará | Quixeré | Panorama**. Brasília, DF: IBGE, 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/quixere/panorama>. Acesso em: 08 set 2020.

LEWIN, C.; SOMEKH, B. **Teoria e métodos de pesquisa social**. Petrópolis-RJ: Editora Vozes Limitada, 2015.

LOPEZ, F. G. *et al.* **Mapeamento dos profissionais de saúde no Brasil**: alguns apontamentos em vista da crise sanitária da Covid-19. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2020. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9837/1/NT_30_Diest_Mapeamento%20dos%20Profissionais%20de%20Sa%20de%20no%20Brasil.pdf. Acesso em: 08 nov 2020.

MAYR, V.; NUßBAUMER-STREIT, B.; GARTLEHNER, G. (2020). Quarantine Alone or in Combination with Other Public Health Measures to Control COVID-19: A Rapid Review (Review). **Gesundheitswesen**, v. 82, n. 6, p. 501-506, abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/a-1164-6611>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32267544/>. Acesso em: 12 nov 2020.

MINAYO, M. C. D. S. Violência social sob a perspectiva da saúde pública. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, supl. 1, p. 07-18, 1994. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1994000500002>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1994000500002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 08 nov 2020.

MINAYO, M. C. D. S. A inclusão da violência na agenda da saúde: trajetória histórica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, p. 1259-1267, 2006a. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000500015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v11s0/a15v11s0.pdf>. Acesso em: 12 nov 2020.

MINAYO, M. C. D. S. **Violência e saúde**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 132 p., 2006b. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/y9sxc/pdf/minayo-9788575413807.pdf>. Acesso em: 12 nov 2020.

MINAYO, M. D. S. Conceitos, teorias e tipologias de violência: a violência faz mal à saúde individual e coletiva. **Impactos da violência na saúde**, v. 2, p. 21-42, 2009. Disponível em: http://www1.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/sec_mulher/capacitacao_rede%20/modulo_2/205631-conceitos_teorias_tipologias_violencia.pdf. Acesso em: 05 dez 2020.

MS - Ministério da Saúde. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNESnet**. Brasília, DF: MS, 2020. Disponível em: http://cnes2.datasus.gov.br/Listar_Mantidas.asp?VCnpj=07807191000147&VEstado=23&VNome=PREF%20M%20QUIXERE. Acesso em: 05 dez 2020.

MONTEITH, L. L. *et al.* Preventing Suicide in Rural Communities During the COVID-19 Pandemic. **J Rural Health**, mai. 2020. On line antes da impressão. DOI: <https://doi.org/10.1111/jrh.12448>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32282968/>. Acesso em: 12 nov 2020.

OLIVEIRA, R. P. D.; NUNES, M. D. O. Violência relacionada ao trabalho: uma proposta conceitual. **Saúde e Sociedade [on line]**, São Paulo, v. 17, p. 22-34, out.-dez. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902008000400004>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902008000400004&lng=en&nrm=iso&lng=pt. Acesso em: 05 dez 2020.

PEDROSA, N. L.; ALBUQUERQUE, N. L. S. D. Análise Espacial dos Casos de COVID-19 e leitões de terapia intensiva no estado do Ceará, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 2461-2468, 2020. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/analise-espacial-dos-casos-de-covid19-e-leitoes-de-terapia-intensiva-no-estado-do-ceara-brasil/17556?id=17556>. Acesso em: 05 dez 2020.

PETTUS, K. *et al.* Availability of Internationally Controlled Essential Medicines in the COVID-19 Pandemic. **J Pain Symptom Manage**, v. 60, n. 2, p. e48-e51, ago. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.153>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7204700/>. Acesso em: 08 set 2020.

PORTELA, M. C.; GRABOIS, V.; TRAVASSOS, C. **Matriz linha de cuidado Covid-19 na rede de atenção à saúde**. Repositório Institucional da Fiocruz. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/42324/2/MatrizLinhaCuidado.pdf>. Acesso em: 08 set 2020.

SARAIVA, E. M. S. *et al.* Impacto da pandemia pelo Covid-19 na provisão de equipamentos de proteção individual. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 43751-43762, jul. 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bj>. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/12731/10688>. Acesso em: 08 set 2020.

SCHMIDT, B. *et al.* Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 37, mai. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200063>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2020000100501. Acesso em: 08 set 2020.

SOARES, S. S. S. *et al.* Pandemia de Covid-19 e o uso racional de equipamentos de proteção individual [Covid-19 pandemic and rational use of personal protective equipment] [Pandemia de Covid-19 y uso racional de equipos de protección personal]. **Revista Enfermagem UERJ**, *Rio de Janeiro*, v. 28, 2020. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.50360>. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/50360/34044>. Acesso em: 08 set 2020.

TRINDADE, L.L. *et al.* Agressão verbal no trabalho da Enfermagem na área hospitalar. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 21, dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v21.54333>. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/54333/34553>. Acesso em 05 dez 2020. Acesso em: 08 set 2020.

ZHANG, X. *et al.* Epidemiological, clinical characteristics of cases of SARS-CoV-2 infection with abnormal imaging findings. **Int J Infect Dis**, v. 94, p. 81-87, may 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.040>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7270493/>. Acesso em 11 dec. 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agente comunitário de saúde 139
Alimentação 14, 15, 21, 126, 168
Alimentos Desidratados 6, 13, 15, 16, 18, 21
Ambiente Hospitalar 91, 232, 259
Arboviroses 6, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
Assistência à saúde 6, 1, 5, 99, 175, 236

B

Biotecnologia 41

C

Calorimetria 276, 281
Cardiotoxicidade 7, 88, 92
Cirurgia 154
Cloroquina 7, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 56, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 216, 221, 225, 226, 227, 232, 233, 284
Comorbidade 54
Contágio 5, 25, 26, 27, 70, 107, 135, 137, 145, 236
Coronavírus 5, 2, 4, 6, 8, 11, 12, 25, 32, 34, 38, 42, 49, 55, 60, 64, 65, 75, 88, 89, 90, 91, 96, 98, 100, 103, 107, 110, 120, 121, 127, 129, 130, 132, 133, 134, 136, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 154, 158, 161, 164, 166, 169, 172, 174, 175, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 196, 197, 199, 204, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 220, 226, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 246, 247, 250, 253, 257, 258, 259, 260, 262, 265, 272, 277, 279, 290, 293
Covid-19 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 69, 71, 72, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 272, 273, 274, 275, 276, 277,

278, 279, 284, 286, 288, 289, 290, 291, 293, 294

E

Enfermagem 10, 5, 23, 26, 28, 29, 41, 112, 116, 117, 118, 132, 139, 140, 163, 180, 188, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 229, 235, 236, 237, 238, 239, 245, 255, 257, 258, 259, 261, 263

Epidemiologia 39, 40, 140, 151, 152, 204, 233

Ervas Medicinais 109, 115

Extubação 9, 153, 154, 155, 158, 159, 160, 162, 199

F

Fast-Track 8, 129, 130, 131, 132

Fitoterapia 21, 118, 157, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 196, 240, 242

G

Gestação 37, 56, 57, 58, 267, 270, 272, 273, 274

H

Hidroxicloroquina 7, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 56, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 216, 221, 225, 227, 233, 238, 284

I

Imunidade 6, 13, 14, 15, 21, 52, 57, 65, 68, 71, 103, 104, 221

Internação 26, 59, 60, 91, 172, 175, 189, 197, 199, 232, 244

Isolamento Social 5, 9, 21, 23, 37, 105, 111, 131, 135, 136, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 151, 152, 163, 164, 165, 166, 167, 186, 187, 234, 266

M

Manejo Ventilatório 10, 189, 191, 192, 193

P

Pandemia 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 14, 23, 26, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 42, 43, 53, 59, 82, 88, 96, 97, 98, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 151, 152, 154, 156, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 186, 187, 188, 189, 192, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 226, 229, 230, 231, 236, 237, 238, 240, 241, 245, 246, 247, 252, 253, 255, 257, 260, 262, 263, 264, 265, 272, 290

Patologia 32, 37, 89, 93, 99, 106, 110, 174, 191, 211, 249

Plantas Medicinais 8, 21, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 117

Posição prona 11, 159, 198, 240, 241, 242, 243, 244, 245

Q

Quarentena 6, 13, 26, 49, 105, 106, 136, 139, 140, 235

Química Computacional 12, 276, 286

R

Residência Multiprofissional 8, 118, 119, 120, 121, 124, 126, 127, 128

S

SARS-CoV-2 7, 2, 6, 10, 11, 12, 25, 32, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 69, 71, 72, 73, 82, 84, 88, 89, 90, 94, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 104, 105, 129, 130, 154, 158, 164, 172, 173, 174, 181, 182, 185, 186, 191, 197, 200, 201, 217, 220, 221, 225, 226, 241, 246, 247, 248, 249, 260, 261, 263, 265, 269, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 284, 285, 286, 289, 290, 291, 293

Saúde da família 8, 25, 118, 121, 125, 127

Saúde mental 8, 9, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 128, 130, 134, 136, 138, 139, 152, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 187, 188, 207, 209, 210, 212, 215, 235, 236, 238, 239, 262

Segurança Pública 6, 1, 4, 5, 9, 260

T

Transmissão vertical 12, 51, 52, 58, 60, 264, 265, 267, 269, 272, 273, 274, 275

Triagem Neonatal 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30

U

UTI 3, 4, 7, 8, 26, 41, 51, 54, 59, 90, 98, 100, 101, 126, 143, 159, 172, 174, 177, 186, 191, 197, 199, 232, 272

V

Vacinação 9, 11, 120

Ventilação mecânica 11, 60, 153, 155, 157, 158, 160, 162, 173, 174, 175, 177, 189, 192, 194, 195, 196, 197, 199, 222, 223, 226, 240, 241, 242, 243, 244, 271, 272

Violência Laboral 207, 208, 214

Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19 3

 www.arenaeditora.com.br

 contato@arenaeditora.com.br

 @arenaeditora

 www.facebook.com/arenaeditora.com.br

Ações e Experiências para o Enfrentamento da Pandemia de COVID-19 3

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br