

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 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
Pelry 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 Huppés

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
Rosalva 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

CAPÍTULO 10

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

Data de aceite: 31/05/2021

Jamine Bernieri

Universidade do Estado de Santa Catarina-
UDESC
Erval Grande-RS
<http://lattes.cnpq.br/9020291540000170>

Leila Zanatta

Universidade do Estado de Santa Catarina-
UDESC
Chapecó-SC
<http://lattes.cnpq.br/8690234560867282>

RESUMO: Introdução: A Covid-19 atingiu todos os continentes, ocasionando diversas consequências físicas, além de outros impactos negativos, como os socioeconômicos e o aumento no número de pessoas com sintomas de sofrimento mental. Sabe-se que as plantas e ervas medicinais são comumente utilizadas pela população para tratar enfermidades. Neste sentido, considera-se relevante o desenvolvimento de uma Tecnologia Educativa (TE), embasada nesta prática de cuidado milenar, voltada à promoção da saúde mental da população. Diante do exposto, pretende-se descrever o desenvolvimento de uma TE sobre o uso de ervas e plantas medicinais como forma de tratamento dos sintomas de sofrimento mental. Trata-se de um estudo descritivo sobre o desenvolvimento de um folder direcionado à população, sobre o uso correto e seguro de ervas e plantas medicinais para tratamento dos

sintomas de sofrimento mental. Esta atividade foi realizada no segundo trimestre de 2020, e envolveu três médicos e duas enfermeiras da Atenção Primária à Saúde (APS) do município de Erval Grande-RS. Foi produzido um folder educativo, ilustrativo, intitulado: A utilização de ervas e plantas medicinais como forma de cuidado à saúde mental em tempos de Covid-19. O processo de construção da tecnologia se deu em três etapas: planejamento, levantamento de conteúdos e produção do folder. Para elaboração do material, teve-se o cuidado de selecionar ervas e plantas conhecidas e de fácil acesso à população local e também com comprovação científica de seus benefícios. Após impressão gráfica, os folders foram entregues às famílias do município. **Considerações finais:** A experiência vivenciada no desenvolvimento do folder foi única e transformadora, pois aumentou o aprendizado da autora sobre a temática. Percebe-se como fundamental a implementação de estratégias de cuidado à saúde mental na APS, principalmente neste momento de enfrentamento da pandemia por Covid-19.

PALAVRAS - CHAVE: Covid-19; Atenção Primária à Saúde; Plantas Medicinais; Tecnologia Educativa.

CONSTRUCTION OF AN EDUCATIONAL TECHNOLOGY ON THE USE OF HERBS AND MEDICINAL PLANTS IN THE CARE OF MENTAL HEALTH IN COVID-19

ABSTRACT: Introduction: Covid-19 reached all continents, causing diverse physical consequences, as well as, negative impacts, such

as socio economic ones and the raising number of people with mental distress symptoms. It is known that medicinal plants and herbs are commonly used by the population to treat illnesses. In this sense, the development of an Educational Technology (ET), based on this ancient practice, to promote population's mental health is considered relevant. Thus, it was aimed to describe an ET on the use of herbs and medicinal plants as a way of treating symptoms of mental distress development. It is a descriptive study about the development of a folder, to the population, about the correct and safe use of medicinal plants and herbs on treating mental distress symptoms. This activity was developed in the second trimester of 2020, and it involved three physicians and two nurses of the Primary Health Care (PHC) from the city Erval Grande-RS. An educational, illustrated folder named: Using medicinal plants and herbs as a form of mental health in the times of Covid-19 was produced. The technology construction process took place in three stages: planning, survey of contents and production of the folder. To prepare the material, care was taken to select well-known herbs and plants that are easily accessible to the local population and also with scientific proof of their benefits. After graphic printing, the folders were delivered to families in the municipality. **Final Considerations:** Lived experience in the development of the folder was unique and transformative, as it increased the author's learning about the theme. The implementation of mental health care strategies in PHC is perceived as fundamental, especially in this moment of confrontation of the pandemic by Covid-19.

KEYWORDS: Covid-19; Primary Health Care; Medicinal plants; Educational technology.

INTRODUÇÃO

A pandemia causada por Coronavírus atingiu todos os continentes, diferentes culturas e nacionalidades, fazendo com que medidas de contenção e isolamento tivessem que ser adotadas pela população, a fim de minimizar a transmissão do vírus. Neste cenário, o primeiro, e principal foco das ações de gestores e profissionais da saúde, foi dirigido à saúde física das pessoas e ao combate do vírus (CRUZ et al., 2020; ORNELL et al., 2020).

Porém, segundo Cullen; Gulati e Kellen (2020) durante qualquer surto de doença infecciosa, as reações psicológicas da população desempenham um papel crítico em torno da patologia, facilitando a ocorrência de sofrimento mental e desordem social.

Alguns estudos já evidenciaram, que após o início da pandemia por Covid-19, houve um aumento no número de indivíduos acometidos por sintomas de ansiedade, depressão e estresse. Os profissionais de saúde, as mulheres, pessoas que coabitam com idosos, que trabalham fora, jovens, de menor escolaridade e que possuem comorbidades, foram a população sintomática prevalente (FILGUEIRAS; STULTS-KOLEHMAINEN, 2020; WANG et al., 2020; ZHANG et al., 2020).

Cabe destacar, que todas as pessoas podem apresentar algum desconforto que tenha impacto em sua saúde mental, podendo este evento, estar relacionado ao seu contexto de vida. Ademais, é relevante salientar que somente a presença de sofrimento psíquico, não caracteriza um Transtorno Mental, outros aspectos devem ser levados em conta para o seu diagnóstico, como intensidade e frequência dos sintomas, e grau de

comprometimento nas esferas de vida do sujeito (OMS, 2002).

Tal compreensão sobre o que, de fato, é o sofrimento mental, torna-se fundamental, pois vivemos em um contexto no qual problemas de distintas naturezas são entendidos unicamente pelo prisma biomédico, sendo assim, medicalizados, desconsiderando-se os condicionantes sociais das doenças (GARRIDO; RODRIGUES, 2020).

Frente a este contexto, entende-se ser necessária a realização de intervenções voltadas à população, de maneira a auxiliar no alívio dos impactos negativos que podem ocorrer à saúde mental em decorrência da pandemia por Covid-19 (DRUSS, 2020; SHOJAEI; MASOUMI, 2020).

As plantas medicinais e fitoterápicos são recursos terapêuticos muito utilizados pela população brasileira nos cuidados primários à saúde, estando contempladas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PICS) do Sistema Único de Saúde (SUS). Estas práticas podem ser consideradas úteis para combater os sintomas de depressão, ansiedade e insônia, ocasionados pelo isolamento social, durante a pandemia por Covid-19 (BRASIL, 2006, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2020).

Neste sentido, destaca-se que o Ministério da Saúde preconiza atualmente, que as ações de saúde mental sejam realizadas na Atenção Primária à Saúde (APS), especialmente aquelas voltadas à promoção e prevenção dos agravos mentais. Este fato pode ser atribuído à proximidade e vínculo existente entre os profissionais destes serviços e as pessoas da comunidade (BRASIL, 2013).

As equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) são consideradas importantes para o avanço da APS, sendo caracterizadas pela utilização de tecnologias leves, que contemplam critérios de riscos e vulnerabilidades, acolhendo as necessidades de saúde e sofrimento da população (PEREIRA; AMORIM; GONDIM, 2020). Diante do atual panorama ocasionado pela pandemia, as equipes de saúde têm sido desafiadas em suas práticas, nas mais diversas linhas de cuidado, tornando-se necessária uma reinvenção e adaptação de seu cotidiano de trabalho e das tecnologias utilizadas (DRUSS, 2020).

O enfermeiro como integrante da ESF, destaca-se como educador, principalmente nos processos de educação voltados à promoção da saúde. Desta maneira, este profissional pode estar desenvolvendo e utilizando Tecnologias Educacionais (TE) que contribuam com suas ações educativas (SILVA; CARREIRO; MELLO, 2017).

As Tecnologias Educacionais (TE) podem ser compreendidas como ferramentas para a mediação dos processos de ensinar e aprender. Podem ser consideradas TE: a entrevista, simulação, vídeo, aconselhamento, *slides*, manual, folders, panfletos, cadernetas, jogo educativo, *website*, cartilhas, *softwares*, metodologias ativas, infográficos, dentre outros (MERHY, 2005; ALMEIDA, 2017).

Diante do exposto, pretende-se descrever o processo de elaboração de um folder educativo, voltado para ampliação do conhecimento da população, sobre o uso correto e seguro de ervas e plantas medicinais no alívio dos sintomas de sofrimento mental. Esta

tecnologia faz parte dos produtos inclusos no Trabalho de Conclusão de Curso de uma mestranda do Mestrado Profissional em Enfermagem na Atenção Primária à Saúde do Estado de Santa Catarina-Udesc (MPEAPS).

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, sobre o desenvolvimento de uma tecnologia educacional, que se originou a partir de uma atividade avaliativa proposta pelos docentes da disciplina de Promoção da Saúde ao Indivíduo e Coletividades, e que compõem o Trabalho de Conclusão de Curso de uma mestranda do MPEAPS.

Este ocorreu no segundo trimestre de 2020 e envolveu médicos e enfermeiras da APS do município de Erval Grande-RS, na construção de um folder educativo, direcionado à população, sobre o uso correto e seguro de ervas e plantas medicinais no tratamento dos sintomas de sofrimento mental. Em relação às questões éticas, a pesquisa obedeceu aos critérios éticos estabelecidos na Resolução nº 466/12 e Resolução nº 510/2016. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Udesc e aprovado com o número de parecer nº 4.407.279.

A construção do material ocorreu em quatro etapas: 1) Seleção de trabalhos científicos sobre ervas e plantas medicinais recomendadas para tratamento dos sintomas de sofrimento mental; 2) Organização do material; 3) Realização de uma atividade de educação permanente sobre a temática, com médicos e enfermeiras da APS do referido município; 4) Desenvolvimento do folder educativo para a população.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As TE podem ser compreendidas como um veículo transformador de práticas e comportamentos socioambientais. A utilização dessas tecnologias na APS, em um momento de pandemia, é considerada de extrema relevância, pois apesar da distância, a população segue sendo informada e conscientizada sobre cuidados voltados à promoção da saúde (SILVA et al., 2020; MEDEIROS et al., 2020).

Os folders, como TE, possuem uma linguagem que auxilia na compreensão de determinada mensagem ao agregar texto e imagens, sendo amplamente utilizados na saúde para comunicação de informações (ALMEIDA, 2017).

No que tange os principais resultados deste trabalho, salienta-se que o material foi produzido pela mestranda com o apoio de três médicos e duas enfermeiras da APS do município em questão. O folder educativo, ilustrativo, produzido pela equipe foi intitulado: *A utilização de ervas e plantas medicinais como forma de cuidado à saúde mental em tempos de Covid-19*.

Levou-se em conta na elaboração desta tecnologia, as características da população-alvo, que são pessoas residentes em um município de pequeno porte e a observação por

parte da autora, que é enfermeira da APS, acerca da usabilidade das ervas e plantas medicinais pelos usuários que frequentam este serviço.

Inicialmente, buscou-se na literatura evidências científicas sobre a utilização de ervas e plantas medicinais para o tratamento dos sintomas de sofrimento mental. Na sequência, foi planejada uma atividade de educação permanente para médicos e enfermeiras da APS sobre a temática, visando ampliar o conhecimento destes profissionais e sensibilizá-los para a importância da implementação de uma intervenção de promoção à saúde mental para a população.

Neste encontro, a partir da discussão acerca da temática, a mestranda propôs o desenvolvimento de um folder educativo orientando a população sobre o uso correto e seguro de ervas e plantas medicinais para tratar os sintomas de sofrimento mental.

Foi solicitado aos profissionais participantes, que sugerissem tópicos para compor o folder educativo. As sugestões obtidas foram: Tipos de ervas e plantas medicinais indicadas para tratar os sintomas de ansiedade, insônia e depressão, formas de utilização de cada uma, e por fim, cuidados a serem seguidos no uso desta prática.

Posteriormente, com o auxílio dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) identificaram-se as ervas e plantas medicinais comumente utilizadas pela população local, para tratar os sintomas de sofrimento mental. A partir dos dados obtidos, a mestranda buscou evidências científicas na literatura sobre a comprovação dos benefícios de cada espécie citada.

Para a elaboração das informações contidas na tecnologia em questão seguiu-se as premissas propostas por Echer (2005), que são: linguagem simples e adequação ao nível intelectual do público alvo. Tais cuidados objetivaram promover a identificação das pessoas com o texto e incentivá-las ao uso correto e seguro de ervas e plantas medicinais como forma de tratamento dos sintomas de sofrimento mental.

Para escolha das ilustrações foram selecionadas imagens da internet que tivessem relação com a temática proposta. O conteúdo do folder foi estruturado da seguinte forma:

- 1) Orientações sobre os cuidados no uso de ervas e plantas medicinais;
- 2) Apresentação, indicações, partes da planta a serem utilizadas e modo adequado de preparo das infusões das seguintes ervas e plantas: Erva cidreira (*Melissa officinalis*), Laranja (*Citrus cinensis*), Melissa (*Lippia alba*), Erva Santa (*Dysphania ambrosioides*) e Maracujá (Família Passifloraceae).
- 3) A utilização de óleos essenciais no ambiente, forma de uso, indicação dos aromas de ervas e plantas medicinais para aliviar os sintomas de ansiedade, depressão e insônia: Lavanda (*Lavandula sp.*), Laranja doce (*Citrus aurantium dulces*), e Alecrim (*Salvia rosmarinus*).
- 4) Modo de confeccionar travesseiros aromáticos com propriedades antigripais, que auxiliam também na ansiedade e melhora do sono, a partir das seguintes ervas e plantas medicinais: Camomila (*Matricaria chamomilla*), Macela (*Achyrocline satureioides*),

Mil folhas (*Achillea millefolium L.*) e Valeriana (*Valeriana officinalis*).

Após finalizada a construção do folder, o mesmo foi encaminhado aos profissionais participantes para avaliação. Após aprovado, encaminhou-se o material para impressão gráfica. Os folders foram entregues aos ACS para distribuição entre as famílias do município, sendo que alguns ficaram disponíveis para retirada na Unidade Básica de Saúde (UBS). Como forma de ampliar a divulgação do conteúdo do folder educativo à toda população, a mestrande esteve na rádio local explanando sobre o assunto. Também foi publicado relato sobre a intervenção na página da Prefeitura Municipal na internet e em um jornal impresso e eletrônico de circulação regional.



Figura 1: Imagem da capa do folder educativo: “A utilização de ervas e plantas medicinais como forma de cuidado à saúde mental em tempos de COVID-19”. Erval Grande-RS, 2020.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.



Figura 2: Imagem sequencial do conteúdo do folder educativo. Erval Grande-RS, 2020.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, compreende-se como válida a utilização dessa cultura milenar e de fácil alcance da população, que é o uso das plantas e ervas medicinais, desde que realizada com segurança conforme abordado na TE desenvolvida.

Espera-se com o desenvolvimento desta intervenção educativa ter contribuído para o aprimoramento do conhecimento dos profissionais da APS, bem como, das população, sobre o uso correto e seguro de ervas e plantas medicinais como forma de tratamento dos sintomas de sofrimento mental ocasionados em decorrência da pandemia por Covid-19.

Percebe-se como fundamental a implementação de estratégias de cuidado à saúde mental nos serviços de saúde da APS, principalmente neste momento de enfrentamento da pandemia por Covid-19.

AGRADECIMENTO

UDESC/FAPESC (Edital N° 04/2018).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D.M. **Elaboração de materiais educativos**. Escola de Enfermagem da USP, 2017. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4412041/mod_resource/content/1/ELABORA%C3%87%C3%83O%20MATERIAL%20EDUCATIVO.pdf. Acesso em: 21 jan. 2021.

BRASIL. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: 2006. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/npic.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Mental**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: 2013. 173 p. (Cadernos de Atenção Básica, n.34). Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_34_saude_mental.pdf. Acesso em: 25 fev. 2021.

CRUZ, R.M. et al. COVID-19: emergência e impactos na saúde e no trabalho. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Brasília, v. 20, n. 2, p. I-III, jun. 2020. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572020000200001. Acesso em: 21 fev.2021.

CULLEN, W.; GULATI, G.; Kelly, B.D. Mental health in the Covid-19 pandemic. **QJM: An International Journal of Medicine**: Inglaterra, v. 113, n.5, 311-312p., 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa110>. Acesso em: 21 fev. 2021.

DRUSS, B.G. Addressing the COVID-19 Pandemic in Populations With Serious Mental Illness. **JAMA Psychiatry**: Estados Unidos, v. 77, abr., 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamapsychiatry/fullarticle/2764227>. Acesso em: 26 fev. 2021.

ECHER, C.I. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev Latino-am Enfermagem**: São Paulo, v.13, n.5, set/out; p. 754-757, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n5/v13n5a22.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2021.

FILGUEIRAS, A.; STULTS-KOLEHMAINEN, M. The relationship between behavioural and psychosocial factors among brazilians in quarantine due to COVID-19. **Lancet Psychiatry**: Reino Unido, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3566245>. Acesso em: 28 fev. 2021.

GARRIDO, G.R.; RODRIGUES, C.R. Restrição de contato social e saúde mental na pandemia: possíveis impactos das condicionantes sociais. **J. Health Biol Sci**. V. 8, n. 1, p. 1-9. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3325/1123>. Acesso em: 27 fev. 2021.

MEDEIROS, S.L.; SANTOS NETO, B.J.; CASTRO, S.K.; et al. Saúde Mental em tempos de pandemia: Construção de cartilha digital para adultos e idosos. **Anais do CIET: EnPED: 2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias I Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)**, São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1871>>. Acesso em: 05 mar. 2021.

MERHY, E.E. O desafio que a educação permanente tem em si: a pedagogia da implicação. **Interface: Botucatu**, v. 9, n.16, set./fev. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832005000100015>. Acesso em: 20 fev. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Saúde Mental: Nova Conceção, nova esperança**. Relatório Mundial da Saúde: Lisboa, ed. 1., 25 p., 2002. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1217.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2021.

ORNELL, F.; SCHUCH, J.B.; SORDI, A.O.; et al. "Pandemic fear" and COVID-19: Mental health burden and strategies. **Braz. J. Psychiatry**: São Paulo, v. 42, n. 3, *Mai/Jun.*, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>. Acesso em: 02 mar. 2021.

PEREIRA, P.M.R.; AMORIM, F.F.; GONDIM, N.F.M. A percepção e a prática dos profissionais da Atenção Primária à Saúde sobre a Saúde Mental. **Interface: Botucatu**, n. 24, Set., 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.190664>. Acesso em: 02 mar. 2021.

SILVA, L.M.D.; CARREIRO, A.F.; MELLO, R. Tecnologias educacionais na assistência de enfermagem em educação a saúde: Revisão integrativa. **Rev enferm UFPE on line**: Recife, n.11; Supl. 2, fev., p. 1044-51, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13475>. Acesso em: 01 mar. 2021.

SHOJAEI, S.F.; MASOUMI, R. The importance of mental health training for psychologists in COVID-19 outbreak. **Middle East Journal of Rehabilitation and Health Studies**: Irã, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5812/mejrh.102846>. Acesso em: 02 mar. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Laboratório de Farmacognosia e Homeopatia Farmácia. Plantas Medicinais e Fitoterápicos que podem ser usados durante a pandemia por COVID-19. **Proex, UFMG**: Minas Gerais, 1 ed., 2020. Disponível em: <https://www.farmacia.ufmg.br/wp-content/uploads/2020/07/Cartilha-PROEX.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2021.

WANG, C.; PAN, R.; WAN, X.; et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. **International Journal of Environmental Research and Public Health**: Suíça, v. 17, n. 5, p. 1729, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>. Acesso em: 27 fev. 2021.

ZHAN, C.; YANG, L.; LIU, S.; et al. Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staffs involved with the 2019 novel coronavirus disease outbreak. **Frontiers in Psychiatry**: Suíça, v.11, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2020.00306/>. Acesso em: 27 fev. 2021.

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.arenaeditora.com.br

 contato@arenaeditora.com.br

 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)

 www.facebook.com/arenaeditora.com.br