

Saúde Coletiva e Saúde Pública: highlights da Pandemia de Covid-19

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Saúde Coletiva e Saúde Pública: highlights da Pandemia de Covid-19

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(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 Cremona

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 Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

Prof^a Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

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

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

Prof^a Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

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

Prof^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof^a Dr^a 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. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Secconal Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Antonio 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. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. 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
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. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
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

Saúde coletiva e saúde pública: *highlights* da pandemia de Covid-19

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: David Emanuel Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde coletiva e saúde pública: *highlights* da pandemia de Covid-19 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-791-8

DOI 10.22533/at.ed.918210102

1. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 614

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

No mês de dezembro de 2019 um surto em Wuhan na China com 270 casos e 6 mortes foi identificado, chegando à em Seattle, no Estado de Washington, e confirmado pelo Centro de Controle de Doenças dos EUA no mês de janeiro de 2020. O vírus em questão, surgido em Wuhan é um novo Coronavírus, chamado SARS-CoV-2, que é transmitido entre humanos e causa doenças respiratórias, e já alterou o curso da história mundial com as taxas de infecção e mortalidade em todo o globo.

No dia 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou o surto do Coronavírus como uma emergência de saúde pública global, o que implica uma ação coordenada entre os países. Desde então políticas de saúde pública emergenciais começaram a ser tomadas no sentido de aplacar ao máximo os efeitos da nova pandemia.

O primeiro caso de Coronavírus no Brasil teve diagnóstico molecular confirmado no dia 26 de fevereiro de 2020 pela equipe do Adolfo Lutz, e desde então, estratégias para o entendimento dos mecanismos de replicação viral e para o diagnóstico/ tratamento tem sido buscadas a todo instante.

O surgimento da pandemia causada pelo novo Coronavírus demonstrou a importância e a necessidade de novas ferramentas para criação de vacinas, medicamentos farmacêuticos com ação efetiva contra o vírus, políticas de higiene, assepsia e controle de enfermidades causadas por microrganismos como os vírus.

Nesta obra aqui apresentada, pretendemos levar até o nosso leitor os conceitos e dados mais atuais e relevantes possíveis relacionados ao novo Coronavírus. Sabemos que estamos no meio de todo um processo, portanto novos estudos e ensaios poderão surgir, e isso nos encoraja a publicar este volume acreditando que novos poderão surgir com novos dados e respostas as quais ainda não temos. Principalmente nesse contexto, divulgação científica de dados minuciosos e revisados é muito relevante, por isso mais uma vez parabenizamos a Atena Editora pela iniciativa.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ALTERAÇÕES DO SISTEMA RESPIRATÓRIO NA FASE AGUDA E PÓS CORONAVÍRUS SARS COV-2

Jean Jorge de Lima Gonçalves
Roberto Ranierre Oliveira Cartaxo Filgueiras
Laryssa Marcela Gomes Amaral
Bruno da Silva Brito
Gilberto Costa Teodózio
Fabio Correia Lima Nepomuceno

DOI 10.22533/at.ed.9182101021

CAPÍTULO 2..... 11

AS DIFICULDADES ENFRENTADAS NA VENTILAÇÃO MECÂNICA DE PACIENTES COM COVID-19

Jean Jorge de Lima Gonçalves
Roberto Ranierre Oliveira Cartaxo Filgueiras
Laryssa Marcela Gomes Amaral
Bruno da Silva Brito
Gilberto Costa Teodózio
Fabio Correia Lima Nepomuceno

DOI 10.22533/at.ed.9182101022

CAPÍTULO 3..... 21

ASSISTÊNCIA AO PRÉ-NATAL EM TEMPOS DE PANDEMIA

Camila da Silva Pereira
Thaís Isidório Cruz Bráulio
Cosmo Alexandre da Silva de Aguiar
Maria Lucilândia de Sousa
Vitória de Oliveira Cavalcante
José Hiago Feitosa de Matos
Amanda Alcantara de Sousa
Edson Lineu Callou Cruz Amorim
Maria de Fátima Esmeraldo Ramos Figueiredo
Dayanne Rakelly de Oliveira
Glauberto da Silva Quirino
Rachel de Sá Barreto Luna Callou Cruz

DOI 10.22533/at.ed.9182101023

CAPÍTULO 4..... 30

ANÁLISE DE DADOS SOROLÓGICOS SECUNDÁRIOS PARA COVID-19 LEVANTADOS NO LABORATÓRIO NÚCLEO-MEDICINA LABORATORIAL, GOIÂNIA – GO

Larissa de Oliveira Rosa Marques
Guilherme Guimarães de Paula Poletto
Renato Ferreira Rodrigues
Joao Paulo Peres Canedo
Mara Rubia de Souza

Leandro do Prado Assunção
Benedito Rodrigues da Silva Neto
DOI 10.22533/at.ed.9182101024

CAPÍTULO 5..... 49

TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NA POPULAÇÃO INDÍGENA

Tayane Moura Martins
Patrícia Resende Barbosa
Ademir Ferreira da Silva Júnior

DOI 10.22533/at.ed.9182101025

CAPÍTULO 6..... 60

CENTRO DE VALORIZAÇÃO DA VIDA: O SERVIÇO FILANTRÓPICO DE APOIO EMOCIONAL E A PANDEMIA DE COVID-19

Camila Rodrigues de Freitas Monteiro
Ikaró Cruz de Andrade
Thayna Teixeira Farias
Erika Conceição Gelenske Cunha

DOI 10.22533/at.ed.9182101026

CAPÍTULO 7..... 72

COVID-19: OS IMPACTOS ASSOCIADOS AOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE DECORRENTES DAS ATIVIDADES EXERCIDAS DURANTE A PANDEMIA EM SANTOS E CUBATÃO

Vinicius Santiago dos Santos Bomfim
Caroline Teixeira Veiga
Ana Beatriz Almeida Santos
Philippe Rachas Saccab

DOI 10.22533/at.ed.9182101027

CAPÍTULO 8..... 80

FATORES QUE AGRAVAM A ANSIEDADE NA PANDEMIA DO COVID-19

Ana Carolline Oliveira Torres
Gabriel Lima Brandão Monteiro
Matheus Henrique Garcia Gomes
Letícia Nogueira Carvalho Costa de Araújo
Sara Oliveira Reis
Sarah Menezes Gashti
Fernanda Marinho de Souza
Kamila Simões Sales
Valnice Portela Machado
Renata Guarçoni Bertoldi
Raphaela Henriques Ferreira
Anderson Poubel Batista

DOI 10.22533/at.ed.9182101028

CAPÍTULO 9.....87

IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL DECORRENTE AO COVID-19

Marcos Filipe Chaparoni de Freitas Silva

Ana Carolline Oliveira Torres

Julia Procópio Torres

Bárbara Helena dos Santos Neves

Liliane Rochemback

Juliana Visacre Lourenço Santos

Renato Machado Porto

Kathlyn Cristina Canedo Póvoa

Matheus Mendes Dias

Gleyson Duarte Nogueira Filho

Vinicius Barbosa dos Santos Sales

Joslaine Schuartz Iachinski

DOI 10.22533/at.ed.9182101029

CAPÍTULO 10.....94

IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS (SARS-COV-2): UMA REVISÃO DE LITERATURA

Tamires Edva Lopes da Silva

Maria Simone Grigório da Silva

Ana Cristina da Silva

DOI 10.22533/at.ed.91821010210

CAPÍTULO 11.....101

IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NO CONTROLE DE AUTOMEDICAÇÃO EM TEMPOS DE COVID-19

Jamilli Caroline da Silva

Yuri de Arruda Tavares Ribeiro

Maria Clara de Andrade Jatobá Silva

Elenilson José dos Santos

Rute Mikaelle de Lima Silva

Anadir da Silva Santos Farias

Carina Bispo Silva

Yuri Cássio de Lima Silva

DOI 10.22533/at.ed.91821010211

CAPÍTULO 12.....114

MANUTENÇÃO DO ACESSO AOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDOSOS EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Marcos Aurélio Maeyama

Leonardo Augusto Esteves Lopes de Oliveira

Verônica Camila Lazzarotto

Gustavo Braz Rasch

Letícia Nitsche de Souza

Letícia Rothenburg

Mateus Rufato Vichetti

Eduardo Schneider Grandi

Thauana Izanfar Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.91821010212

CAPÍTULO 13..... 128

NOVOS PROTOCOLOS APLICADOS EM HOSPITAIS PARA A REALIZAÇÃO DE CIRURGIAS ELETIVAS NOS TEMPOS DE PANDEMIA

Lilianne Kellen Costa Quaresma de Sousa

Larissa Andrade Giló

Rodrigo Soares e Silva

Rumão Olívio Silva Neto

Rômulo Sabóia Martins

Thais Barjud Dourado Marques

Karolinne Kássia Silva Barbosa

Hayssa Duarte dos Santos Oliveira

Fernando Lucas Andrade de Carvalho

Aline Viana Araújo

Nayze Lucena Sangreman Aldeman

DOI 10.22533/at.ed.91821010213

CAPÍTULO 14..... 131

NUTRIENTES ALIMENTARES NO INSTAGRAM DE UM PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: UM ESTUDO DE CASO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Eduarda Vasconcelos de Souza

Iza Rodrigues Mello

Beatriz Grazielle Thomaz Alves

Nathalia Ribeiro Lopes

Millena Alves Fernandes

Natalia de Souza Borges

Marcela Aranha da Silva Barbosa

Ana Carolina Carvalho Rodrigues

Luana Silva Monteiro

Jane de Carlos Santana Capelli

DOI 10.22533/at.ed.91821010214

CAPÍTULO 15..... 143

PERCEÇÃO DE UMA ENFERMEIRA, MÃE DE UMA CRIANÇA COM NECESSIDADES ESPECIAIS (TRAQUEOSTOMIZADO), DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Edileusa Rodrigues Almeida Baptista

Hugo Antônio Lemes Valdez

Oscar Kenji Niheie

DOI 10.22533/at.ed.91821010215

CAPÍTULO 16..... 151

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE COVID-19 NO MUNICÍPIO DE CANHOTINHO-PE

Liliane Carvalho de Almeida

Rosalva Raimundo da Silva

DOI 10.22533/at.ed.91821010216

CAPÍTULO 17.....	163
PRODUTOS NATURAIS E SARS-CoV-2: O CASO DOS FLAVONOIDES NAS PESQUISAS IN SILICO	
Paulo Ricardo Batista	
Sara Tavares de Sousa Machado	
Gabriel Venâncio Cruz	
Maria Naiane Martins de Carvalho	
Eugenio Barroso de Moura	
Nadja Araújo Lima	
Enaide Soares Santos	
Andressa Gabrielli da Silva Rosa	
Larissa da Silva	
Renata Torres Pessoa	
Lucas Yure Santos da Silva	
Andressa de Alencar Silva	
DOI 10.22533/at.ed.91821010217	
CAPÍTULO 18.....	177
SALA DE SITUAÇÃO COVID-19 DA UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE	
Rafael Amaral Oliveira	
Cristiane Damiani Tomasi	
Paula Ioppi Zugno	
Luciane Bisognin Ceretta	
Carla Damasio Martins	
Micaela Rabelo Quadra	
Ana Cláudia Rodrigues Cândido	
Marlon Luiz Pires Boldori	
Abner Delfino dos Santos	
Hellen Moraes Biehl	
DOI 10.22533/at.ed.91821010218	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	190
ÍNDICE REMISSIVO.....	191

TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NA POPULAÇÃO INDÍGENA

Data de aceite: 04/02/2021

Data da submissão: 03/12/2020

Tayane Moura Martins

PPG/UIbra Canoas – Rio Grande do Sul.
Distrito Sanitário Especial de Saúde Indígena
de Altamira.
Altamira – Pará
<http://lattes.cnpq.br/8513740313686731>

Patrícia Resende Barbosa

Distrito Sanitário Especial Indígena de Altamira.
Altamira - Pará

Ademir Ferreira da Silva Júnior

Faculdade de Medicina,
Universidade Federal do Pará e vice líder do
GEPSEA.
Altamira - Pará
<http://lattes.cnpq.br/2096552818464556>

RESUMO: Introdução: A pandemia por coronavírus -19 tem sido um grande problema de saúde pública em todo o mundo. Na população indígena, a COVID-19 é um risco de genocídio devido a vulnerabilidade diante de surtos e epidemia, nesse sentido, estratégias devem ser estabelecidas para que não alcance altos índices de letalidade. As cartilhas educativas surgem como veículo de informação e são ferramentas essenciais para a prevenção de doenças. Objetiva-se com esse estudo, descrever as etapas da produção de uma tecnologia educativa em forma de cartilha para o enfrentamento do coronavírus -19 na população indígena do

Médio Xingu. Método: trata-se de um relato de experiência sobre a construção de uma tecnologia educativa eletrônica e gratuita. Resultados: a cartilha intitulada “Coronavírus: orientações para povos indígenas” resultou em um material com 27 páginas, configurada na orientação retrato, tipo PDF, dimensão A4 (210 x 297 mm), com 13 capítulos que informam medidas gerais de prevenção da COVID-19, com língua acessível para o público-alvo. Conclusão: a experiência oportunizou a disseminação de informações seguras e adaptadas ao contexto do público – alvo visando auxiliar a população indígenas sobre formas preventivas da COVID-19.

PALAVRAS - CHAVE: Cartilha. COVID-19. Coronavírus. Indígena. Médio Xingu

EDUCATIONAL TECHNOLOGY TO FACE COVID-19 IN INDIGENOUS POPULATION

ABSTRACT: Introduction: The coronavirus -19 pandemic has been a major public health problem worldwide. In the indigenous population, COVID-19 is a risk of genocide due to vulnerability in the face of outbreaks and epidemics, in this sense, strategies must be established so that it does not reach high rates of lethality. Educational booklets appear as a vehicle for information and are essential tools for disease prevention. The objective of this study is to describe the stages of the production of an educational technology in the form of a booklet for coping with the coronavirus -19. Method: this is a descriptive study, an experience report on the construction of an electronic and free educational technology, targeting indigenous people from the Middle

Xingu region, state of Pará. The construction of the booklet was carried out by professionals from health of the Special Indigenous Sanitary District and professor at the Federal University of Pará during the period from March to July 2020 and validated by expert judges. Results: the booklet entitled “Coronavirus: guidelines for indigenous peoples” resulted in a 27 page material, configured in portrait orientation, PDF type, dimension A4 (210 X 297 mm), with 13 chapters that inform general prevention measures for COVID- 19, with a language accessible to the target audience. Conclusion: the experience provided the opportunity for the dissemination of secure information adapted to the context of the target audience, aiming to help the indigenous population on preventive forms of COVID-19.

KEYWORDS: Primer. COVID-19. Coronavirus. Indigenous. Middle Xingu

INTRODUÇÃO

A recente pandemia de COVID-19, assim denominada por ter sido notificada em 2019 pelo governo chinês, foi ocasionada pelo Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavírus 2 -SARS-COV-2 (LIANG, 2020). Essa situação transformou-se em um grande desafio para a sociedade, trata-se de um evento potencialmente estressante, considerando as medidas de prevenção e contenção da doença, bem como seus impactos econômicos, políticos e sociais (BAVEL, et al., 2020). Não menos importante, a preocupação com altos índices de mortalidade na população vem sendo alvo de preocupação mundial (CODEÇO, et al., 2020, WHO, 2020).

A epidemia por COVID-19 traz um novo risco de genocídio na população indígena (APIB, 2020), globalmente os povos indígenas são altamente vulneráveis às infecções respiratórias agudas e graves (RUCHE, et al., 2009). Nos séculos anteriores, há registros de infecções por sarampo, da varíola e da influenza, levaram a grandes epidemias e até ao extermínio de alguns povos indígenas no Brasil (CODEÇO, et al., 2020). Evidências recentes confirmam que a introdução de vírus respiratórios em comunidades indígenas suscetíveis apresenta elevado potencial de espalhamento, resultando em altas taxas de ataque e de internações, com potencial de causar óbitos, como foi o caso da Influenza A (H1N1) e do Vírus Sincicial Respiratório, em 2016 (CARDOSO, et al., 2019).

A vulnerabilidade sociodemográfica e sanitária da população indígena tem sido também evidenciada em inúmeros estudos, com destaque para o Primeiro Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição dos Povos Indígenas (COIMBRA, et al., 2009). Os resultados desta investigação, a mais ampla já realizada no país, indicaram níveis de desnutrição, diarreia e anemia em crianças, além de sobrepeso/obesidade e anemia em mulheres mais pronunciadas do que na população brasileira (CODEÇO, et al., 2020).

A pandemia causada pelo SARS-CoV-2, registrou até o dia 3 de outubro de 2020, 69.559 casos confirmados e 492 óbitos (SESAI, 2020). Considerando a urgência dessa situação e a necessidade de amenizar os impactos na saúde dos povos indígenas, foi elaborada uma tecnologia educativa, tipo cartilha intitulada “Coronavírus: orientações para povos indígenas” (MARTINS, et al., 2020).

As tecnologias educativas emergem como possibilidades de cuidado diante das restrições de contato social. No caso das cartilhas, estas objetivam mediar o acesso à informação em saúde de todos os públicos, a partir de uma linguagem de fácil compreensão a diferentes níveis de escolaridade, sendo, portanto, um potente mecanismo atuando na prevenção, promoção e ao cuidado da saúde de uma forma ampla e geral (MARTINS, et al., 2019).

Este trabalho é produto interinstitucional entre o Distrito Sanitário Especial Indígena de Altamira e a Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Pará, campus Altamira. Esse material poderá subsidiar as equipes multidisciplinares de saúde visando auxiliá-los na prática da educação em saúde bem como, informar a população indígena quanto as medidas preventivas contra a COVID-19.

De acordo com Melnik, et al, (2014), essa é uma forma de “[...] auxiliar no processo de construção do conhecimento e da difusão de informações científicas que possam orientar o cuidado oferecido aos indivíduos de forma efetiva e ética”. Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo descrever a construção de uma cartilha virtual como tecnologia de orientação para prevenção do coronavírus na população indígena em decorrência dos efeitos da pandemia por COVID-19.

MATERIAL E MÉTODO

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência resultante da produção interinstitucional entre o DSEI Altamira e a Universidade Federal do Pará, curso de medicina, campus Altamira. Tal produção, materializa-se a partir da construção de uma tecnologia educacional, no modelo de cartilha digital que, pudesse informar de maneira objetiva e ilustrada, formas prevenção do coronavírus no contexto da pandemia por COVID-19.

Período de realização da experiência

As atividades de construção e divulgação da tecnologia correspondem a cinco meses, março à julho de 2020.

Sujeitos envolvidos na experiência

A construção da tecnologia foi planejada e desenvolvida por três enfermeiras, vinculadas ao Distrito Sanitário Especial indígena de Altamira (DSEI-ATM) e por docente vinculado a Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Pará, campus Altamira e validada por juízes especialistas.

Aspectos éticos

Respeitaram-se as diretrizes das resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho

Nacional de Saúde, sendo assim, o trabalho não foi submetido a um Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que trata de um relato de experiência acerca da elaboração de uma tecnologia educacional dos próprios autores. Destaca-se que para a formulação da mídia visual foram realizadas as referências bibliográficas, respeitando os critérios éticos e jurídicos que regulamentam a utilização de textos e imagens, com a preservação dos respectivos de direitos autorais.

OBJETIVO DA EXPERIÊNCIA

O presente relato tem como objetivo a discussão e demonstração do processo criativo e de construção prática de uma tecnologia educacional, no formato de cartilha digital, tendo, esta, a temática, Coronavírus: orientações para povos indígenas.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A tecnologia, em questão, faz parte de uma proposta interventiva que surgiu a partir da solicitação por autoridades governamentais e não governamentais de diversas instâncias que prestam assistência para a população indígena na região do Médio Xingu, dentre as quais citam-se: Distrito Sanitário Especial Indígena de Altamira, Ministério Público Federal, Universidade Federal do Pará, Secretarias Municipal e Estadual de Saúde, Associações.

No que diz respeito a tecnologia escolhida, foi elaborada uma cartilha digital educativa, a qual discorre sobre dicas e orientações para preservar a saúde em tempos de pandemia. Para que se alcancem os objetivos traçados para a solução de um problema, é importante que sejam usadas intervenções educativas, inclusive, as tecnologias educacionais, como a cartilha em questão, pois são capazes de garantir um processo educativo emancipatório (SILVA, et al., 2015).

O processo de construção da cartilha virtual seguiu três etapas: 1) planejamento e escolha da tecnologia educacional, 2) seleção de conteúdos para a fundamentação teórica e 3) produção da tecnologia educacional digital com validação por juízes especialistas.

1) Planejamento e escolha da tecnologia educacional

No que diz respeito a primeira etapa, foram realizadas reuniões virtuais para delimitar o tipo de tecnologia de cuidado que poderiam ser produzidos e o percurso temático a ser elaborado. Sobre a escolha da cartilha educativa como tecnologia, temos que ela se caracteriza como uma estratégia na promoção da saúde por ser um método em que as informações possuem fácil visualização, de modo que melhora a absorção de conteúdo quando comparadas às instruções verbais isoladas (LESSA, et al., 2018).

Ainda, levando em consideração que a situação de pandemia nos exige o isolamento social, acontece a inviabilização de ações em saúde presenciais, o que justifica ainda mais a escolha por uma educação em saúde baseada em tecnologias que podem

ser disseminadas pelo meio digital. Optou-se por trabalhar os seguintes eixos temáticos: conceito, formas de transmissão, tratamento, uso de equipamentos de proteção e medidas básicas sanitárias para prevenção da COVID-19, isolamento social, sinais e sintomas, medidas de prevenção SARS-COV-2.

2) Seleção de conteúdos para a fundamentação teórica

A segunda etapa, foi realizado o levantamento de conteúdo com método de revisão de literatura, as buscas das informações foram realizadas nas plataformas Pubmed, BVS, google acadêmico, além dos sites do Ministério da Saúde, Organização Mundial de Saúde, Fiocruz, Secretarias Estaduais de Saúde. A busca ocorreu no período de março à abril de 2020. Os descritores utilizados para a busca das literaturas foram: *pandemias*, *pandemics*, *COVID-19*, *Povos indígenas*, *indigenous peoples* e palavra-chave *cartilha*. Os critérios de inclusão foram: trabalhos redigidos em língua inglesa e portuguesa, publicadas no ano de 2020.

Ao total foram encontradas 2.654 publicações potencialmente indicados para a leitura, após aplicação dos critérios de inclusão foram selecionadas 28 publicações para compor o conteúdo da cartilha. Para sistematizar as informações extraídas da literatura utilizou-se planilha em excel composta de 2 colunas contendo as seguintes informações: referência bibliográfica consultada e informações extraídas de cada eixo temático da cartilha. Posteriormente houve adequação da linguagem científica para a linguagem coloquial apropriada para o público – alvo.

3) Produção da tecnologia educacional digital

A terceira etapa constitui-se a construção da cartilha, inicialmente foi elaborado o storboard com imagens e cenários que se aproximem da realidade cultural e do modo de vida dos povos indígenas, em seguida foi criado as ilustrações, edição e diagramação nos softwares Canva e Adobe Illustrator versão 19, todos os softwares possuem licença de uso.

Foi produzida em cores, inclusive nas letras, as quais se organizaram em tamanhos variados, 15, 25, 35 e 70 na fonte balmy e josefin sans regular. A escolha de cores, fonte e ilustrações buscou aproximar com um designer atraente para leitura do público – alvo. O texto da cartilha foi construído a partir de uma linguagem coloquial, acessível ao público, criando uma ambiência de diálogo com o leitor. Após a construção da tecnologia, a cartilha passou validação técnica por juízes especialistas.

RESULTADOS

A produção da cartilha “Coronavírus: orientações para povos indígenas” figura 1, resultou em um material com 27 páginas, das quais, quatro páginas consistem em elementos pré-textuais, dezenove elementos textuais e quatro em elementos pós-textuais. A configuração utilizada foi orientação retrato, tipo PDF, dimensão A4 (210 X 297 mm).

A tecnologia educacional possui treze domínios estruturados de forma a dar linearidade à obtenção de conhecimento por qualquer pessoa que entre em contato com o material. O primeiro domínio, **Apresentação**, traz uma abordagem geral sobre a importância da cartilha para a prevenção da COVID-19 nas aldeias indígenas. O segundo domínio, **O que é coronavírus?** Traz informações sobre o conceito geral da doença e do agente etiológico responsável pela Pandemia. O terceiro domínio, **De onde veio o coronavírus?** Esclarece qual o país que registrou os primeiros casos de COVID-19 e a repercussão social que a Pandemia está causando na sociedade global. O quarto domínio, **O que a pessoa sente?**; traz ao leitor os principais sinais e sintomas que a doença pode manifestar no ser humano quando há infecção pelo coronavírus.

O quinto domínio, **como alguém pega coronavírus?** Descreve as principais formas de transmissão da COVID-19. O sexto domínio, **Existe vacina e medicamento?** Esclarece as medidas que estão sendo adotadas mundialmente para o desenvolvimento de uma vacina contra o coronavírus, além disso, alerta a população quanto a forma grave da doença. O sétimo domínio, **Quem pode pegar coronavírus?** Descrever quais são os fatores de risco que podem desenvolver a forma grave da COVID-19, correlacionando sua importância para o isolamento social de pessoas com doenças crônicas e da população indígena em virtude da alta vulnerabilidade em desenvolver infecções respiratórias. O oitavo domínio, **Como se proteger?**; explica as diferentes formas de transmissão da doença, evidenciando atitudes do cotidiano da população indígena que podem contribuir para a disseminação do coronavírus. O nono domínio, **como usar uma máscara de tecido?**; demonstra o uso correto da máscara e sua importância para a prevenção da doença. O décimo domínio, **saiba como lavar as mãos**, demonstra a forma correta da lavagem das mãos e evidencia sua contribuição para prevenção do coronavírus.

O décimo primeiro domínio, **isolamento social**, conceitua o termo isolamento social e sua importância de permanecer na aldeia, com objetivo de impedir que a doença não chegue até as aldeias indígenas. O décimo segundo domínio, **algumas palavras que talvez não conheça**, traz como referência o significado de algumas palavras que por vezes não fazem parte do idioma entre algumas etnias. O décimo terceiro domínio, **referências**, mostra os estudos e pesquisas utilizadas para a elaboração do conteúdo da cartilha.

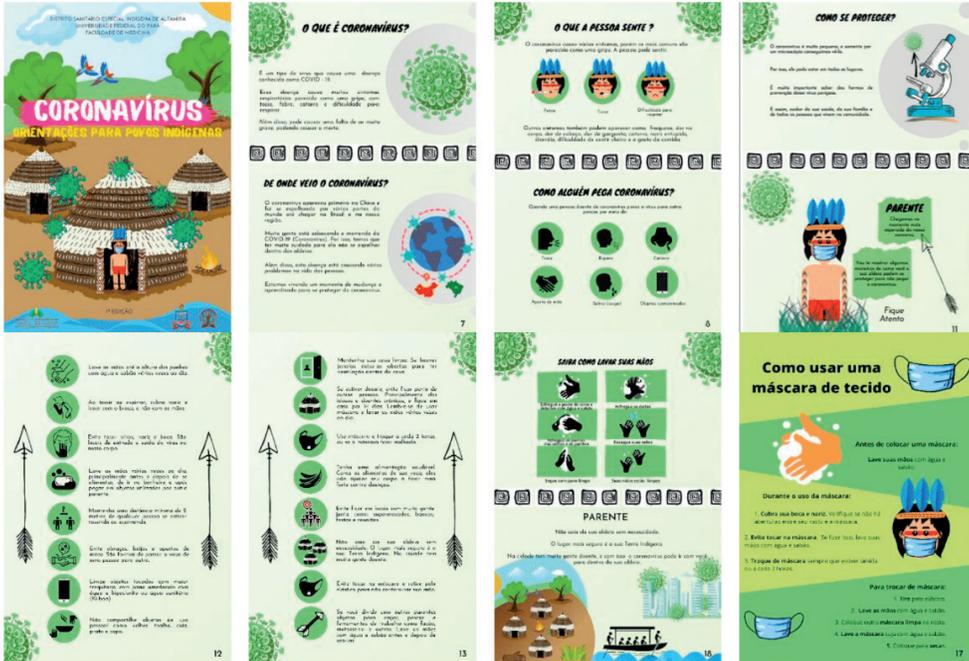


Figura 1. Ilustração representativa da cartilha virtual “Coronavírus: orientações para povos indígenas”, Altamira/PA, Brasil, 2020.

Fonte: <http://www.saudeindigena.net.br/coronavirus/viewNoticiaGeral.php?CodNot=abf34e3c0a>

DISCUSSÃO

Em momentos de Pandemia os serviços de saúde precisam se reinventar, as tecnologias são possibilidades de produção do cuidado com a saúde. Antes mesmo desse cenário, diversos autores recomendam aos profissionais de saúde a construção e emprego de novas tecnologias em suas práticas de educação em saúde (PONTES, et al., 2019; PINTO, 2016; FONSECA, et al., 2011).

O uso de tecnologias do tipo cartilha além de amplamente aceita por profissionais e público-alvo, vem sendo apontado com impactos positivos ao campo da saúde, levando ao crescente interesse e realização de estudos para produção e melhoria desse tipo de tecnologia (MARTINS, et al., 2019; MERHY, 2009). Nesse sentido, o material atende as orientações proposta por Almeida (2017), quanto sua organização: ilustrações, frases curtas, com linguagem simples e interativa, de forma a facilitar a compreensão do público-alvo.

Das diversas tecnologias educacionais atualmente disponíveis, destacam-se os materiais virtuais, que são bem aceitos, e chegam com mais velocidade para o público-alvo e utilizados como ferramenta educacional capaz de ampliar o conhecimento. Por sua

facilidade, aplicabilidade e leitura, a cartilha educativa é uma das mais utilizadas para públicos como pacientes ou familiares quando o objetivo é fornecer orientações (OLIVEIRA, et al., 2014; SILVA, et al., 2020).

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

A contribuição desse estudo está na disponibilização de materiais que visam a promoção a saúde na população indígena. Portanto, a prestação do fornecimento de informações úteis, conhecimento científico no âmbito da pandemia, surge como uma prática não só humanitária, mas também, profissional de promoção e educação em saúde.

LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DA EXPERIÊNCIA

Sugere-se a tradução deste material para as diversas etnias que compõem a região do Médio Xingu.

CONSIDERAÇÕES

A construção desse trabalho responde ao desafio de elaborar material informativo adequado para o contexto dos povos indígenas no contexto da pandemia causada pela COVID-19. Ressalta-se que apesar desta cartilha ter sido pensada para uma clientela específica da região do Médio Xingu, ela pode se fazer importante para os mais diversos públicos indígenas.

As reflexões e informações tecidas são adequadas ao momento atual no qual a dificuldade da informação chegar até as comunidades indígena tem ocasionado dúvidas e medo a respeito da COVID-19.

Acredita-se, nesta perspectiva, que a tecnologia desenvolvida tem o potencial de contribuir como suporte na promoção de cuidado em saúde aplicada ao contexto atual da Pandemia por COVID-19, trazendo ainda a possibilidade de aproximar saberes da biomedicina com as práticas de cuidados no contexto intercultural dos povos indígenas. Além disso, pode amenizar efeitos negativos gerados em decorrência da situação de pandemia.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos docentes e discentes da Universidade Federal do Pará pela revisão técnica da cartilha, ao Coordenador Distrital de Saúde Indígena de Altamira, ao presidente e vice-presidente do Conselho Distrital de Saúde Indígena de Altamira, membros do Comitê Interinstitucional de enfrentamento da COVID-19 na população indígena da região do Médio Xingu, aos juízes especialistas para a validação da tecnologia educativa, as equipes

multidisciplinares que contribuíram para a democratização do acesso às informações nas aldeias e principalmente a população indígena que receberam a tecnologia educativa.

Agradecemos a Especial de Saúde Indígena (SESAI) pela disponibilidade de divulgar a cartilha educativa no site do Ministério da Saúde, o qual se encontra disponível ao público pelo link: <http://www.saudeindigena.net.br/coronavirus/viewNoticiaGeral.php?CodNot=abf34e3c0a>

REFERÊNCIAS

APIB. **ADPF 709: a voz indígena contra o genocídio**. [S.l]: Virtual, 2020. Disponível em: <http://apib.info/2020/07/08/adpf-709-a-voz-indigena-contra-o-genocidio/>. Acesso, 21, set. 2020, 20:57

ALMEIDA, Maria Denise M. **Elaboração de Materiais Educativos**. [S.l]. Virtual. 2017. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4412041/mod_resource/content/1/ELABORA%C3%87%C3%83O%20MATERIAL%20EDUCATIVO.pdf. Acesso: 21, set.2020, 21:24.

BAVEL, Jay J. Van. BAICKER, Katherine. BOGGIO, Paulo. CAPRARO, Valerio. CICHOCKA, Aleksandra. CIKARA, Mina. CROCKETT, Molly, et al. Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. **Nature Human Behavior**. USA, mar. 2020.

CARDOSO, Andrey Moreira. SANTOS, Ricardo Ventura. JUNIOR, Carlos E.A Coimbra. Mortalidade infantil segundo raça/cor no Brasil: O que dizem os sistemas nacionais de informação? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n.5, p. 1602-1608, set-out, 2019.

CODEÇO, Claudia T. VILLELA, Daniel. COELHO, Flávio. BASTOS, Leonardo S. CARVALHO, Luís Marx. GOMES, Marcelo F.C. CRUZ, Osvaldo G. LANA, Raquel M. **Risco de espalhamento da COVID-19 em populações indígenas: considerações preliminares sobre vulnerabilidade geográfica e socioeconômica**. [S.l]: Virtual, 2020. Disponível: <https://covid-19.procc.fiocruz.br/>. Acesso: 13, set. 2020, 21:26

COIMBRA, Carlos E.A Junir. SANTOS, Ricardo Ventura. WELCH, James R. CARDOSO, Andrey Moreira. SOUZA, Carvalho. GARNELO, Luiza. RASSI, Elias, FOLLÉR, Maj-Lis. HORTA, Bernardo L. The First National Survey of Indigenous People's Health and Nutrition in Brazil: Rationale, methodology, and overview of results. **BMC Public Health**, Rio de Janeiro, n. 52, v.13, p. 1-19, jan.2013. Disponível em: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-52>. Acesso: 20, set.2020, 00:09.

FONSECA, Luciana Mara Monti. SILVA, Marta Angélica Iossi. LEITE, Adriana Moraes. LIMA, Regina Aparecida Garcia. MELLO, Débora Falleiros. SCOCHI, Carmem Gracinda Silvan. Tecnologia educacional em saúde: contribuições para a enfermagem pediátrica e neonatal. **Esc Anna Nery**, v.15, n.1, p. 190-196. Jan-mar.2011

LIANG, Tingbo. **Handbook of COVID-19: prevention and treatment**. [S.l]: Virtual, 2020. Disponível em: https://esge.org/documents/Handbook_of_COVID-19_Prevention_and_Treatment.pdf. Acesso: 19 set. 2020, 22:58

LESSA, Luana Passos. SILVA, Renata Kelly dos Santos. ROCHA, Gabriela Araujo. LEAL, Jéssica Denise Vieira. ARAUJO, Ana Klisse Silva. PEREIRA, Francisco Gilberto Fernandes. Construction of a booklet on education in the transit for adolescentes. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/235019>. Acesso: 21, set. 2020, 23:10

MARTINS, Rosa Maria Grangeiro. DIAS, Ítala Keane Rodrigues. SOBREIRA, Cícera Luciana da Silva. SANTANA, Kelly Fernanda Silva. ROCHA, Rhavena Maria Gomes Sousa. LOPES, Maria do Socorro Vieira. Development of a booklet for self-care promotion in leprosy. **Rev. enferm. UFPE on line**. V.13, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/239873/33009>. Acesso: 20, set.2020, 00:21

MARTINS, Tayane Moura. PEREIRA, Ana Lúcia de Sousa. BARBOSA, Patrícia Resende. SILVA, Ademir Ferreira da Silva Junior. Coronavírus: orientações para povos indígenas. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/August/14/COVID-PORTUGUES-DSEI.pdf>. Acesso: 21 set.2020, 19:55

MELNIK, Tamara. SOUZA, Wanderson Fernandes. CARVALHO, Marcele Regine. A importância da prática da Psicologia baseada em evidências: aspectos conceituais, níveis de evidência, mitos e resistências. **Revista Costarricense de Psicología**, v. 33, N.º 2, 2014.

MERHY, Emerson Elias, FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. **Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea**. In: Mandarino ACS, Gomberg E. (Orgs.). Leituras de novas tecnologias e saúde. São Cristóvão: Editora UFS; 2009. p.29-74.

OLIVEIRA, Sheyla Costa. LOPES, Marcos Venícios de Oliveira. FERNANDES, Ana Fátima Carvalho. Desenvolvimento e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** vol.22 no.4 Ribeirão Preto jul./ag. 2014

PINTO, Thais Rocha Cicero. **Discente da UFES: tecnologia educacional para o cuidado ao prematuro no domicílio**. 2016 191 f. Dissertação (Mestrado em enfermagem). Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, Espírito Santo, 2016.

PONTES, Letícia. REICHEMBACH, Mitzy Tannia. BOTTEGA, Bruna Morelli. MACHADO, Mariá Comparin. PEREIRA, Jessica de Fátima Gomes. MOREIRA, Fabíola do Nascimento. A inspeção na avaliação clínica diário do enfermeiro: produção de uma tecnologia educacional. **Enferm. Foco**, pg. 57-62, 2019

RUCHE, Guy La. TARANTOLA, Arnaud. BARBOZA, Philippe. VAILLANT, Laetitia. GUEGUEN, Juliette. GASTELLU, Marc Gastellu. The 2009 pandemic H1N1 influenza and indigenous populations of the Americas and the Pacific. **Euro Surveill**. 2009; 14(42):19366. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/relatorios_tecnicos_-_covid-19_procc-emap-ensp-covid-19-report4_20200419-indigenas.pdf. Acesso, 21 de set.2020, 20:05

SESAI. Relatório das ações realizadas pela SESAI para enfrentamento da pandemia da covid-19, Versão atualizada em 10 de setembro de 2020. Disponível em: https://saudeindigena1.websiteseuro.com/coronavirus/pdf/Relatorio%20Resumido_SESAI_Coronavirus.pdf. Acesso: 13, set. 2020, 20:32.

SILVA, Rita de Cássia Ramires. RAIMUNDO, Adrielly Cristina de Lima. SNATOS, Camila Thayná Oliveira, VIEIRA, Ana Carolina Santana. Construção de cartilha educativa sobre cuidados com crianças frente à pandemia covid-19: relato de experiência. **Rev baiana enferm** (2020); 34:37173

SILVA, Camila Tahis dos Santos. CARVALHO, Josiane Martins. LUIZ, Fernando. Tecnologias voltadas para a educação em saúde: o que temos para a saúde dos idosos? In: **Anais II** Seminário de tecnologias aplicadas a educação em saúde; 2015 oct 26-27; Salvador, Brasil. Salvador: Universidade do Estado da Bahia; 2015. p. 14-21

TAVARES, Cláudia Mara. MESQUITA, Lucas Marvilla. Sistematização da assistência de Enfermagem e clínica ampliada: desafios para o ensino de saúde mental. **Enferm. foco** [Internet]. V. 10.n.7, 2019

World Health Organization. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-healthconsiderations.pdf>. Acesso, 21 set.2020, 20:02

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alimentação 58, 67, 84, 91, 131, 132, 133, 134, 139, 140, 141, 142, 147

Ansiedade 7, 17, 65, 72, 73, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 89, 90, 91, 92, 95, 97, 98, 99

Assistência à Idosos 114

Assistência à Saúde Mental 94, 96

Assistência Farmacêutica 101, 104, 112, 113, 123

Atenção Primária à Saúde 114

C

Cartilha 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 70, 124, 150

Centro de Valorização da Vida 7, 60, 61, 62, 63, 66, 68, 69, 71

Compostos Fenólicos 164

Conflito Psicológico 94, 96

Coronavírus 5, 6, 1, 10, 12, 17, 19, 20, 22, 30, 31, 32, 34, 44, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 65, 71, 78, 81, 82, 85, 88, 89, 92, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 114, 115, 116, 124, 126, 127, 129, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 157, 160, 162, 171, 178, 179, 180, 183, 184, 185, 186, 187

Covid-19 2, 6, 7, 8, 9, 10, 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 65, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 120, 122, 124, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 138, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 184, 185, 186, 187, 189

Cuidado Pré-Natal 22

CVV 60, 61, 62, 63, 66, 67, 68, 69, 70, 71

D

Diagnóstico sorológico 31

E

Enfermagem 22, 28, 57, 58, 59, 71, 74, 75, 85, 93, 113, 118, 126, 129, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 177, 190

Enfermagem obstétrica 22

Ensino 28, 59, 69, 74, 98, 124, 125, 126, 133, 178, 187

Epidemiologia 31, 71, 97, 126, 151, 161, 162

Extensão 9, 28, 113, 123, 131, 133, 134, 136, 137, 140, 141, 142, 165, 178, 181, 190

F

Farmacêutico 8, 101, 102, 103, 104, 108, 109, 110, 111, 112

I

Impactos Biopsicossociais 72

Indígena 7, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 57, 158

Infecções por Coronavirus 94, 96

Isolamento Social 43, 46, 52, 53, 54, 60, 66, 68, 71, 73, 76, 80, 82, 84, 85, 89, 93, 94, 96, 97, 102, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 124, 134, 153, 180

M

Medicamentos 5, 15, 31, 101, 103, 104, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 123

Médio Xingu 49, 52, 56

N

Nutrientes 9, 84, 92, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141

P

Pandemia 2, 5, 6, 7, 8, 9, 2, 9, 12, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 33, 38, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 65, 66, 68, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 109, 110, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 138, 140, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 151, 152, 153, 154, 157, 159, 160, 162, 165, 179, 180, 181, 184, 186, 187, 188, 189

Pandemias 53, 97, 98, 100, 129

Potencial Antiviral 164

Prevenção de doenças 49, 138, 143

Procedimentos Cirúrgicos Eletivos 129

Protocolos Clínicos 129

R

Rede Social 125, 132

S

SARS-CoV-2 5, 10, 1, 2, 14, 18, 23, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 60, 72, 78, 88, 115, 120, 126, 133, 143, 152, 153, 159, 163, 164, 165, 166, 171, 172, 173, 174, 175, 176

Saúde Comunitária 143

Saúde mental 8, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 82, 84, 85, 87, 88, 89,

91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 148, 188

Saúde Pública 2, 5, 2, 4, 12, 29, 33, 47, 49, 57, 60, 81, 85, 86, 88, 90, 92, 93, 103, 111, 113, 115, 119, 125, 126, 143, 151, 152, 160, 161, 187, 190

V

Vigilância 47, 65, 66, 78, 126, 147, 149, 151, 154, 155, 160, 161, 162

Saúde Coletiva e Saúde Pública: highlights da Pandemia de Covid-19

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Saúde Coletiva e Saúde Pública: highlights da Pandemia de Covid-19

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 