

# COVID-19:

## O MAIOR DESAFIO DO SÉCULO XXI

VOL. 3

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO  
(ORGANIZADOR)



# COVID-19:

## O MAIOR DESAFIO DO SÉCULO XXI

VOL. 3

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO  
(ORGANIZADOR)



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



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 Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
 Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
 Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
 Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
 Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
 Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
 Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
 Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
 Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
 Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
 Prof. Dr. Maurílio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
 Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b>	
C873	Covid-19: o maior desafio do século XXI - Volume 3 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. - Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-0694-5 DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.945222211">https://doi.org/10.22533/at.ed.945222211</a>  1. Pandemia - Covid-19. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.  CDD 614.5
<b>Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166</b>	

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

No início do ano de 2020, mais dia 30 de janeiro, a Organização Mundial da Saúde declarou um novo surto viral como uma emergência de saúde pública global, tratava-se da pandemia de COVID-19 causada pelo novo Coronavírus. Proveniente de um surto em Wuhan na China rapidamente o vírus se espalhou pelo mundo, chegando à Seattle, no Estado de Washington, e confirmado pelo Centro de Controle de Doenças dos EUA. O vírus surgido em Wuhan, também denominado SARS-CoV-2, é transmitido entre humanos causando super-inflamação no sistema respiratório devido à tempestade de citocinas.

A pandemia causada pelo novo Coronavírus demonstrou a importância e a necessidade de novas ferramentas para mecanismos de saúde pública, busca por novas drogas, criação de vacinas, reposicionamento de medicamentos farmacêuticos com ação efetiva contra o vírus, políticas de higiene, e controle de enfermidades causadas por outros microrganismos que porventura venham gerar processos de co-infecção. No Brasil, que teve o primeiro caso de Coronavírus diagnosticado por técnicas moleculares pela equipe do Adolfo Lutz, os pesquisadores e profissionais da saúde se tornaram protagonistas nesse período com o desenvolvimento de estudos e estratégias para o entendimento dos mecanismos de replicação viral e conseqüentemente para o diagnóstico/tratamento da COVID-19.

Portanto, no terceiro e novo volume desta obra, pretendemos levar até o nosso leitor os conceitos e dados mais atuais e relevantes possíveis relacionados à COVID-19. À medida que novos estudos e ensaios tem sido concluídos, a divulgação e publicação destes se torna tão importante quanto, assim, nesse contexto, divulgação científica é muito relevante, e por isso mais uma vez parabenizamos todos os autores assim como a Atena Editora por todo o processo de divulgação e publicação.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
ALTERAÇÕES COGNITIVAS E MOTORAS NA PESSOA IDOSA POTENCIADAS PELO ISOLAMENTO COVID-19	
Ana Sobral Canhestro Jéssica Costa	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222111">https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222111</a>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>11</b>
“CLUBE DO CINEMA”: AUDIOVISUAL E EDUCAÇÃO NA PANDEMIA	
José Emanuel de Barros Aquino	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222112">https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222112</a>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>20</b>
ANÁLISE DA TAXA DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR PELA COVID-19, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, MAIO 2020 – MAIO 2021: CAMINHOS PARA O GERENCIAMENTO EM SAÚDE	
Nathalya das Candeias Pastore Cunha Mariana Guerra Pagio Raquel Vicentini Oliveira Eduarda Calazans Reblin de Oliveira Larissa Chagas Suhett Suelem de Jesus Rodrigues Italla Maria Pinheiro Bezerra Francisco Naildo Cardoso Leitão	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222113">https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222113</a>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>32</b>
ATENDIMENTO ORGANIZADO PELA METODOLOGIA “FAST HUG” PARA VÍTIMAS DE COVID-19 EM AMBIENTE DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ESPECIALIZADA	
Gabriella de Lima Belussi Bruna Marina Ferrari dos Santos Cristiano Hayoshi Choji Rodrigo Sala Ferro Priscila Buosi Rodrigues Rigolin Geane Andressa Alves Santos Vitor Garcia Carrasco Oliveira Bárbara Modesto Alana Barbosa de Souza Vanessa Laura dos Santos Vinícius Afonso dos Santos Fernando Coutinho Felício	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222114">https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222114</a>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>40</b>
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE GESTANTES DIAGNOSTICADAS COM COVID-19 EM CENÁRIO DO NORDESTE	

**BRASILEIRO**

Estefane Nascimento de Sousa  
 Ariadne Siqueira de Araújo Gordon  
 Ismalia Cassandra Costa Maia Dias  
 Marcelino Santos Neto  
 Adriana Gomes Nogueira Ferreira  
 Janaina Miranda Bezerra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222115>

**CAPÍTULO 6 ..... 51**

CONSTRUINDO CAMINHOS NO MUNDO PÓS PANDEMIA: UMA REFLEXÃO  
 SOBRE AS NOVAS TENDÊNCIAS NAS METODOLOGIAS DE ENSINO  
 APRENDIZADO

Mauricio Quelhas Antolin  
 Gisele Duarte Caboclo Antolin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222116>

**CAPÍTULO 7 .....65**

GRUPO DE TRABALHO EM EPIDEMIOLOGIA: EXPERIÊNCIA INTEGRADA  
 AO COMITÊ DE ENFERMAGEM PARA ENFRENTAMENTO DA COVID-19

Mariana de Almeida Moraes  
 Fernanda Carneiro Mussi  
 Cláudia Geovana da Silva Pires  
 Cleise Cristine Ribeiro Borges Oliveira.  
 Carla Tatiane Oliveira Silva  
 Jules Ramon Brito Teixeira  
 Jones Sidnei Barbosa de Oliveira  
 Fernanda Michelle Santos e Silva  
 Rillary Silva Sales  
 Lais Silva Ribeiro  
 Tatiana de Sena Leitão  
 Mariana Lima Brito  
 Pollyanna Jorge Canuto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222117>

**CAPÍTULO 8 ..... 81**

IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NOS INDICADORES DE  
 MORBIMORTALIDADE POR CÂNCER DE MAMA NO BRASIL: ANÁLISE  
 COMPARATIVA NO PERÍODO DE 2017 A 2021

Lizandra de Farias Rodrigues Queiroz  
 Giovanna Raquel Sena Menezes  
 Martapolyana Torres Menezes da Silva  
 Ana Cristina Rodrigues Luna e Silva  
 Márcia Alencar de Medeiros Pereira  
 Juliana Dias Pereira de Sousa  
 Audimere Monteiro Pereira  
 Rosângela Vidal de Negreiros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222118>

**CAPÍTULO 9 .....89**

MECANISMOS DE TRANSMISSÃO DO CORONAVÍRUS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DA COVID-19 EM PESSOAS COM CÂNCER

Evellin Dayane Fontana

Maria Isabel Raimondo Ferraz

Andrielly de Campos Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452222119>

**CAPÍTULO 10.....101**

O ENSINO E A COVID-19: IMPACTOS DA PANDEMIA NO ENSINO FUNDAMENTAL BRASILEIRO

Cleuzo Bandeira de Sousa

Nayara Alves Silva Mendes Vilela de Sousa Brito

Edson de Sousa Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94522221110>

**CAPÍTULO 11 .....115**

O IMPACTO DO FALECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM ATUANTES NA LINHA DE FRENTE DA COVID-19, NO COTIDIANO DA PROFISSÃO

Inglitt Cristina Luz Carvalho

Antônia do Socorro da Conceição Silva

Eder Fabiano Aquino Gomes

Luan Lima Guimarães

Rachel trindade de Sousa

Marislei Espíndula Brasileiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94522221111>

**CAPÍTULO 12..... 143**

PERCEPÇÕES DE REAÇÕES CUTÂNEAS DEVIDO AO USO PROLONGADO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Vanessa Marques de Almeida

Ana Beatriz Marques Barbosa

Fernanda Nayra Macedo

Ana Rita Bizerra do Nascimento Ribeiro

Caroline Pereira Souto

Natasha Gabriela Oliveira da Silva

Rebeca Barbosa Dourado Ramalho

Rafaela Mayara Barbosa da Silva

Amanda Costa Souza Villarim

Julio Davi Costa e Silva

Maria Luiza Pereira de Araújo

Eliete Moreira Colaço

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94522221112>

**CAPÍTULO 13..... 162****SEQUELAS FISIOLÓGICAS E PSICOLÓGICAS PÓS-COVID: REVISÃO INTEGRATIVA**

Margareth Veras Ferreira Alvarenga  
 Renan de Queiroz Silva  
 Jucileide do Carmo Tonon Gonzalez  
 Bruna Soares Torres  
 Livia Bujaneme Belo  
 José Lucas Flôres Cid Souto  
 Flávio Macêdo Evangelista  
 Caroline Soares Campos  
 Cássia Gabriela Assunção Moraes  
 Ana Luiza Pinto Freire  
 Eduarda Gabrielly da Costa Rodrigues  
 Edilson Gurgel Júnior  
 Cristiane Araújo Lopes Luz  
 Eduarda Lopes Farias  
 Isabella Hayashi Diniz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94522221113>

**CAPÍTULO 14.....171****SÍNDROME PÓS-COVID: REVISÃO INTEGRATIVA**

Mário L. S. Medeiros  
 Camilla O. M. Lopes  
 David E. L. Costa  
 João V. R. Melo  
 Maria E. S. Dantas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94522221114>

**CAPÍTULO 15..... 183****TRABALHO DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE OS DESAFIOS ENFRENTADOS**

Júlio César Coelho de Lima  
 Paula Larissa Baía Lima  
 Tales Roberto Figueiredo Amorim Rodrigues  
 Alder Mourão de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94522221115>

**CAPÍTULO 16..... 193****UTI PARA PACIENTES COM COVID-19 HUMANIZADA!**

Leiliane Aparecida Vieira Delfino  
 Larissa de Oliveira  
 João Paulo Assunção Borges  
 Thayane de Fátima de Souza Miranda  
 Juliana da Costa Silva  
 Laissa dos Santos Cruvinel

Nayene Costa de Oliveira  
Melissa Estéfani de Sousa  
Terezinha Maria Leonel de Oliveira Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94522221116>

**CAPÍTULO 17..... 196**

**IMPACTOS DA PANDEMIA NA SAÚDE MENTAL EM PACIENTES VÍTIMAS DA COVID-19 : READAPÇÃO NA VIDA COTIDIANA**

Dayse Aparecida Rosa Vicente

Leticia Alves Rocha

Marluza Nunes Denoni Picinalli

Adeusimar Alves da Silva Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94522221117>

**SOBRE O ORGANIZADOR .....208**

**ÍNDICE REMISSIVO .....209**

# SEQUELAS FISIOLÓGICAS E PSICOLÓGICAS PÓS-COVID: REVISÃO INTEGRATIVA

*Data de aceite: 01/11/2022*

**Margareth Veras Ferreira Alvarenga**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Renan de Queiroz Silva**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Jucileide do Carmo Tonon Gonzalez**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Bruna Soares Torres**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Livia Baganeme Belo**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**José Lucas Flôres Cid Souto**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Flávio Macêdo Evangelista**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Caroline Soares Campos**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Cássia Gabriela Assunção Moraes**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Ana Luiza Pinto Freire**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Eduarda Gabrielly da Costa Rodrigues**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Edilson Gurgel Júnior**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Cristiane Araújo Lopes Luz**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Eduarda Lopes Farias**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**Isabella Hayashi Diniz**  
Universidade Nilton Lins, Manaus AM

**RESUMO:** O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de reconhecer as sequelas fisiológicas e psicológicas pós-pandemia por COVID-19. O levantamento de dados foi realizado de forma eletrônica, através de quatro grandes plataformas de ensino - Scielo, MEDLINE, Lilacs e Pubmed - elegendo para a pesquisa estudos de 2020 e 2021, com os descritores: "Covid-19", "saúde mental", "estatísticas e Sequelas e Incapacidade", "Quarentena" e "Estresse psicológico". A análise desses artigos demonstrou o abalo emocional decorrente, principalmente, do isolamento social. Apesar de ainda ser um assunto que necessita de aprofundamento científico,

conseguimos constatar que houve aumento na demanda de tratamento psicológico, mostrando a necessidade de preparo e acessibilidade das equipes multidisciplinares a fim de oferecer suporte e desenvolver estratégias para reduzir os danos psicológicos e emocionais causados pela pandemia de Covid-19.

**PALAVRAS-CHAVE:** “Covid-19”, “saúde mental”, “estatísticas e Sequelas e Incapacidade”, “Quarentena” e “Estresse psicológico”.

## PHYSIOLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL SEQUELAE AFTER COVID: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** The present study is an integrative literature review aimed at recognizing the physiological and psychological sequelae post-pandemic by COVID-19. The data survey was conducted electronically, through four major learning platforms - Scielo, MEDLINE, Lilacs and Pubmed - electing for the research studies from 2020 and 2021, with the descriptors: “Covid-19”, “mental health”, “statistics and Sequelae and Disability”, “Quarantine” and “Psychological stress”. The analysis of these articles demonstrated the emotional distress resulting mainly from social isolation. Although it is still a subject that needs further scientific study, we found that there was an increase in the demand for psychological treatment, showing the need for preparation and accessibility of multidisciplinary teams in order to offer support and develop strategies to reduce the psychological and emotional damage caused by the Covid-19 pandemic.

**KEYWORDS:** “Covid-19”, “mental health”, “statistics and Sequelae and Disability”, “Quarantine” and “Psychological stress”.

## INTRODUÇÃO

A doença provocada pelo SARS-CoV-2 (COVID-19) foi identificada pela primeira vez em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China, e em janeiro de 2020 a World Health Organization (WHO, 2020) declarou-a como uma emergência em saúde pública de interesse internacional<sup>1</sup>. Vale ressaltar ainda que essa doença pôs à prova a saúde mental e física da população mundial<sup>2</sup>.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), desde o seu surgimento, foram registrados 33.964.494 casos no Brasil com 679.536 óbitos, com uma Atualmente, letalidade de 2%. a transmissibilidade da COVID-19 tem se apresentado de forma decrescente devido às medidas de proteção e à implementação das vacinas para pessoas a partir de 3 anos de idade. Apesar dessas medidas, nota-se que há uma alta prevalência de pessoas diagnosticadas com sequelas após o COVID 19<sup>3</sup>.

Quanto à patogenia, cerca de 70% a 80% dos infectados são assintomáticos ou apresentam sintomas leves da doença<sup>4</sup>. Estima-se que 20% dos pacientes serão hospitalizados devido complicações como insuficiência respiratória, síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), choque, delirium e disfunção de múltiplos órgãos e que 5%-10% necessitarão de cuidados intensivos<sup>5</sup>.

Nesse contexto, devido à alta transmissibilidade e aos quadros graves, os países tomaram medidas drásticas de distanciamento e quarentena para tentar impedir o avanço da doença. Como resultado desse isolamento social, do medo constante de adoecimento e do longo período de quarentena que a população foi exposta, o número de doenças psicológicas como ansiedade, depressão, síndrome de burnout e estresse pós-traumático, aumentou consideravelmente<sup>6</sup>.

Dessa forma, atentando para os dados apresentados quanto a relevância desse problema de saúde pública, objetivou-se relatar, na literatura científica, as sequelas fisiológicas e psicológicas pós-COVID e analisar se estas estão relacionadas à fisiopatologia da doença em questão ou à experiência de viver a pandemia, o distanciamento social e o adoecimento de milhões de pessoas.

## **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **Impactos mentais gerados pela pandemia**

#### **A noção de crise no contexto de pandemia e IMPACTOS MENTAIS**

Todas as pandemias são geradoras de forte impacto social, econômico e político. Basta lembrar, por exemplo, no contexto português, da pandemia de gripe de 1918-1919, conhecida em Portugal por “Pneumônica”. Esta revelou ser uma das mais mortíferas, tendo afetado uma em cada três pessoas em nível mundial, o que corresponde a cerca de 500 milhões de pessoas; em Portugal terá sido responsável pela morte de cerca de 2% da população (Sobral & Lima, 2018). Se em 1918-1919 a prioridade não assentava em conhecer os efeitos psicológicos da pandemia, em 2020, além de todos os esforços da comunidade científica para se chegar à etiologia e ao tratamento da COVID-19, as respostas à questão têm sido várias e têm implicado áreas muito diversas do conhecimento.

Estudos de revisão publicados recentemente permitem perceber os efeitos da quarentena (Brooks et al., 2020). Tomando-se 24 estudos que envolveram mais de 11 mil residentes ou pessoal médico de áreas afetadas por Middle East Respiratory Syndrome (MERS, Síndrome Respiratória do Oriente Médio), Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS, Síndrome Respiratória Aguda Grave), Gripe Suína (H1N1) ou Ébola, observa-se que a maioria deles aponta para efeitos psicológicos negativos, principalmente em termos de confusão, raiva e até estresse pós-traumático. Alguns desses efeitos mantiveram-se num período de tempo mais alargado. Dentre os principais fatores de estresse identificados, sobressaem o efeito da duração do período de quarentena, os receios em relação ao vírus ou à infeção, a frustração, a diminuição de rendimentos, a informação inadequada e o estigma.

Os resultados deste estudo (Maia, B. R., & Dias, P. C, 2020) que esta pandemia provoca efeitos deletérios na saúde mental dos estudantes universitários, reforçando que

importa continuar a investigar o tema, para que se possam perceber os mecanismos e reações psicológicas subjacentes a um período de vida tão atípico e desafiante.

## VULNERABILIDADE

Poucos estudos exploraram os impactos da COVID-19 e da quarentena sobre a saúde mental de estudantes universitários, principalmente quanto aos níveis de depressão, ansiedade e estresse. No estudo (Wang et al., 2020), realizado com 1.210 participantes de 21 a 30 anos, em 194 cidades na China, 53,8% da amostra classificaram o impacto psicológico como moderado ou severo, relatando sintomas moderados ou severos de ansiedade (28,8%), depressão (16,5%) e estresse (8,1%), com diferenças significativas para o sexo feminino. Se é verdade que em outras condições é difícil perceber tais diferenças, estudos anteriores sugerem, consistentemente, maiores indicadores de depressão, ansiedade e estresse entre as mulheres (van de Velde, Bracke, & Levecque, 2010; Wenjuan, Siqing, & Xinqiao, 2020). Porém, estudos realizados no período de crise econômica mostraram aumento mais significativo dessa sintomatologia entre os homens (Gili et al., 2016).

Além do medo de contrair a doença, a COVID-19 tem provocado sensação de insegurança em todos aspectos da vida, da perspectiva coletiva à individual, do funcionamento diário da sociedade às modificações nas relações interpessoais (Lima et al., 2020; Ozili & Arun, 2020). Quanto à saúde mental, é importante dizer que as sequelas de uma pandemia são maiores do que o número de mortes. Os sistemas de saúde dos países entram em colapso, os profissionais de saúde ficam exaustos com as longas horas de trabalho e, além disso, o método de controle mais efetivo da doença, que é o distanciamento social, impacta consideravelmente a saúde mental da população (Brooks et al., 2020).

## REPERCUSSÕES EM SAÚDE MENTAL

Recentemente, diferentes organizações internacionais se manifestaram quanto à premência dos cuidados em saúde mental na pandemia da COVID-19 (WHO, 2020a; European Centre for Disease Prevention and Control [ECDC], 2020), cabendo ressaltar o Ministério de Saúde brasileiro, que também enfatizou a relevância dessa questão no país (Ministério da Saúde, 2020a). Portanto, fica patente a importância de profissionais da Psicologia estarem capacitados a auxiliar no desenvolvimento de modos mais saudáveis de lidar com a atual crise em saúde, colaborando em seus diferentes níveis de atuação, gestão política, avaliação epidemiológica e cuidados primários (C. Wang et al., 2020).

Frente às repercussões psicológicas que o distanciamento social pode promover, algumas medidas podem ser tomadas para que ele se torne o menos danoso possível. O tempo mínimo indicado para a quarentena tem sido de duas semanas, que é o período de incubação do vírus da COVID-19. Ainda que esse período seja estendido, é importante

que ele dure, dentro do necessário, o mínimo possível para ser menos nocivo à saúde mental (Brooks et al., 2020). Outra estratégia para que a quarentena seja menos prejudicial é a informação. Deve-se comunicar às pessoas o que está acontecendo e os motivos, explicando por quanto tempo isso pode durar, mantendo-as informadas sobre a importância de ficar em casa (Pancani et al., 2020). Por fim, a manutenção das redes de apoio social durante a quarentena também é essencial para a saúde mental, já que a ruptura das conexões sociais e físicas é um importante facilitador de impactos psicológicos negativos (CDC, 2020a; ECDC, 2020).

Usualmente, boa parte dos esforços das autoridades de saúde pública e dos veículos de comunicação durante as epidemias tem envolvido a compreensão dos efeitos físicos e biológicos da doença, revelando pouca, ou quase nenhuma, atenção às questões da saúde mental (Ho et al., 2020). Assim como trabalhado ao longo deste texto, não se pode minimizar as repercussões psicológicas que o cenário geral da pandemia causa sobre indivíduos em particular, grupos com características de vulnerabilidade específicas e a sociedade como um todo, visto que o impacto na saúde mental, muitas vezes, se torna um fator notavelmente limitante para que o próprio país supere uma crise como a da COVID-19 (Cullen, Gulati, & Kelly, 2020; Ho et al., 2020; WHO, 2020a). Além das múltiplas implicações que envolvem o processo de enfrentamento e contenção de um surto pandêmico, é importante garantir à população uma assistência apropriada em saúde mental, englobando ações voltadas à minoração do sofrimento mental ao longo da crise (Cullen et al., 2020; Duan & Zhu, 2020).

## **Tratamento**

Considerando o contexto social ocasionado pelo período pandêmico do novo coronavírus e as medidas de proteção adotadas contra a propagação do vírus, como o isolamento social, gerou-se uma alta tensão psicológica pela incerteza de um tratamento eficaz e das informações que ainda eram muito escassas. Além do estresse traumático dos pacientes que precisaram ser internados durante a crise do sistema de saúde, assim como a equipe de saúde da linha de frente pelo excesso de trabalho e risco e seus respectivos familiares pelo medo e dúvida. Embora os efeitos psicológicos do COVID-19 ainda não sejam bem esclarecidos, é nítido os impactos que estão sendo refletidos no comportamento social pós- pandêmico.

Os aspectos psicológicos se instalaram de maneira ampla na sociedade, como a ansiedade, depressão e estresse. Segundo Rosa RG et al., estudos observacionais com sobreviventes a doenças críticas em geral têm demonstrado ocorrência mais elevada de incapacidades, como dependência para atividades da vida diária, disfunções cognitivas, ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), assim como menor qualidade de vida e sobrevivência em longo prazo quando comparados à população em geral.

Em pesquisa realizada na crise da COVID-19, verificou-se que, dentre 1.210

participantes, 53,0% apresentaram sequelas psicológicas moderadas ou severas, incluindo sintomas depressivos (16,5%), ansiedade (28,8%) e estresse de moderado a grave (8,1%) (C. Wang et al., 2020).

Dentre os principais fatores de estresse, estão o efeito da duração do período de quarentena – uma vez que a ruptura das conexões sociais e físicas é um facilitador de impactos psicológicos negativos - os receios em relação ao vírus ou à infecção, a frustração, a diminuição de rendimentos, a informação inadequada e o estigma da doença. Um dos grupos mais atingidos foi a equipe de saúde devido ao trabalho em meio à crise do sistema de saúde, gerando sentimento de impotência, ansiedade, medo, angústia e sobrecarga tanto física, quanto psicológica. De acordo com Zhang, Yang et al. (2020) mais de um terço da equipe médica sofreu sintomas de insônia durante o surto de COVID-19, portanto, seu desgaste emocional e físico potencializa, nesse sentido, a interferência nos aspectos da sua saúde mental.

Tendo em vista que os impactos negativos causados podem reverberar durante meses e até anos, dadas as transições de cognitivas, emocionais, com destaque para a labilidade emocional característica de doenças como a depressão, e comportamentais que se somam e ganham destaque nesse momento, percebe-se a necessidade de investigar e agir, urgentemente, em questões relativas à saúde mental, visto que a capacidade de alcançar um estado de ajustamento psicológico saudável é desafiada, dia após dia (Brooks et al., 2020).

Para abranger esse grande aumento na demanda de tratamento psicológico, fazem-se necessárias algumas ações governamentais para que o sistema de saúde esteja apto para receber e lidar com essas demandas de forma qualificada e efetiva: implementar a participação de equipes multidisciplinares de saúde mental, no âmbito nacional, estadual e municipal; realizar treinamento em protocolos de gerenciamento de estresse, trauma, depressão e comportamento de risco; desenvolver materiais psicoeducacionais facilmente acessíveis à população; estabelecer um plano de contingência e estratégias para lidar com sintomas psiquiátricos mais graves; assim como padronizar medicamentos psicotrópicos e disponibilizá-los e, principalmente, garantir que os cuidados de saúde clínicos e mentais estejam acessíveis a toda a população.

A psicologia aliada ao uso de remédios psiquiátricos - como antidepressivos e ansiolíticos - através de terapias cognitivo-comportamentais oferece contribuições importantíssimas no período posterior à crise do COVID-19, quando as pessoas estão se readaptando e lidando com as perdas e transformações vividas, por isso, é necessário que os serviços de saúde mental desenvolvam estratégias para responder essas demandas com habilidade e suporte, a fim de reduzir o desenvolvimento de impactos e sintomas psiquiátricos.

Além disso, no tratamento dos transtornos mentais, por serem doenças multifatoriais, que envolvem questões biológicas, psicológicas e socioculturais do indivíduo, é de extrema

importância a presença de uma equipe multidisciplinar com nutricionista, educador físico, psicólogo, fisioterapeuta, assistente social, entre outros, para que o paciente, além do acompanhamento psiquiátrico, tenha hábitos de vida saudáveis, desenvolva sua capacidade de sociabilização e sua autonomia. Manter uma rotina de atividades e praticar exercícios regularmente pode trazer resultados extremamente positivos ao tratamento psiquiátrico.

Deve-se também pensar no fortalecimento de dispositivos existentes no SUS que prestam assistência em lógica comunitária e territorial, a exemplo da Estratégia Saúde da Família (ESF) e dos Centros de Atenção Psicossocial (Caps), visto que estes são potenciais aliados no acolhimento das pessoas que necessitam de suporte psicossocial no período pós- pandêmico, tanto os profissionais de saúde, como toda a população afetada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo constatou-se que ainda é uma incógnita os impactos fisiológicos e psicológicos ocasionados pela COVID-19. Ainda que as repercussões de sequelas fisiológicas estejam parcialmente esclarecidas, a origem de patologias mentais como: ansiedade, depressão, síndrome de burnout e estresse pós-traumático indicam ter como procedência o isolamento social, sentimentos de frustração, incerteza e perdas. Entretanto, a ciência segue buscando comprovações dos impactos ocasionados pelo vírus SARS CoV2 nas emoções, visto que a doença é sistêmica.

Constata-se a necessidade da atenção e estudo no âmbito da saúde mental, especialmente no contexto do COVID-19, englobando o preparo e a acessibilidade de equipes multiprofissionais a fim de oferecer suporte e desenvolver estratégias para suprir a crescente demanda e diminuir as repercussões ocasionadas por sintomas de caráter mental.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-Americana da Saúde (Opas). Folha informativa COVID-19 – Escritório da Opas e da OMS no Brasil. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>.
2. SCHÖNFFELDT, S. D. G.; BÜCKER, J. Saúde mental de pais durante a pandemia da COVID-19. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 2022.
3. CASOS CORONAVÍRUS. PAINEL COVID19, [s. l.], 2022. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br>.
4. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf> (acessado em 20/Fev/2020).
5. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020; 323:1239-42.

6. JONES, E.; MITRA, A.; BHUIYAN, A. Impact of COVID-19 on Mental Health in Adolescents: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, p. 9, 2021.

#### Referências/ Revisão

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [http:// dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

Centers for Disease Control and Prevention. (2020a). Social distancing, quarantine, and isolation: keep your distance to slow the spread. Atlanta: Author. Retrieved from <http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/ social-distancing.html>

Cullen, W., Gulati., G., & Kelly, B. D. (2020). Mental health in the Covid-19 pandemic. *QJM: An International Journal of Medicine*, 113(5), 311-312. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa110>.

Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The Lancet*, 7, 300-302. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30073-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30073-0)

European Centre for Disease Prevention and Control. (2020). Considerations relating to social distancing measures in response to COVID-19: second update. Stockholm: Author. Retrieved from <http://www.ecdc.europa.eu/sites/default/ files/documents/covid-19-social-distancing-measuresg-guide-second-update.pdf>

Gili, M., López-Navarro, E., Castro, A., Homar, C., Navarro, C., García-Toro, M., ... Roca, M. (2016). Gender differences in mental health during the economic crisis. *Psicothema*, 28(4), 407-413. [http:// dx.doi.org/10.7334/psicothema2015.288](http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2015.288)

Ho, C., Chee, C., & Ho, R. (2020). Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19 beyond paranoia and panic. *Annals Academy Medical of Singapore*, 49(3), 1-3. Retrieved from [http://www.annals.edu.sg/ pdf/special/COM20043\\_HoCSH\\_2.pdf](http://www.annals.edu.sg/ pdf/special/COM20043_HoCSH_2.pdf)

Maia, B. R., & Dias, P. C. (2020). Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. *Estudos de Psicologia* (Campinas), 37, e200067. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>

Pancani, L., Marinucci, M., Aureli, N., & Riva, P. (2020). Forced social isolation and mental health: a study on 1006 Italians under COVID-19 quarantine. *PsyArXiv Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/uacjf>

Sobral, J. M., & Lima, M. L. (2018). A epidemia da pneumónica em Portugal no seu tempo histórico. *Ler História*, 73, 45-66. <http://dx.doi.org/lerhistoria.4036> .

van de Velde, S., Bracke, P., & Levecque, K. (2010). Gender differences in depression in 23 European countries: cross-national variation in the gender gap in depression. *Social Science and Medicine*, 71(2), 305-313. <http://dx.doi.org/10-1016/j.socmed.2010.03.035>

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., & Ho, C. (2020). 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*, 17(5), 1729. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17051729>

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of Coronavirus Disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17051729>

Wenjuan, G., Siqing, P., & Xinqiao, L. (2020). Gender differences in depression, anxiety, and stress among college students: a longitudinal study from China. *Journal of Affective Disorders*, 263(15), 292-300. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.121>

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). **The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence.** *The Lancet*, 395(102227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

Dantas, Eder Samuel Oliveira. **Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19.** *Interface - Comunicação, Saúde, Educação [online]*. 2021, v. 25, suppl 1 [Acessado 22 Agosto 2022]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/Interface.200203>>.

ESTRELA, Maria Cristina Araújo et al. Covid-19: sequelas fisiopatológicas e psicológicas nos pacientes e na equipe profissional multidisciplinar Covid-19: physiopathological and psychological sequels in patients and in the multidisciplinary professional team. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 59138-59152, 2021.

Faro, André et al. **COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. Estudos de Psicologia (Campinas) [online]**. 2020, v. 37 [Acessado 22 Agosto 2022], e200074. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200074>.

Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FHP. **Pandemia de medo e Covid-19: impacto na saúde mental e possíveis estratégias.** *Debates em Psiquiatria [Internet]*. 30° de junho de 2020 [citado 22° de agosto de 2022];10(2):12-6. Disponível em: <https://revistardp.org.br/revista/article/view/35>

Ramírez-Ortiz, J, Castro-Quintero, D, Lerma-Córdoba, C, Yela-Ceballos, F, Escobar-Córdoba F. **Consequences of the Covid-19 Pandemic in Mental.** *Salud Ment.* 2003;57(1):1-21. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/303>

ROSA, Regis Goulart et al. Qualidade de vida e desfechos em longo prazo após hospitalização por COVID-19: Protocolo para um estudo de coorte prospectivo (Coalizão VII). **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 33, p. 31-37, 2021.

**A**

Agentes comunitários de saúde 183, 184, 185, 187, 188, 189, 191, 192

Arte 11, 14, 15, 19

Atendimento humanizado 194

**C**

Câncer 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 188

Cinema 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Comitê de profissionais 66

Comorbidade 21, 26, 29, 130, 172

Complicações da covid-19 91, 93, 171

Coronavírus 4, 8, 10, 12, 21, 23, 30, 31, 39, 49, 50, 66, 67, 79, 80, 82, 90, 98, 102, 116, 133, 160, 161, 168, 169, 170, 179, 181

Covid-19 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 144, 145, 146, 155, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196

Covid longa 171, 172, 173, 178

**E**

Educação 11, 15, 18, 19, 22, 52, 53, 56, 61, 62, 63, 64, 79, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 111, 112, 113, 114, 170, 186, 187, 208

Educação básica 15, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 109, 111

Enfermagem 31, 48, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 89, 92, 115, 117, 118, 119, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 148, 159, 160, 192, 194, 195

Ensino híbrido 51, 61, 62, 64

Ensino remoto 13, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 61, 63, 103, 105, 106, 107, 111

Epidemiologia 21, 30, 31, 41, 65, 66, 68, 69, 71, 74, 75, 76, 88, 122, 130, 208

Equipamentos de proteção individual 46, 144, 145, 146, 147, 148, 158, 159, 160, 183, 189

Estatísticas 28, 146, 162, 163

Estratégia Saúde da Família 168, 183, 185, 191

Estresse psicológico 162, 163

## F

FAST HUG 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

## G

Gestante 41, 42, 46, 48, 50

## H

Hospitalização 21, 22, 170

## I

Impactos 5, 21, 26, 50, 63, 66, 81, 83, 101, 102, 103, 106, 107, 109, 111, 112, 113, 114, 120, 124, 128, 131, 133, 135, 164, 165, 166, 167, 168, 183, 190, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 205, 206

Incapacidade 124, 162, 163

Inclusão digital 101, 102, 104, 105, 109, 112

Indicadores de morbimortalidade 81, 82, 83, 88

Isolamento social 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 15, 16, 17, 82, 103, 106, 107, 129, 162, 164, 166, 168

## M

Metodologias ativas 51, 52, 53, 55, 57, 58, 59, 62, 63, 64

Morte 3, 27, 28, 43, 46, 67, 76, 91, 115, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 164, 174

## N

Neoplasias da Mama 82

Número de leitos em hospital 21

## P

Pandemia 3, 4, 5, 6, 1, 3, 5, 6, 7, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 27, 28, 30, 33, 34, 35, 38, 39, 42, 43, 46, 50, 51, 52, 53, 61, 62, 64, 69, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 87, 88, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 143, 144, 145, 146, 150, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 170, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 210

Pandemias 66, 164, 185

Pessoa idosa 1, 3

Pós pandemia 51, 62, 124

Psicologia 165, 167, 169, 170, 196, 205, 207

**Q**

Quarentena 117, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 188

**R**

Reações cutâneas 144, 146, 149, 150, 151, 154, 155, 156, 158

**S**

SARS-CoV-2 4, 23, 32, 33, 34, 38, 39, 42, 48, 50, 67, 78, 82, 91, 94, 98, 99, 100, 103, 116, 145, 163, 171, 172, 173, 175, 176, 178, 180

Saúde mental 1, 3, 5, 6, 31, 77, 79, 127, 128, 131, 133, 135, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 183, 190

Segurança do paciente 39, 89, 98, 99

Sequelas 162, 163, 164, 165, 167, 168, 170, 171, 173, 174, 176, 178

Sequelas pós-COVID 171

**U**

Unidade de terapia intensiva 22, 30, 32, 38, 39, 42, 91, 193, 194

UTI 20, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 33, 34, 35, 36, 38, 42, 91, 176, 193, 194

# COVID-19:

## O MAIOR DESAFIO DO SÉCULO XXI

VOL. 3

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

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

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 



# COVID-19:

## O MAIOR DESAFIO DO SÉCULO XXI

VOL. 3

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

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

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

