

# 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 Cremona

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-Não-Derivativos 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](mailto: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**

## CAPÍTULO 4

# ATENDIMENTO ORGANIZADO PELA METODOLOGIA “FAST HUG” PARA VÍTIMAS DE COVID-19 EM AMBIENTE DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ESPECIALIZADA

*Data de submissão: 08/09/2022*

*Data de aceite: 01/11/2022*

### **Gabriella de Lima Belussi**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/8430106065621259>

### **Bruna Marina Ferrari dos Santos**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/8611591799774976>

### **Cristiano Hayoshi Choji**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/2932122987996634>

### **Rodrigo Sala Ferro**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente - SP  
<http://lattes.cnpq.br/9919160581919534>

### **Priscila Buosi Rodrigues Rigolin**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/3210248241678466>

### **Geane Andressa Alves Santos**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<https://orcid.org/0000-0002-7806-5088>

### **Vitor Garcia Carrasco Oliveira**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/4916452430788322>

### **Bárbara Modesto**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/4797102299860239>

### **Alana Barbosa de Souza**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/2263822587187582>

### **Vanessa Laura dos Santos**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/3648119214522583>

### **Vinícius Afonso dos Santos**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<https://orcid.org/0000-0002-3871-0505>

### **Fernando Coutinho Felicio**

Universidade do Oeste Paulista  
Presidente Prudente – SP  
<http://lattes.cnpq.br/0509530172129439>

**RESUMO:** A infecção pelo SARS-CoV-2 possui uma grande variabilidade de apresentação e evolução clínica, sendo desde casos assintomáticos à quadros de insuficiência respiratória, o que demanda uma avaliação médica individualizada

e periódica com a finalidade de checar e otimizar cada conduta conforme a necessidade do paciente. Deste modo, a abordagem deve ser feita visando o melhor desfecho clínico para o indivíduo, o que pode ser alcançado através de protocolos de atendimentos. Perante tal demanda foi validada a metodologia já existente FAST HUG, um mnemônico que visa sequenciar o atendimento ao paciente crítico em leito de UTI. Essa metodologia inclui sete parâmetros, sendo eles: alimentação, analgesia, sedação, profilaxia de trombose, elevação de cabeceira, prevenção de úlceras e estresse e controle glicêmico. Esses critérios expressam grande importância na assertiva gestão do caso e devem ser checados diariamente. O emprego do FAST-HUG visa reduzir o risco de mortalidade em pacientes da UTI, assim como diminuir a taxa de pneumonia associada a ventilação mecânica, além de interferir diretamente na morbimortalidade dos pacientes e amenizar os custos hospitalares. A metodologia desenvolvida foi em formato de anamnese semiestruturada em plataforma digital de evolução diária, com descrição livre pelo médico. Os resultados obtidos neste estudo demonstraram redução de óbitos decorrentes da necessidade de suporte vital por insuficiência respiratória e, posteriormente, de múltiplos órgãos bem sucedida, além de ter mantido a taxa de letalidade em níveis similares aos de centros de referência médica regional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pandemia; COVID-19; FAST HUG; UTI.

### “FAST HUG” METHODOLOGY FOR VICTIMS OF COVID-19 IN A SPECIALIZED INTENSIVE CARE UNIT ENVIRONMENT

**ABSTRACT:** SARS-CoV-2 has many variable forms and as well clinical evolution; it can be manifested without symptoms or even with respiratory failure which requires specialised individual clinical evaluation and a medical verification with the purpose of optimizing each treatment according to the patient’s need. Each treatment must be performed according to the specific patient in an individual way; thus, it can be reached through care protocols and procedures. According to the demand, the existing validated methodology FAST - HUG, which is a mnemonic that aims to monitor the care of critical patients in an ICU bed, includes seven parameters, such as feeding, analgesia, sedation, prophylaxis thrombosis, gourd help, consultations, glycaemic and stress control. These parameters are very important for successful case management and must be checked daily. Thus, the use of FAST-HUG aims to reduce the risk of mortality in the ICU centres, as well as to reduce the rate of ventilator-associated pneumonia diseases. Furthermore, this methodology interferes positively with the morbidity and mortality of patients and besides it helps to reduce hospital costs. The methodology developed for this study was based on a semi-structured anamnesis format displayed on a digital platform of daily evolution, with free description and access by the doctor. The results obtained in this study showed a reduction in the rates of deaths on account of the need for vital support due to respiratory failure and, later, successful multi-organ failure, in addition to maintaining the case fatality rate at levels similar to those of regional medical reference centres.

**KEYWORDS:** Pandemic; COVID-19; FAST HUG; ICU.

## 1 | INTRODUÇÃO

Em novembro de 2019, na cidade de Wuhan na China, teve início o novo desafio médico sanitário em relação ao novo coronavírus, e desde então constatou-se a rápida disseminação para centenas de países, ocasionando doenças respiratórias e grande quantidade de óbitos principalmente em grupos considerados de risco, como: idosos, portadores de doenças crônicas, gestantes e imunossuprimidos (ANVISA, 2020; SÃO PAULO, 2022).

De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil (2021a), devido a pandemia de COVID-19 declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11 de março de 2020, os indivíduos infectados com o vírus emergente (SARS-CoV-2) necessitam de uma assistência qualificada e em tempo hábil, pois sem tal assistência há uma maior probabilidade de manifestações severas e má evolução da doença. Sendo assim, é fundamental o provimento de infraestrutura com recursos humanos, equipamentos e suprimentos adequados, além de uma organização eficiente da força de trabalho alicerçada no apoio técnico aos profissionais envolvidos em seu enfrentamento. Assim, no Brasil, uma das ações para o enfrentamento da COVID-19 foi a ativação do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública, uma estratégia prevista no Plano Nacional de Resposta às Emergências em Saúde Pública do Ministério da Saúde (BRASIL, 2021b; CONITEC, 2021).

Entre as inúmeras estratégias de saúde brasileiras para o enfrentamento da pandemia de COVID-19, houve a necessidade crescente de se complementar a estruturação de unidades alternativas de assistência à saúde, tanto em caráter emergencial quanto temporário. Com isso, houve uma ampliação das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) com capacidade de ofertar leitos de suporte ventilatório pulmonar em hospitais de todas as regiões do país ou adaptações em estabelecimentos assistenciais de saúde já existentes como parte da estratégia de ampliação no atendimento e suporte aos pacientes críticos infectados pelo vírus (BRASIL, 2021a).

Outra abordagem colocada em prática para minimizar os números de vítimas fatais ocasionadas pela evolução do quadro de insuficiência respiratória foi a uniformidade nas condutas médicas através da aplicação de protocolos de atendimento previamente validados, sendo eficientes em outros cenários semelhantes de Medicina Intensiva (ANVISA, 2020; BRASIL, 2021a).

Assim, a metodologia de abordagem do atendimento sistematizado e validado escolhida foi o FAST HUG, sigla que em inglês significa e compõe sete critérios: feeding, analgesia, sedation, tromboembolic prevention, head of bed elevated, stress ulcer prophylaxis, glucose control<sup>1</sup> (MAIOLI, 2018). Tais itens apresentam uma grande relevância na condução dos casos e devem ser revisados de maneira metódica diariamente, a fim de

<sup>1</sup> Tradução livre: alimentação, analgesia, sedação, profilaxia de trombose venosa, decúbito elevado, profilaxia de úlcera de estresse e controle glicêmico.

uniformizar a assistência prestada e evitar omissões nos cuidados intensivos, de forma ampla e multidisciplinar. Ademais, a utilização do FAST HUG reduz o risco de mortalidade em pacientes internados em UTI pelo fato da dieta, sedação e trombotoprofilaxia serem variáveis atendidas (BARREIRA JIMENEZ, 2019).

Essa metodologia organizada de atendimento multiprofissional em UTI promove tanto a redução de pneumonia associada a ventilação mecânica, quanto a morbimortalidade de pacientes internados nesse setor, causando de forma secundária redução de custos hospitalares (VINCENT, 2005; FERREIRA, 2016). Com a checagem diária dos itens de atuação multidisciplinar tem-se a garantia da uniformização e otimização do acolhimento aos pacientes, além de aumentar a segurança e evitar falhas durante os cuidados intensivos da equipe (SILVA, 2016).

Assim, a superação dos desafios médicos sanitários e assistenciais decorrentes da agressão biológica causada pelo COVID-19 trouxe aos atuais profissionais de saúde uma dimensão anteriormente conhecida somente nos livros de história. Com a grande e súbita mudança na atuação profissional tais desafios se configuraram como algo nunca vivenciado antes na sociedade contemporânea (BRASIL, 2021a).

Contudo, o enfrentamento da pandemia do COVID-19, ocasionada por um agressor biológico emergente e de evolução rápida, instantaneamente deixou de ser uma mera doença midiática e se tornou uma patologia que determinou toda uma nova articulação de saúde pública até então longe da nossa realidade. Tal enfrentamento não poderia ser realizado sem a utilização de uma abordagem sistematizada de atendimento, já anteriormente validada, sendo esta a motivação deste estudo.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

Para o melhor controle dos pacientes internados na UTI Especializada em COVID-19, foi elaborado a evolução médica de Medicina Intensiva, embasada nos itens do mnemônico FAST HUG (Figura 1), complementados de itens essenciais a serem avaliados em pacientes acometidos pelo COVID-19. Desenvolvida em formato de anamnese semiestruturada em plataforma digital de evolução diária, com descrição livre pelo médico, com os seguintes itens a serem avaliados: alimentação, analgesia, sedação, profilaxia de trombose venosa, cabeceira elevada, profilaxia de úlcera e controle glicêmico.

Feeding (alimentação)
ANALGESIA
SEDAÇÃO
Profilaxia de TVP
Cabeceira elevada
Profilaxia úlcera
Controle glicêmico

Figura 1. FAST HUG.

Para avaliação específica voltada ao quadro de COVID-19, são considerados os seguintes itens (Figura 2): antimicrobianos, corticoides, sonda vesical de demora (SVD), cateter venoso central (CVC) e sonda nasoenteral ou nasogástrica (SNE/SNG).

ANTIMICROBIANOS	<input type="text"/>
CORTICOIDES	<input type="text"/>
SVD	<input type="text"/>
CVC	<input type="text"/>
SNE/SNG:	<input type="text"/>

Figura 2. Aspectos específicos da avaliação de paciente na UTI Especializada em COVID-19.

A avaliação de itens multiprofissionais e de humanização é realizada como apoio para a equipe se amparar, de forma concisa, aos cuidados em relação ao paciente e se o mesmo tolera atividades para a humanização. É composto pelos seguintes itens (Figura 3): desmame de ventilação mecânica, sair do leito, banho de sol e tomografia de tórax acrescido de campo para pontuar a porcentagem de comprometimento do parênquima pulmonar. Neste setor os campos devem ser preenchidos com SIM ou NÃO.

<b>DESMAME DA VM</b>	
<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
<b>SAIR DO LEITO</b>	
<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
<b>BANHO DE SOL</b>	
<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
<b>TOMOGRAFIA</b>	
<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
PORCENTAGEM DE COMPROMETIMENTO <input type="text"/>	

Figura 3. Aspectos multiprofissionais e de humanização do serviço de UTI.

Devido à alta taxa de transmissibilidade da COVID-19, durante o período de transmissão deve ser reforçado o isolamento do paciente, bem como os cuidados de contenção biológica. O campo de TESTE COVID-19 (Figura 4) objetiva o controle de contaminação e deve ser preenchido conforme a sua realização, o tipo de teste, data de coleta com positivação.

A imagem mostra um formulário digital com o título "TESTE COVID-19" em um campo cinza à esquerda. À direita, há um grande retângulo branco com uma borda cinza, destinado à entrada de dados.

Figura 4. Aspectos do diagnostico laboratorial de COVID-19.

Por fim, os dois últimos campos são destinados para a descrição livre da evolução clínica do paciente, bem como avaliação e apontamentos e os exames solicitados (Figura 5). Dessa forma, garante a autonomia do operador.

A imagem mostra um formulário digital com dois campos de texto. O primeiro campo, à esquerda, é rotulado "EXAMES SOLICITADOS" e o segundo, logo abaixo, é rotulado "EVOLUÇÃO CLÍNICA". Ambos os campos são retângulos brancos com bordas cinzas.

Figura 5. Descrição livre de evolução clínica.

A plataforma digital escolhida para a realização da evolução foi o Wireline. No serviço de origem duas equipes médicas trabalham de forma sobreposta e simultânea, equipe de médicos plantonistas e diaristas. A equipe de plantão encarrega os serviços de admissão e intercorrências, sendo responsável pela evolução dos pacientes e prescrições médicas diárias. Os médicos plantonistas realizam cobertura total dos horários, diurnos e noturnos, em turnos de 12 horas, e a equipe diarista, por sua vez, é responsável por particularidades administrativas do serviço, como a avaliação de disponibilidade de medicações sedativas e de leitos. Os médicos diaristas são responsáveis pela avaliação e evolução de todos os pacientes de forma simétrica, sendo discutido diariamente as particularidades de cada paciente, ciclos de antimicrobianos, tempo de uso de corticosteroides e desmame de ventilação mecânica.

Há médicos que atuam em ambas equipes e outros que atuam somente na equipe de plantonistas ou diaristas. A coordenação é executada por médico especialista titulado em Medicina Intensiva e cumpre os regimentos éticos, administrativos e legais impostos pelos órgãos reguladores públicos e da sociedade científica correspondente - AMIB (Associação de Medicina Intensiva Brasileira). A metodologia FAST HUG contempla a evolução simétrica

e diária e deve ser executada pelo médico diarista.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A incorporação da metodologia de atendimento em Medicina Intensiva mnemotécnica FAST HUG reúne aspectos importantes para a adequada assistência ao paciente crítico, associado a aspectos clínicos do tratamento das vítimas do SARS-CoV-2, tornando criteriosa e metódica a avaliação médica dos pacientes atendidos no serviço de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Especializada em COVID-19.

Isso permitiu também solucionar a carência de profissionais especialistas em atendimento em Medicina Intensiva, por sistematizar de maneira produtiva os aspectos cruciais na abordagem de pacientes críticos, devido a organizar o fluxo de atendimento por médicos de outras especialidades que também participam do enfrentamento da pandemia de maneira importante, para superar a extensa demanda por leitos com capacidade de suporte vital. Conseguindo, dessa forma, disponibilizar maior acesso a leitos de UTI pelos pacientes.

Em razão de abordar aspectos multi e transprofissionais, a metodologia aproxima a interação médica com outras carreiras que também atuam no tratamento de pacientes críticos, tendo especial enfoque nas características do suporte ventilatório invasivo e humanização dos cuidados de internação no ambiente de terapia intensiva. Os resultados alcançados por essa abordagem para a redução de óbitos, decorrentes da necessidade de suporte vital por insuficiência respiratória e, posteriormente, de múltiplos órgãos foi relativamente bem sucedida.

### 4 | CONCLUSÃO

A superação da crise causada pelo novo invasor biológico COVID-19 trouxe desafios sem precedentes, exigindo a identificação e mobilização de recursos físicos e humanos como forma de minimizar o impacto no atendimento inadequado aos pacientes com insuficiência respiratória, levando a uma necessidade de organizar os cuidados intensivos em hospitais e outros centros que anteriormente não prestavam este tipo de cuidado ou abordagem a doentes críticos.

Vários aspectos da organização e do cuidado mostraram-se não funcionais a frente das necessidades de cuidado dos pacientes com falência respiratória. No entanto, a abordagem de cuidado proposta pontua os principais itens que são críticos para a excelência na terapia intensiva de pacientes em estado crítico, com boa aplicabilidade e *feedback* positivo dos membros médicos e colaboradores envolvidos nas operações da unidade.

## REFERÊNCIAS

ANVISA. NOTA TÉCNICA Nº 141/2020/SEI/GRECS/GGTES/DIRE1/ANVISA. **Orientações gerais sobre Hospital de Campanha durante a pandemia internacional ocasionada pelo Coronavírus SARS-CoV-2.** Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1116634/apresenta-o-hospitais-campanha-ms.pdf>. Acesso em: 16 maio 2022.

BARRERA JIMENEZ, B. *et al.* **Aplicación del protocolo FAST-HUG y su asociación con la mortalidad del paciente crítico en UCI.** *Med. crít. (Col. Mex. Med. Crit.)*, Ciudad de México, v. 33, n. 3, p. 130-138, jun. 2019. Disponível em: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-89092019000300130&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092019000300130&lng=es&nrm=iso). Acesso em: 07 agosto 2022. Epub 15-Feb-2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientação para manejo de pacientes com Covid-19.** MS: Brasília: 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/recomendacoes/orientacoes-para-manejo-de-pacientes-com-covid-19/view>. Acesso em: 14 julho 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão nacional de incorporação de tecnologias no Sistema Único de Saúde. **Relatório de recomendação. Diretrizes brasileiras para tratamento hospital do paciente com COVID-19.** n.638, cap. 2, p.1-113, jun. 2021. Conitec, Brasília: 2021b. Disponível em: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2022/relatorio\\_diretrizesbrasileiras\\_tratamentohopitalar\\_pacientecovid\\_capitulo2.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2022/relatorio_diretrizesbrasileiras_tratamentohopitalar_pacientecovid_capitulo2.pdf). Acesso em: 09 Maio 2022.

FERREIRA, C.R. *et al.* **The effectiveness of a bundle in the prevention of ventilator-associated pneumonia.** *Braz J Infect Dis*, Salvador, v. 20, n. 3, p. 267-271, jun. 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-86702016000300008&lng=en&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-86702016000300008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 21 junho 2022.

MAIOLI, N. A. *et al.* **FAST HUG: Uma ferramenta para farmácia clínica na atenção e segurança do paciente crítico.** *Colloq Vitae*, v.10, n.2, p.59-64, 2018. Disponível em: <https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/view/1525>. Acesso em: 21 Junho 2022.

SÃO PAULO, Governo do Estado. Secretaria do Governo. **SP contra o Novo Coronavírus: Boletim completo.** Disponível em: <https://www.seade.gov.br/coronavirus/>. Acesso em: 15 junho 2022.

SILVA, I. L. *et al.* **Atuação multidisciplinar acerca do modelo de assistência FAST HUG implementado em unidade de terapia intensiva: relato de experiência.** In: *Anais Pesquisa em Ciência e Tecnologia DeVry Brasil. Anais... Belém, Caruaru, Fortaleza, João Pessoa, Manaus, Recife, Salvador, São Luís, São Paulo, Teresina: DeVry Brasil*, 2016. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/viimostradevry/29371-ATUACAO-MULTIDISCIPLINAR-ACERCA-DO-MODELO-DE-ASSISTENCIA-FAST-HUG-IMPLEMENTADO-EM-UNIDADE-DE-TERAPIA-INTENSIVA--RE>. Acesso em: 16 Maio 2022.

VINCENT, J. L. **Give your patient a fast hug (at least) once a day.** *Crit Care Med*. 2005; v.33, n.6, p.1225-9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15942334/>. Acesso em: 26 Maio 2022.

**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

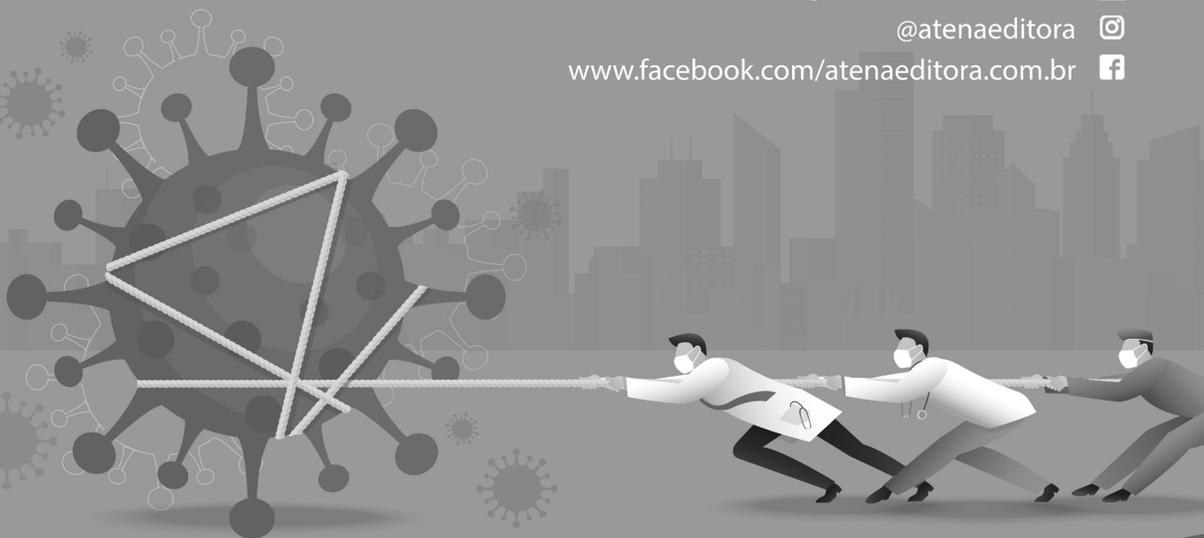
VOL. 3

[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) 

