

***COVID-19 no Brasil:  
Os Múltiplos Olhares da Ciência  
para Compreensão e Formas de  
Enfrentamento***

**3**

***Luís Paulo Souza e Souza  
(Organizador)***



***COVID-19 no Brasil:  
Os Múltiplos Olhares da Ciência  
para Compreensão e Formas de  
Enfrentamento***

**3**

***Luís Paulo Souza e Souza  
(Organizador)***

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
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  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
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>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>a</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>a</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>a</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. 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<sup>a</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>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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 de Mato Grosso  
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. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
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. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
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. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
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. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
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. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
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  
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

# COVID-19 no Brasil: os múltiplos olhares da ciência para compreensão e formas de enfrentamento

3

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário:** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Luís Paulo Souza e Souza

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C873 COVID-19 no Brasil [recurso eletrônico] : os múltiplos olhares da ciência para compreensão e formas de enfrentamento 3 / Organizador Luís Paulo Souza e Souza. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF.

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-5706-280-7

DOI 10.22533/at.ed.807201808

1. COVID-19 – Brasil. 2. Pandemia. 3. Saúde. I. Souza, Luís Paulo Souza e.

CDD 614.51

Elaborado por Maurício Amormino Júnior | CRB6/2422

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

contato@atenaeditora.com.br



## APRESENTAÇÃO

O ano de 2020 iniciou marcado pela pandemia da COVID-19 [*Coronavirus Disease 2019*], cujo agente etiológico é o SARS-CoV-2. Desde a gripe espanhola, em meados de 1918, o mundo não vivia uma crise sanitária tão séria que impactasse profundamente todos os segmentos da sociedade. O SARS-CoV-2 trouxe múltiplos desafios, pois pouco se sabia sobre suas formas de propagação e ações no corpo humano, demandando intenso trabalho de Pesquisadores(as) na busca de alternativas para conter a propagação do vírus e de formas de tratamento dos casos.

No Brasil, a doença tem se apresentado de forma desfavorável, com elevadas taxas de contaminação e de mortalidade, colocando o país entre os mais atingidos. Em todas as regiões, populações têm sido acometidas, repercutindo impactos sociais, sanitários, econômicos e políticos. Por se tratar de uma doença nova, as lacunas de informação e conhecimento ainda são grandes, sendo que as evidências que vão sendo atualizadas quase que diariamente, a partir dos resultados das pesquisas. Por isso, as produções científicas são cruciais para melhor compreender a doença e seus efeitos, permitindo que se pense em soluções e formas para enfrentamento da pandemia, pautando-se na cientificidade. Reconhece-se que a COVID-19 é um evento complexo e que soluções mágicas não surgirão com um simples “*estalar de dedos*”, contudo, mesmo diante desta complexidade e com os cortes de verbas e ataques de movimentos obscurantistas, os(as) Cientistas e as universidades brasileiras têm se destacado neste momento tão delicado ao desenvolverem desde pesquisas clínicas, epidemiológicas e teóricas até ações humanitária à população.

Reconhecendo que, para entender a pandemia e seus impactos reais e imaginários no Brasil, devemos partir de uma perspectiva realista e contextualizada, buscando referências conceituais, metodológicas e práticas, surge a proposta deste livro. A obra está dividida em três volumes, elencando-se resultados de investigações de diversas áreas, trazendo uma compreensão ampliada da doença a partir de dimensões que envolvem alterações moleculares e celulares de replicação do vírus; lesões metabólicas que afetam órgãos e sistemas corporais; quadros sintomáticos; alternativas terapêuticas; efeitos biopsicossociais nas populações afetadas; análise das relações das sociedades nas esferas culturais e simbólicas; e algumas análises por regiões.

Destaca-se que esta obra não esgota a discussão da temática [e nem foi pensada com esta intenção], contudo, avança ao permitir que os conhecimentos aqui apresentados possam se somar às informações já existentes sobre a doença. Este material é uma rica produção, com dados produzidos de forma árdua e rápida por diversos(as) Pesquisadores(as) de regiões diferentes do Brasil.

Sabemos o quão importante é a divulgação científica e, por isso, é preciso evidenciar a qualidade da estrutura da Atena Editora, que oferece uma plataforma consolidada e

confiável para os(as) Pesquisadores(as) divulgarem suas pesquisas e para que os(as) leitores(as) tenham acesso facilitado à obra, trazendo esclarecimentos de questões importantes para avançarmos no enfrentamento da COVID-19 no país.

Luís Paulo Souza e Souza

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
O DESAMPARO JURÍDICO NO REGIME DE TELETRABALHO EM ÉPOCA DE PANDEMIA	
Elayne Kellen Santos Oliveira	
Alyne Kessia Santos Oliveira	
Betânea Moreira de Moraes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8072018081</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE NO BRASIL	
Bruna Silveira Barroso	
Milena Maria Felipe Girão	
Naara de Paiva Coelho	
Myrna Marcionila Xenofonte Rodrigues	
Yuri Mota do Nascimento	
Arian Santos Figueiredo	
Maria do Socorro Vieira Gadelha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8072018082</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>25</b>
COVID-19 NO BRASIL E AS REPERCUSSÕES NA SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Simone Souza de Freitas	
Amanda Dacal Neves	
Cristiane Feitosa Leite	
Luana Cristina Queiroz Farias	
Iasmym Oliveira Gomes	
Maria Isabel da Silva	
Maria Luzineide Bizarria Pinto	
Maria da Conceição de Oliveira Pinheiro	
Janaina Natalia Alves de Lima Belo	
José Jamildo de Arruda Filho	
Raniele Oliveira Paulino	
Tacyanne Fischer Lustosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8072018083</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>36</b>
TELEMEDICINA NA ERA COVID-19 E SUAS PERSPECTIVAS EM TEMPOS FUTUROS	
Pedro Lukas do Rêgo Aquino	
Júlio César Tavares Marques	
Luís Felipe Gonçalves de Lima	
Artêmio José Araruna Dias	
Andrey Maia Silva Diniz	
Luiz Severo Bem Junior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8072018084</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>42</b>
ESGOTAMENTO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM DIANTE DA PANDEMIA COVID-19: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Bruna Furtado Sena de Queiroz	
Andreza Moita Moraes	
Francisco Plácido Nogueira Araujo	
Kamila Cristiane de Oliveira Silva	

Taciany Alves Batista Lemos  
Kamille Regina Costa de Carvalho  
Jaiane Oliveira Costa  
Jayris Lopes Vieira  
Maria dos Milagres Santos da Costa  
Adenyse Cavalcante Marinho Sousa  
Nataniel Lourenço de Souza  
Antonio Jamelli Souza Sales  
Maria de Jesus Lopes Mousinho Neiva

**DOI 10.22533/at.ed.8072018085**

**CAPÍTULO 6 ..... 48**

**VIOLÊNCIA LABORAL DURANTE O PERÍODO DA PANDEMIA: IMPACTOS NA SAÚDE DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

Wellington Tenório Cavalcanti Júnior  
Beatriz Vieira da Silva  
Jéssica Cabral dos Santos Silva  
Jefferson Nunes dos Santos  
Cláudia Fabiane Gomes Gonçalves  
Valdirene Pereira da Silva Carvalho  
Ana Karine Laranjeira de Sá  
Josicleide Montenegro da Silva Guedes Alcoforado  
Silvana Cavalcanti dos Santos  
Wendell Soares Carneiro  
Judicléia Marinho da Silva  
Romina Pessoa Silva de Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.8072018086**

**CAPÍTULO 7 ..... 57**

**IMPACTOS DO ENFRENTAMENTO DAS INFECÇÕES POR CORONAVÍRUS NA SAÚDE OCUPACIONAL DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

Francinéa Rodrigues de Lima

**DOI 10.22533/at.ed.8072018087**

**CAPÍTULO 8 ..... 70**

**MUDANÇAS NA SALA DE EMERGÊNCIA NA ERA COVID-19**

Gisele Carvalho Silva  
Júlia Lins Gemir  
Millena Rayssa de Andrade Silva  
Paula Vitória Macêdo de Barros  
Vitória de Ataíde Caliari  
Luiz Severo Bem Junior

**DOI 10.22533/at.ed.8072018088**

**CAPÍTULO 9 ..... 81**

**O IMPACTO DA COVID-19 NA ROTINAS DOS BLOCOS CIRÚRGICOS**

Júlia Lins Gemir  
Ana Luiza Serra Coimbra  
Jadfer Carlos Honorato e Silva  
Vitória de Ataíde Caliari  
Arícia Aragão Silva  
José Gustavo de Aguiar Lopes  
Luiz Severo Bem Junior  
Hildo Rocha Cirne de Azevedo Filho

**DOI 10.22533/at.ed.8072018089**

**CAPÍTULO 10 ..... 92**

BIOSSEGURANÇA NOS CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Agenor Tavares Jácome Júnior  
Bárbara Monteiro Chaves Bernardo  
Paula Regina Luna de Araújo Jácome

**DOI 10.22533/at.ed.80720180810**

**CAPÍTULO 11 ..... 100**

RECOMENDAÇÕES PARA A PRÁTICA ODONTOLÓGICA DURANTE A EPIDEMIA DE COVID-19: REVISÃO NARRATIVA

Fabrcio Rutz da Silva  
Fábio Anibal Jara Goiris  
Edna Zakrzewski Padilha  
Pedro Luiz Rorato  
Claudine Thereza Bussolaro

**DOI 10.22533/at.ed.80720180811**

**CAPÍTULO 12 ..... 116**

REPERCUSSÃO DA COVID-19 EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Andresa Mayra de Sousa Melo  
Alana Furtado Carvalho  
Bruna Maria Diniz Frota  
Chayandra Sabino Custódio  
Lucas Pinheiro Brito  
Maria Beatriz Aguiar Chastinet  
Maria Clarisse Alves Vidal  
Paula Andrea Travecedo Ramos  
Taynah Maria Aragão Sales Rocha  
Yana Sarah Fernandes Souza Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.80720180812**

**CAPÍTULO 13 ..... 124**

PRIMEIROS 90 DIAS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE POR COVID-19: CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO EM UMA CIDADE DA ZONA DA MATA PERNAMBUCANA. 2020.

Amanda Priscila de Santana Cabral Silva  
Brenda Alves da Mata Ribeiro  
Lorena Alves da Mata Ribeiro  
Joana Alves da Mata Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.80720180813**

**CAPÍTULO 14 ..... 135**

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS E BIOEPIDEMIOLÓGICAS PARA MONITORAMENTO DA CONTAMINAÇÃO POR COVID-19 (SARS-COV-2) NA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE, PERNAMBUCO - BR

Eric Bem dos Santos  
Hernande Pereira da Silva  
Jones Oliveira de Albuquerque  
Rayanna Barroso de Oliveira Alves  
Rosner Henrique Alves Rodrigues  
Maria Alice de Lira Borges  
Lourivaldo José Flavio Coutinho Vasconcelos  
Aldemar Santiago Ramos Filho  
Edneide Florivalda Ramos Ramalho  
Paulo César Florentino Marques  
José Luiz de Lima Filho

**DOI 10.22533/at.ed.80720180814**

**CAPÍTULO 15 ..... 147**

ESTRATÉGIAS ADOTADAS PELO SISTEMA PRISIONAL FEMININO PARA DIMINUIÇÃO DA PROPAGAÇÃO DA COVID-19

Nathalya Anastacio dos Santos Silva  
Amuzza Aylla Pereira dos Santos  
Jéssica Kelly Alves Machado da Silva  
Dayse Carla Alves Pereira Sales  
Ana Carolyn da Silva Rocha  
Marianny Medeiros de Moraes  
Déborah Moura Novaes Acioli  
Bárbara Maria Gomes da Anunciação  
André Veras Costa

**DOI 10.22533/at.ed.80720180815**

**CAPÍTULO 16 ..... 156**

HIGIENIZAÇÃO EM ESCOLAS: ORIENTAÇÕES PARA PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE LIMPEZA DURANTE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19)

Gabriela Oliveira Parentes da Costa  
Joana Célia Ferreira Moura  
Catiane Raquel Sousa Fernandes  
Ricardo Clayton Silva Jansen  
Danielle Priscilla Sousa Oliveira  
Josué Alves da Silva  
Maria Valquíria de Aguiar Campos Sena  
Michelle Kerin Lopes  
Lívia Augusta César da Silva Pereira  
Rebeca Silva de Castro  
Malvina Thais Pacheco Rodrigues  
Cícera Jaqueline Ferreira de Lima

**DOI 10.22533/at.ed.80720180816**

**CAPÍTULO 17 ..... 171**

INFLUENZA (EGRIPE): MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR NO ESTADO DA BAHIA NO PERÍODO 2008-2017

Marize Fonseca de Oliveira  
Karina Souza Ferreira Maia

**DOI 10.22533/at.ed.80720180817**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 181**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 182**

## RECOMENDAÇÕES PARA A PRÁTICA ODONTOLÓGICA DURANTE A EPIDEMIA DE COVID-19: REVISÃO NARRATIVA

Data de aceite: 01/08/2020

Data de submissão: 18/06/2020

### **Fabício Rutz da Silva**

Centro Universitário FASIPE, Colegiado de Odontologia, Sinop, Mato Grosso, Brasil  
ORCID iD 0000-0001-6728-6689

### **Fábio Anibal Jara Goiris**

Universidade Estadual de Ponta Grossa, Departamento de Odontologia  
Ponta Grossa, Paraná, Brasil  
ORCID iD 0000-0001-8721-4877

### **Edna Zakrzewski Padilha**

Centro Universitário FASIPE, Colegiado de Odontologia, Sinop, Mato Grosso, Brasil,  
ORCID iD 0000-0001-5500-9238

### **Pedro Luiz Rorato**

Universidad Concordia de Edmonton, Departamento de Ciencias Biológicas, Edmonton, Canadá, ORCID iD 0000-0003-2325-8592,

### **Claudine Thereza Bussolaro**

Centro Universitário FASIPE, Colegiado de Odontologia, Sinop, Mato Grosso, Brasil, ORCID iD 0000-0003-2593-0899

**RESUMO:** O mundo tem enfrentando uma pandemia nunca antes vista. O cirurgião-dentista, no tocante às peculiaridades de seu trabalho, tem grande risco de adquirir e transmitir o novo coronavírus. Minimizar

este risco é uma ação de saúde pública que contribui diretamente para a saúde de todos os profissionais envolvidos no atendimento, bem como dos pacientes. Esse trabalho objetiva apresentar através de uma revisão narrativa, as recomendações para os cirurgiões-dentistas nos atendimentos eletivos, de urgência e de traumas faciais, durante o período de pandemia do COVID-19. Foram pesquisados artigos nas bases de dados: *Pubmed* (“*covid 19 OR coronavirus*”, *dental practice OR dentistry, Guideline OR Guide OR protocol, 1 AND 2 AND 3*); *Periódicos Capes* (“*coronavirus*” AND “*dental practice*”) e *Google Scholar* (com todas as palavras: “*Covid 19*”, com a frase exata: “*dental practice*”, com pelo menos uma das palavras: “*guide*” e com um limite de 2015 a 2020). Foram encontrados 36 referências. Após remoção de artigos duplicados, 33 foram selecionados para leitura do título e resumo e apenas 9 apresentaram-se elegíveis para a segunda fase da revisão sistemática, na qual foi realizada a leitura completa dos artigos. Destes, somente 7 foram incluídos nesta revisão. Juntamente a estes artigos foram adicionados manualmente 6 *guidelines*, totalizando 13 referências. Os autores concluíram que mesmo os cirurgiões-dentistas tendo um alto risco de contaminação pelo COVID-19, o bem estar dos pacientes deve

prevalecer. O profissional está apto a decidir pelo atendimento ou não. O grande diferencial é o cumprimento das normas de biossegurança por parte de todos os envolvidos, para que ações de prevenção da transmissão do COVID-19 possam tornar o atendimento mais seguro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pandemia, Biossegurança; Saúde Pública, Pneumonia viral.

## DENTAL PRACTICES RECOMMENDATIONS DURING THE COVID-19 EPIDEMY: NARRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** The world has been going through a pandemic never seen before. The dentist surgeon, due to the contact required by the line of work, is at great risk of acquiring/transmitting the virus. Minimizing such risk is of public health's best interest and contributes for the safety of all professional workers, as well as patients. This work aims to present through a narrative review is to present the recommendations to the dentist surgeons in elective appointments, urgent appointments and facial traumas during this period of pandemic COVID-19. Articles were searched in the databases: Pubmed ("covid 19 OR coronavirus", dental practice OR dentistry, Guideline OR Guide OR protocol, 1 AND 2 AND 3); Periodicos Capes ("coronavirus AND dental practice") and in Google Scholar (with all words: "Covid 19, with the exact phrase: "dental practice", with at least the word "guide", and a limit of between 2015 and 2020 was used. Thirty-six references were found. After removing the duplicated articles, 33 were selected for screening by title and summary, and only nine were eligible to the second phase of the systematic review. In the second phase the nine articles were read completely. Of these articles, 7 were included in this review. Along with these articles, 6 guidelines were manually added, with a total of 13 references. The authors concluded that even dentists have a high risk of contamination by Covid-19, the patient well being must be put first. The professional must decide if he wants to continue running appointments or not. The great differential is the fulfillment of the norms of biosafety by all those involved, so that the actions for prevention of Covid-19 transmission can make appointments safer.

**KEYWORDS:** Pandemics; Containment of Biohazards; Public Health; Pneumonia Viral.

## INTRODUÇÃO

No final de dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, localizada na província de Hubei, na China, casos de um novo tipo de pneumonia, extremamente contagiosa foram relatados. Virologistas do Centro de Controle de Doenças (CDC) declararam que este tipo de pneumonia, foi causada por um novo coronavírus, chamado pelo Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus de SARS-CoV-2, acrônimo para Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (WANG et al. 2020). A nova patologia foi chamada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) de COVID-19 (HUANG et al. 2020).

O SARS-CoV-2 é um do 4 gêneros de coronavírus existentes:  $\alpha$ -coronavírus,



$\beta$ -coronavírus,  $\gamma$ -coronavírus e  $\delta$ -coronavírus. Apenas  $\alpha$ -CoV e  $\beta$ -CoV são capazes de infectar mamíferos, enquanto  $\gamma$ -CoV e  $\delta$ -CoV infectam preferencialmente aves. Anteriormente, 6 tipos de CoVs foram identificados como vírus capazes de infectar humanos, entre os quais  $\alpha$ -CoVs HCoV-229E e HCoV-NL63, e  $\beta$ -CoVs HCoV-HKU1 e HCoV-OC43, todos com baixa patogenicidade. Os outros dois tipos, SARS-CoV e MERS-CoV (Síndrome Respiratória do Oriente Médio) causam graves infecções no aparelho respiratório, com alto índice de mortalidade potencialmente fatais do trato respiratório (YIN; WUNDERINK, 2018). A sequência genômica do vírus SARS-CoV-2 tem 96,2% de semelhança com a sequência do CoV RaTG13, que infecta morcegos, e 79,5% para SARS-CoV. Analisando estes resultados e a análise evolutiva, sugere-se que o morcego seja o hospedeiro natural do SARSCoV-2, podendo ter sido transmitido aos humanos através de um hospedeiro intermediário (CHEN et al. 2020).

Os sinais e sintomas nos pacientes, no início de ambas as patologias, SARS e MERS, são febre, mialgia, fadiga, tosse e em grande parte dos pacientes, dispneia. A presença de diarreia, dor de cabeça, tosse com sangue e escarro, são menos comuns (HUANG et al, 2020; GUAN et al. 2020; WANG et al., 2020). Em algumas tomadas radiográficas dos pulmões dos pacientes contaminados puderam ser notadas imagens semelhantes a vidro fosco. Também é comum a diminuição no número de linfócitos e plaquetas. Porém, pacientes com imunidade comprometida não apresentam febre (QU et al. 2020).

Dados da OMS mostram que desde o primeiro caso de coronavírus relatado na China em 12 de dezembro de 2019, até 15 de junho de 2020, foram confirmados 7 823 289 casos, sendo que 431 541 pessoas vieram a falecer (ORGANIZATION WORLD HEALTH, 2020).

Os cirurgiões-dentistas são um grupo de risco para infecção do coronavírus e sua transmissão, pois trabalham próximos ao paciente, estão expostos a fluidos corporais como sangue, saliva, pús e manuseiam constantemente instrumentos cortantes e perfurantes (MENG; HUA; BIAN, 2019; SPAGNUOLO et al. 2020; PENG et al. 2020; ALI et al. 2020; MATHUR et al. 2020; GE et al. 2020; AMBER et al. 2020).

Recentemente a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (2020) publicou uma orientação para serviços odontológicos no Brasil, citando dois posicionamentos controversos, o proposto pela *American Dental Association* (ADA) (2020 a) que recomendava somente atendimentos emergências (ou seja, que representassem risco de morte) e citando outras publicações que sugeriam atendimentos e caráter de urgência, ou seja que não representassem risco de morte.

A partir deste cenário, este estudo tem por objetivo, através de uma revisão narrativa da literatura, revisar as recentes recomendações para os cirurgiões-dentistas nos atendimentos eletivos, de urgência e de traumas faciais, durante este período de pandemia do COVID-19.

## MÉTODOS

### Critério de elegibilidade

O critério de inclusão para esta revisão inclui estudos retrospectivos, prospectivos, transversais *cohorts*, relatos de casos, estudos em série, relacionados a contaminação e infecção do coronavírus envolvendo a área da prática odontológica; outro critério de inclusão foram textos em inglês.

Os critérios de exclusão foram: resumos apresentados em congresso, estudos em animais, artigos não relacionados a área da odontologia e artigos relacionados a outros coronavírus que não o COVID-19.

### Estratégia de busca de dados referenciais

Foi realizada busca sistemática de dados em 3 bases de dados, *Pubmed*, Periódicos Capes e *Google Scholar*. A estratégia de busca foi adaptada para cada base de dados sendo apresentada na tabela 1. Não foi determinado limite de idioma, porém, no *Google Scholar* determinou-se limite de data de março de 2015 a março de 2020, devido ao grande número de referências da específica plataforma. Manualmente, foram adicionados 6 *guidelines*. As referências foram organizadas usando-se o *software Endnote*® X9.3.2

### Seleção dos estudos

A seleção dos estudos se deu em duas fases. Na primeira os dois revisores (FR e CTB) checaram os títulos e resumos de todos as referências independentemente. Na segunda fase os mesmos revisores avaliaram cada estudo e incluíram somente aqueles que se encaixam no critério de inclusão.

### Processo de coleta de dados

Os dois autores extraíram os dados e usaram uma planilha de Excel® para organização dos resultados. As informações coletadas foram: autores, país, ano, cuidados com o paciente, cuidados com o pessoal, emergência, recomendações adicionais.

## RESULTADOS

### Seleção dos estudos

No total foram encontrados 36 referências. Após remoção de artigos duplicados, 33 foram selecionados para leitura do título e resumo, e apenas 9 apresentaram-se elegíveis para a segunda fase da revisão sistemática, na qual a leitura completa dos artigos foi realizada. Destes, somente 7 foram incluídos nesta revisão: Meng et al. (2020), Spagnuolo et al. (2020), Peng et al. (2020), Ali et al. (2020), Mathur et al. (2020), Ge et al. (2020) e

Ather et al. (2020).

Juntamente com os artigos incluídos manualmente, seis *guidelines* foram selecionados: ADA – Estados Unidos da América a (2020), *General Dental Council* (GDC) – Reino Unido (2020), *National Health Service* (NHS) – Inglaterra (2020), NHS – Escócia (NHS) (2020), *Canadian Dental Association* (CDA) – Canadá (2020), ANVISA – Brasil (2020). Um fluxograma diagrama representando o processo de seleção pode ser visto na figura 1.

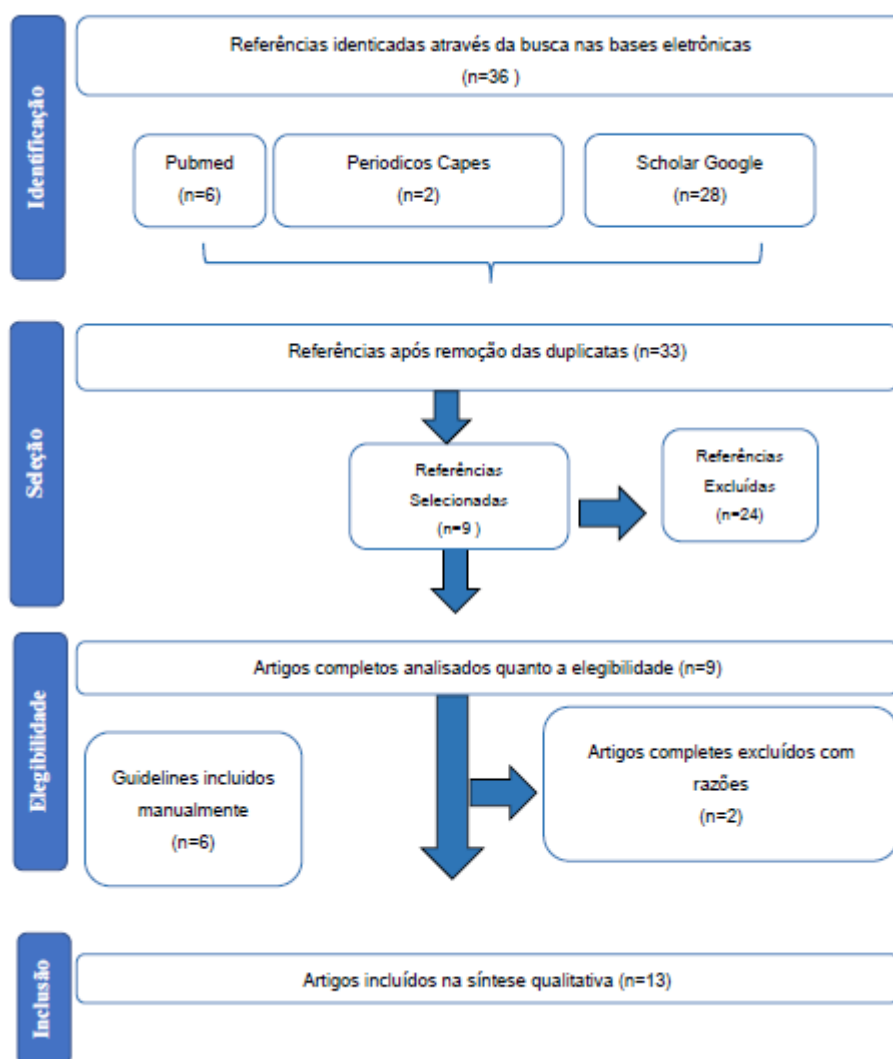


Figura 1- Fluxograma do processo de seleção dos artigo

Uma lista dos artigos excluídos e as razões para que isso ter ocorrido é apresentada na figura 2.

	Autor	Ano	Razão(ões) da exclusão
[1]	Lund	2020	1
[2]	Khader	2020	2

Figura 2- Artigos excluídos com os respectivos motivos (n=3)

1. Não relacionado com o COVID-19

2. Não revisado por pares.

1. LUND, B. **Office Policies and Coronavirus**. Ann Arbor, 2020. **1001**.

2. KHADER, Y. et al. **Dentists' Awareness, Perception, and Attitude Regarding COVID-19 and Infection Control: Cross-Sectional Study Among Jordanian Dentists**, JMIR Public Health Surveill, **In Press**.

Portanto ao final, 13 trabalhos (7 artigos e 6 *guidelines*) foram incluídos nesta revisão.

### Características dos estudos

Dentre os 7 artigos 5 eram revisões da literatura, 1 era um editorial, e 1 era um artigo original.

### Resultados individuais dos estudos

Baseado nos achados, os resultados foram divididos em 4 categorias: classificação de risco nosocomial, recomendação das principais organizações regulatórias das práticas odontológicas, recomendações de conduta para a recepção.

### Classificação de risco nosocomial

Todos os artigos mencionaram os procedimentos odontológicos como de alto risco/ índice de infecção nosocomial. E a recomendação da suspensão dos atendimentos odontológicos em sua totalidade ou em menor escala formas sugeridos por todas as organizações/entidades regulatórias.

Recomendação das principais organizações regulatórias das práticas odontológicas (tabela 1)

Guideline (Organização)	País	Recomendações
GDC	Reino Unido	Orienta os dentistas a seguirem a legislação local: Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte. Deverá prevalecer o julgamento do profissional quanto a atender ou não. "Esperam que o profissional não atenda nenhum paciente a não ser que o atendimento seja seguro para o paciente e para toda a equipe que o atenderá."
NHS Dental Services	Escócia	Interrupção de TODOS os tratamentos odontológicos. Profissional da equipe gestante e/ou imunossuprimido não deve prestar ou auxiliar atendimento a pacientes. Dividir a equipe, revezamento de horas. Interrupção de TODOS os procedimentos que usem aerossóis. Orientação é de medicar o paciente até que o uso de aerossóis esteja liberado.
NHS	Inglaterra	Tratamento de rotina e tratamento não urgentes, inclusive ortodônticos, devem ser interrompidos até nova recomendação. Instalação de um serviço de atendimento de urgência por telefone para que os paciente possam ligar e tirar dúvidas.
ADA	Estados Unidos da América	Orienta os dentistas a seguirem a legislação de cada estado. Confecção de um guia do que pode ser classificado como emergência.
CDA	Canadá	Suspensão de todos os procedimentos não emergenciais. Orienta os dentistas a seguirem a legislação de cada província.
ANVISA	Brasil	Recomenda-se ao cirurgião-dentista, que se não for clinicamente urgente ou emergencial, o procedimento odontológico seja adiado. Atendimento de urgências odontológicas em tempos de COVID-19, deve ser uma decisão baseada em julgamento clínico e ser tomada caso a caso.

Tabela 1- Sumário das recomendações pelas principais organizações regulatórias das práticas odontológicas

## Recomendações de conduta na recepção (tabela 2)

Autor/Ano	País	Desenho do estudo	Conduta na recepção
Meng et al. 2020	China	Original	1. Triagens rápidas, uso do questionário proposto pela OMS. 2. Aferição de temperatura. 3. Máscaras para os pacientes.
Spagnuolo et al. 2020	Itália	Editorial	1. Triagens rápidas 2. Aferição de temperatura 3. Máscaras para os pacientes. 4. Distanciamento social (entre funcionários e pacientes) 5. Tratamento sanitário do sistema de ar condicionado. 6. Alcool gel na recepção para pacientes.
Peng et al. 2020	China	Revisão	1. Triagens rápidas 2. Aferição de temperatura 3. Desinfecção das áreas comuns. 4. Orientação para usar elevadores, sem tocar nos botões ou outros objetos.
Ali et al. 2020	Paquistão	Revisão	1. Testes para confirmação do COVID-19 devem estar disponíveis no consultório. 2. Uso de máscaras pelos pacientes. 3. Paciente deve lavar as mãos com antissépticos após o atendimento odontológico.
Mathur et al. 2020	Índia	Revisão	1. Triagens rápidas (questionário específico- COVID-19)
Amber et al. 2020	Estados Unidos da América	Revisão	1. Triagens rápidas. 2. Aferição da temperatura. 3. Anamnese detalhada. 4. Uso de máscara cirúrgica. 5. Orientações sobre etiqueta ao tossir.
Ge et al. 2020	China	Revisão	1. Triagens rápidas. 2. Aferição da temperatura. 3. Os pacientes devem ser acomodados em um local adequadamente ventilado (salas com ventilação natural, 60 L/s por paciente). 4. Deve ser mantida separação de pelo menos 1 m entre os pacientes. 5. Equipamentos como medidores de pressão arterial e termômetros deve ser limpo e desinfetado com álcool 70% após cada uso. 6. Orientações sobre etiqueta ao tossir.

Tabela 2- Recomendações para a sala de espera

## Recomendações e orientações durante procedimentos (tabela 3)

Autor/Ano	País	Desenho do estudo	Orientações durante exame oral	Cuidados com os profissionais	Orientações durante procedimento de urgência (Odontologia)	Orientações para casos de traumas orais e faciais
Meng et al. 2020	China	Original (descoberta)	Uso pré-operatório de colutório para redução dos microrganismos bucais Procedimentos que induzem tosse são suspensos. Minimização do uso da seringa triplíce. Substituição do <i>rx</i> intra oral pelo panorâmico ou CBCT	Proteção pessoal com uso de E.P.I.S, incluindo protetor facial e óculos Trabalhar a 4 mãos (EPIs semelhante para ambos).	Em caso de cáries: remoção químico-mecânica da cárie com uso de sugadores de alta e baixa potência e uso do isolamento absoluto. Uso pré-operatório de colutório. Casos que necessitem da alta rotação devem ser agendados no último horário, após toda a clínica e material devem rigorosamente limpos. É recomendado o uso de salas com pressão negativa ou isoladas e bem ventilados	Pacientes com fratura dental, luxação ou avulsão deverão ser avaliados caso a caso. Caso haja necessidade de extração dental, deverá ser usado fio reabsorvível. A irrigação, deverá ser feita suavemente. Usar sugador para minimizar o <i>spray</i> no ambiente Quando houver necessidade de cirurgias urgentes, uma tomografia do pulmão deverá ser realizada para excluir infecção pelo COVID-19.
Spagnuolo et al. 2020	Itália	Editorial	NR	NR	NR	NR

Tabela 3- Recomendações e orientações durante procedimentos sugeridas em cada estudo

Autor/Ano	País	Desenho do estudo	Orientações durante exame oral	Cuidados com os profissionais	Orientações durante procedimento de urgência (Odontologia)	Orientações para casos de traumas orais e faciais
Peng et al. 2020	China	Revisão	1. Uso pré-operatório de colutório/bochecho -1% de peróxido de hidrogênio, ou 0.2% de polivinilpirrolidona para redução dos microrganismos bucais. 2. Procedimentos que induzem tosse são suspensos. 3. Minimização do uso da seringa triplíce. 4. Substituição dos <i>rx</i> intra oral pelo panorâmico tomografia cone beam.	EPIs (protetor facial, óculos, protetor auricular e sapatos impermeáveis. Proteção primária, secundária e terciária. Uso do isolamento absoluto.	Remoção químico-mecânica da cárie. Sugadores de alta potência. Usar curetas e realizar raspagem manual. Uso pré-operatório de colutório-1% de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ou 0.2% de polivinilpirrolidona para redução dos microrganismos bucais.	NR
Alli et al. 2020	Paquistão	Revisão	1. Bochechos pré-operatórios com solução oxidante antes do início do procedimento odontológico	Uso de antissépticos para as mãos antes e depois de terminar o procedimento odontológico. O cuidado para manuseio de agulhas e objetos cortantes deve ser redobrado. Os cirurgiões-dentistas e pessoal auxiliar devem usar EPIs, tais como luvas cirúrgicas, máscaras N-95, aventais esterilizados e protetores faciais.	Os instrumentos devem passar por protocolo de esterilização.	NR

Autor/Ano	País	Desenho do estudo	Orientações durante exame oral	Cuidados com os profissionais	Orientações durante procedimento de urgência (Odontologia)	Orientações para casos de traumas orais e faciais
Mathur et al., 2020	Índia	Revisão	1. Uso de isolamento absoluto. 2. Radiografias extra orais devem ser realizadas ao invés das intra-orais para evitar reflexo de vômito.	Os EPIs devem ser colocados na seguinte ordem: avental cirúrgico, máscaras cirúrgicas ou N-95, óculos de proteção, protetor facial e luvas. Lavagem de mãos antes e depois de todo contato com o paciente, com material potencialmente contaminado e antes de colocar e remover os EPIs, incluindo luvas. Ela deve ser feita com álcool 60-95% ou água e sabão por pelo menos 20 segundos. Após o uso do álcool, o cirurgião-dentista deve secar as mãos cuidadosamente, pois álcool residual aumenta o risco de rasgos na luva.	Procedimentos que produzam aerossóis devem ser evitados. Pacientes com suspeita de infecção pro COVID-19 não devem ser atendidos no consultório. Pacientes convalescentes só devem ser atendidos após pelo menos 1 mês após alta hospitalar. Remoção da cárie através de método químico-mecânico, sob isolamento. O uso de substâncias que provocam a morte pulpar é uma alternativa para redução da dor. Usar curetas ao invés de ultrassom.	Irrigação deve ser feita lentamente. Usar sutura reabsorvível. Casos em que haja risco de morte devem ser realizados em hospitais imediatamente. Recomenda-se tomografia do tórax para rapidamente excluir suspeita de infecção.
Amber et al. 2020	Estados Unidos	Revisão	Bochechos pré-operatórios com iodopovidona 0,2% ou H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> a 0,5-1%. Uso preferencial de rx extra oral. Uso mínimo de aparelhos de ultrassom e peças de mão para evitar aerossóis. Uso de isolamento absoluto.	NR	Uso de EPIs e lavagem das mãos. Em casos suspeitos ou confirmados de infecção por COVID-19, em que haja necessidade de atendimento odontológico urgente para alívio da dor e infecções, deve ser usado manejo farmacológico na forma de antibióticos e/ou analgésicos.	NR

Autor/Ano	País	Desenho do estudo	Orientações durante exame oral	Cuidados com os profissionais	Orientações durante procedimento de urgência (Odontologia)	Orientações para casos de traumas orais e faciais
Ge et al. 2020	China	Revisão	Bochechos pré-operatórios com clorexidina ou cloreto de cetilpiridínio. Uso de isolamento absoluto.	Casos suspeitos ou com diagnóstico confirmado devem ser reagendados após o surto quando não se tratar de urgência.	Seguir o padrão para urgências odontológicas. Para casos suspeitos ou/ confirmados de COVID-19, deve ser instituído o mais alto nível de proteção possível. A ventilação natural deve ser facilitada com uso de uma sala de pressão negativa com um mínimo de 12 trocas de ar por hora ou pelo menos 160 L/s por paciente. A ventilação mecânica deve começar antes tratando o próximo paciente. Lavagem das mãos com álcool 70-90% ou água e sabão antes e depois de tocar em um paciente ou quando entrar em contato com fluidos corporais. Uso de EPIs, incluindo protetor de face.	NR

## DISCUSSÃO

Neste estudo realizou-se uma revisão narrativa para revisar as orientações na conduta dos atendimentos odontológicos que o profissional deve adotar frente a pandemia do COVID-19. O resultado mostrou que as formas de prevenção da infecção pelo coronavírus ocorrem através da identificação casos suspeitos e da adoção de medidas rigorosas de controle de infecção e transmissão.

A identificação dos casos suspeitos não é uma tarefa fácil, visto que vários dos sinais e sintomas são inespecíficos ou parecidos com gripes e outros tipos de pneumonia. A temperatura corporal do paciente deve ser aferida em um primeiro momento (MENG; HUA; BIAN, 2020; SPAGNUOLO et al. 2020; PENG et al. 2020). Um recurso para isso, é o uso de termômetro de testa sem contato, que funciona através de um sensor (individual e descartável) minimizando o risco de infecção cruzada. Caso o paciente esteja com temperatura corporal menor do que  $37,3^{\circ}\text{C}$ , o dentista pode adiar o tratamento odontológico por 14 dias. O paciente deve ser instruído a se recolher em sua casa e relatar febre ou qualquer sintoma de gripe. Além disso, concomitantemente deve-se fazer uma triagem rápida e/ou uma breve anamnese (MENG; HUA; BIAN, 2020; SPAGNUOLO et al. 2020; PENG et al. 2020;). Peng et al. (2020) sugerem as seguintes perguntas.

- Você tem febre ou teve febre nos últimos 14 dias?
- Você teve um algum tipo de problema respiratório nos últimos 14 dias, tais como tosse ou dificuldade para respirar?
- Você viajou para o exterior nos últimos 14 dias?
- Você entrou em contato com pacientes com COVID-19 nos últimos 14 dias?
- Você teve contato com pessoas que voltaram de viagem ao exterior, ou vizinhos que tenham apresentado história de febre nos últimos 14 dias?
- Você teve contato com pelo menos 2 pessoas com febre e/ou problemas respiratórios nos últimos 14 dias?
- Recentemente, você participou de reuniões ou teve contato com várias pessoas desconhecidas?

Os pacientes que responderam “SIM” a qualquer uma das perguntas realizadas na anamnese dirigida e estão com temperatura superior a  $37,3^{\circ}\text{C}$ , devem ser colocados em quarentena imediatamente, sendo que a notificação do caso deve ser feita à vigilância sanitária (MENG; HUA; BIAN, 2020; SPAGNUOLO et al. 2020; PENG et al. 2020). Quando todas as respostas à anamnese forem negativas, o profissional pode atender o paciente, usando todos os EPIs necessários. Por fim, quando o paciente responder “NÃO” para todas as questões, porém ele estiver com temperatura superior a  $37,3^{\circ}\text{C}$ , o paciente deve ser instruído a procurar um médico (ALI et al. 2020). Importante ressaltar que paciente com COVID-19 que esteja na fase aguda da doença (fase febril) não deve receber tratamento odontológico no consultório, mas sim, ser encaminhado para o atendimento médico e



quarentena. Mathur et al. (2020) sugere um questionário simplificado de 4 questões, baseado naquele proposto por Peng et al. (2020):

- Você tem febre?
- Você teve um episódio de problemas respiratórios, como tosse ou dificuldade em respirar?
- Nos últimos 14 dias, você fez alguma viagem internacional ou visitou uma área onde está ocorrendo transmissão documentada ou suspeita de COVID-19?
- Você entrou em contato com um paciente com COVID-19 nos últimos 14 dias?

Os autores recomendam que caso o paciente responda “sim” às duas primeiras perguntas de triagem, o cirurgião-dentista deve usar EPIs antes mesmo de iniciar o procedimento odontológico. Ali et al. (2020) sugerem que testes de identificação rápida para o COVID-19 estejam à disposição nas clínica odontológicas, porém, esta é uma medida de difícil realização, devido à sua demanda no momento.

Sabe-se que a transmissão do coronavírus ocorre através de inalação de gotículas de saliva eliminadas por tosse e espirro e contato com a via oral, nasal e mucosas oculares de pacientes contaminados (PENG et al. 2020). A análise de amostras de conjuntivas oculares de pacientes com o diagnóstico confirmado e de casos suspeitos sugere que a exposição ocular pode ter um papel importante na transmissão do vírus. Isso explica a grande ênfase das autoridades sanitárias para que as mãos sejam lavadas e/ou desinfetadas com álcool gel 70%, evitando que caso elas sejam levadas aos olhos, contaminem o paciente (HUANG et al. 2020).

A saliva também pode transmitir o vírus de forma direta ou indireta, sendo que por este motivo, pacientes com suspeita de contaminação devem usar máscaras, evitando expelir gotículas (ALI et al. 2020). O período de incubação do vírus foi de 1 a 14 dias, sendo que indivíduos assintomáticos podem transmitir a doença (ESCÓCIA, 2020).

O ambiente do consultório é de alto risco para infecção nosocomial (MENG et al. 2020). Para diminuição deste risco, várias medidas são sugeridas tais como higienização das mãos, arejamento e desinfecção dos locais de atendimento, uso de isolamento absoluto e o principalmente o uso de peças de mão com sistema antirrefluxo (MENG; HUA; BIAN, 2020; SPAGNUOLO et al. 2020; PENG et al. 2020; ALI et al. 2020). O uso de turbinas de alta rotação e micromotores sem válvulas antirrefluxo pode provocar aspiração e expulsão de detritos e fluidos durante o atendimento, contaminando o paciente, dentista e pessoal auxiliar; além da água e ar usados no funcionamento das pontas.

Durante o atendimento odontológico, o uso de bochechos pré-operatórios foi indicado (MENG; HUA; BIAN, 2020; PENG et al. 2020; ALI et al. 2020). A clorexidina é usada frequentemente como enxaguatório bucal para diminuição da microbiota. Porém, seu uso em pacientes com coronavírus pode não ser eficiente. Agentes oxidantes como como peróxido de hidrogênio a 1% ou povidona a 0,2%, têm demonstrado melhores resultados

e devem ser usados principalmente em casos onde não seja possível a instalação do isolamento absoluto do campo operatório (PENG et al. 2020).

A transmissão do vírus SARS-CoV-2 através do aerossol produzido nos procedimentos odontológico é documentada na literatura (AMBER et al. 2020). As gotículas de saliva são pequenas o suficiente para ficar suspensas no ar por períodos variáveis antes de se instalarem no trato respiratório ou sobre móveis e outros componentes do consultório odontológico. Portanto, a transmissão do vírus pelo aerossol é possível, porém evitar sua formação durante o atendimento odontológico é difícil, devido a necessária irrigação e uso de caneta de alta rotação quando desgastamos um dente. Além disso, a própria respiração do paciente, sangue, tosse e até o ar comprimido que movimenta vários equipamentos no consultório, podem ser fontes de contaminação (AMBER et al. 2020; ALI et al. 2020).

O contato direto ou indireto do cirurgião-dentista com fluidos humanos, materiais odontológicos ou superfícies contaminadas é constante. A proximidade com que o cirurgião-dentista trabalha em relação ao paciente, faz com que ele possa ter, involuntariamente, contato com a mucosa ocular, nasal e oral dos pacientes, principalmente se o dentista estiver sem máscara e/ou óculos de proteção e o indivíduo tossir ou espirrar (ALI et al. 2020). Adicionalmente, as superfícies de metal, vidro ou plástico presentes em um consultório odontológico podem ser fontes de contaminação para profissionais e pacientes. Para que estas superfícies sejam desinfetadas, devem ser usados produtos à base de cloro, como o hipoclorito de sódio, álcool líquido a 70% ou outro desinfetante padronizado regularizado pela ANVISA (BRASIL, 2020). Caso a superfície apresente matéria orgânica visível, deve-se remover o excesso da sujidade com papel/tecido absorvente e posteriormente realizar a limpeza e desinfecção da área.

O cuidado com possíveis pacientes contaminados, principalmente os assintomáticos, deve ser redobrado. Meng, Hua e Bian (2020) sugerem que caso alguém do consultório/clínica tenha sido contaminado, o paciente seja contatado para que tome as medidas cabíveis. Também é sugerido que todos os pacientes usem máscaras na sala de espera e que os instrumentais odontológicos passe por um rígido protocolo de esterilização antirrefluxo (ALI et al. 2020).

Todos os profissionais envolvidos no atendimento odontológico devem usar EPIs adequados, tais como óculos de proteção, máscaras, luvas, protetores faciais e jaleco. Devido a pandemia, 3 níveis de proteção foram recomendados, dependendo do tipo de situação (PENG et al. 2020):

- Proteção primária: proteção padrão que engloba jaleco, máscara cirúrgica e gorro descartáveis, óculos de proteção ou protetor facial e luvas de látex descartáveis ou luvas de nitrilo.
- Proteção secundária: proteção avançada para profissionais de odontológica que engloba touca médica descartável, máscara cirúrgica descartável, óculos de proteção ou protetor facial, jaleco com roupas descartáveis de isolamento ou cirúrgicas, luvas de látex descartáveis.

- Proteção terciária: proteção de maior nível usada quando se entra em contato com paciente suspeito ou confirmado de infecção pelo COVID-19.

O atendimento de urgências deve ser limitado àqueles casos realmente necessários, sendo que todo o trabalho deve ser realizado diminuindo a produção de aerossóis durante o atendimento. Para isso, sugere-se que a remoção do tecido cariado seja feita com produtos químicos próprios para este fim, sempre concomitantemente com o uso de alta potência sob isolamento absoluto (MENG; HUA; BIAN, 2020; SPAGNUOLO et al. 2020; PENG et al. 2020). Meng, Hua e Bian (2020) sugere ainda que casos que necessitem impreterivelmente de alta rotação, devem ser agendados no último horário, após toda a clínica e material estarem rigorosamente limpos.

Os casos de trauma facial devem ser avaliados caso a caso. Caso haja necessidade de extração dental, a sutura do alvéolo deverá ser feita com fio reabsorvível. Quando houve necessidade de irrigação, esta deverá ser feita delicadamente. Em casos onde seja realmente necessária a cirurgia, deverá ser realizada uma tomografia do pulmão, para excluir infecção pelo COVID-19.

Dentistas em todo mundo seguem recomendações de controle de infecção em seus consultórios odontológicos, recomendações estas que são norteadas pelo *Center for Disease Control and Prevention* (2020). A lavagem das mãos deveria ser um ato rotineiro na odontologia, porém sua prática é baixa, dificultando o controle da infecção causado por COVID-19 (ALI et al. 2020). Os cirurgiões-dentistas, como quaisquer profissionais de saúde devem lavar as mãos antes do exame do paciente; antes dos procedimentos odontológicos, após tocar no paciente; depois de tocar em superfícies e equipamentos onde não foi realizada a desinfecção e após tocar na boca, mucosas, pele ou ferida, sangue, fluidos corporais e secreções. O cirurgião-dentista deve ainda, evitar colocar a mão nos seus olhos, boca e nariz (PENG et al. 2020). Um *guideline* para controle de infecção nos consultórios odontológico consolida recomendações desde a educação da equipe profissional até cuidados com lavagem de mãos e esterilização de materiais e superfícies (KOHN et al. 2003).

A recomendação do *Center for Disease Control and Prevention* (2020) é adiar procedimentos eletivos e casos não urgentes, orientam ainda a ligar cada paciente antes da consulta e fazer a triagem por telefone, bem como orientar a procurar serviço adequado em caso de sinal/sintoma da doença. Casos de atendimentos a paciente outrora portadores da COVID-19, devem ser realizados apenas após 3 dias sem sinais da doença ou pelo menos 7 dias do primeiro teste positivo.

A ADA através dos documentos *Guidance on Continuing to Practice Ethically During COVID-19* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA a, 2020) e *What Constitutes a Dental Emergency?* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA b, 2020) enfatiza que os princípios éticos e o código de conduta devem nortear a decisão do cirurgião dentista em realizar ou não o atendimento. Sendo assim, princípios da autonomia, não maleficência, beneficência,

justiça e veracidade devem prevalecer intocados e inabalados. Bem como a obediência ao código de ética quanto a “não fazer mal” e “colocar o bem-estar do paciente em primeiro lugar”. Para ajudar o dentista na tomada de decisão, a ADA disponibilizou uma lista do que é emergência e o que é eletivo em odontologia. (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA b, 2020).

No grupo das emergências, entram as emergências propriamente ditas e as urgências. Emergências são casos de hemorragia, de celulites ou infecções orais e faciais difusas que podem comprometer as vias aéreas dos pacientes, e os traumas faciais. As urgências dentais englobam: as dores dentais severas, pericoronarite ou dor nos terceiros molares, osteíte e alveolite pós operatória, abscessos ou infecções resultando em dor e edema localizado, fratura dental resultando em dor ou traumas dos tecidos moles, trauma dental com avulsão/luxação, tratamento dental requerido previamente a tratamento ou procedimento médico, cimentação de coroas ou pontes - caso o provisório tenha sido perdido – e biópsias. Outras urgências relatadas são as cáries extensas que causam dor. Para isso seu tratamento, é recomendado, sempre que possível, o manejo com materiais temporários como ionômero de vidro e verniz fluoretado. Finalmente, também podem ser consideradas urgências, a remoção de suturas, ajustes ou reparos de próteses totais quando houver prejuízo da função, troca de curativos endodônticos quando o paciente tiver dor, ajuste de fios ortodônticos ou outros dispositivos que estejam ulcerando a mucosa (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA b, 2020).

Entre os procedimentos eletivos temos: início de tratamentos e visitas periódicas; incluindo radiografias de rotina; profilaxias dentais; procedimentos de ortodontia que não estejam relacionados a dor, infecção ou outro motivo crítico que necessite intervenção para prevenir dano maior ao paciente; extrações de dentes assintomáticos; restaurações em dentes assintomáticos e procedimentos estéticos (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA b, 2020).

Brasil, Escócia e Inglaterra, seguem a mesmas orientações americanas (BRASIL, 2020; ESCÓCIA, 2020; INGLATERRA, 2020), ou seja: procedimentos de rotina e eletivos devem ser adiados e podendo ser feita a triagem remota pelo telefone (ou outro meio de comunicação). O atendimento ao paciente sempre que possível, deve ser feito através de orientação do cirurgião-dentista, incluindo a prescrição de medicamentos, evitando assim o contato com o paciente. O estabelecimento e o encaminhamento a um serviço de urgência odontológica específico também foi sugerido; Além de atualizações nos sites e perfis sociais, alteração nos horários dos funcionários, além das recomendações de EPIS (INGLATERRA, 2020).

Por outro lado, o CDA (CANADÁ, 2020), não fez recomendação generalizada a todos os dentistas do país, pois eles referem que a pandemia no Canadá afeta as regiões de diferentes maneiras, e em todas as circunstancias os dentistas são preparados a tomar medidas sérias de prevenção e de controle de infecção e são cientes de sua

responsabilidade social para controlar a disseminação da doença. Desta forma, os dentistas canadenses devem seguir as regulamentações e leis dos órgãos reguladores províncias/locais.

## CONCLUSÃO

Embora o risco de contaminação do SARS-CoV-2 pelos cirurgiões-dentistas seja grande, a implementação de medidas de proteção individual e coletiva, diminui sensivelmente esta realidade. Algumas ações, são amplamente respaldadas pela literatura. Outras, ainda carecem de maior comprovação científica. Da mesma forma, algumas atitudes são simples e pode ser facilmente implementadas, enquanto outras carecem de equipamentos e testes, nem sempre disponíveis. Independente disso, todos os envolvidos; profissionais, pessoal auxiliar e pacientes; devem estar cientes da alta transmissibilidade do coronavírus também e seguir as normas preconizadas pelas autoridades sanitárias.

## REFERÊNCIAS

ALI, S. et al. Transmission Routes and Infection Control of Novel Coronavirus-2019 in Dental Clinics—A Review. *Journal of Islamabad Medical & Dental College*. 2020;9(1):63-70.

AMBER, A. et al. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. **Journal of Endodontics**, Nova York, v. 46, n. 5, p. 46-55, maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica 04/2020, publicada em 30 de janeiro de 2020 e atualizada em 08 de maio de 2020. **Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2)**, mar. 2020. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>. Acesso em: 30 mar. 2020.

CANADÁ. Canadian Dental Association. **COVID-19**, mar. 2020. Disponível em: <https://www.cda-adc.ca/en/about/covid-19/covid-19.asp>. Acesso em: 30 mar. 2020.

CHEN, N. et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. **The Lancet**, Londres, v. 395, n. 10223, p. 507-513 fev. 2020.

CHINA. Center for Disease Control and Prevention. **Dental Settings: Interim Infection Prevention and Control Guidance for Dental Settings During the COVID-19**, mar. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>. Acesso em: 30 mar. 2020.

ESCÓCIA. National Health Service Dental Services Scotland. **Novel coronavirus (COVID-19): guidance for health protection teams**, mar. 2020. Disponível em: [https://hpspubsrepo.blob.core.windows.net/hps-website/nss/2935/documents/1\\_covid-19-guidance-for-hpt.pdf](https://hpspubsrepo.blob.core.windows.net/hps-website/nss/2935/documents/1_covid-19-guidance-for-hpt.pdf). Acesso em: 30 mar. 2020.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA a. American Dental Association. **Guidance on Continuing to Practice Ethically During COVID-19**, mar. 2020. Disponível em: [https://success.ada.org/~/\\_media/CPS/Files/COVID/ADA\\_COVID\\_How\\_Do\\_I\\_Ethically\\_See\\_Patients\\_During\\_Pandemic.pdf](https://success.ada.org/~/_media/CPS/Files/COVID/ADA_COVID_How_Do_I_Ethically_See_Patients_During_Pandemic.pdf). Acesso em: 30 mar. 2020.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA b. America Dental Association. **What Constitutes a Dental Emergency?**, 2020 Disponível em: [https://success.ada.org/~media/CPS/Files/Open%20Files/ADA\\_COVID19\\_Dental\\_Emergency\\_DDS.pdf?utm\\_source=adaorg&utm\\_medium=covid-resources-lp&utm\\_content=cv-pm-emerg-def&utm\\_campaign=covid-19&\\_ga=2.166260090.536863581.1585666590-1395791564.1585666590](https://success.ada.org/~media/CPS/Files/Open%20Files/ADA_COVID19_Dental_Emergency_DDS.pdf?utm_source=adaorg&utm_medium=covid-resources-lp&utm_content=cv-pm-emerg-def&utm_campaign=covid-19&_ga=2.166260090.536863581.1585666590-1395791564.1585666590). Acesso em: 30 mar. 2020.

GE, Z-Y. et al. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. **Journal of Zhejiang University-Science B**, Hangzhou, v. 21, p. 361-368, mar. 2020.

GUAN, W-J. et al. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. **The New England Journal of Medicine**, Londres, v. 382, p. 1708-1720, fev. 2020.

HUANG, C. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **The Lancet**, Londres, v. 395, n. 20223, p.497-506, fev. 2020.

INGLATERRA. **General Dental Practices and Community Dental Services regarding the Emerging COVID-19 Situation**, mar. 2020. Disponível em: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/2003/issue-2023-preparedness-letter-for-primary-dental-care-2025-march-2020.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2020.

Kohn, W. G. et al. **Guidelines for infection control in dental health-care settings-2003**, 2003. Center for Disease Control and Prevention. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5217a1.htm>. Acesso em: 30 mar. 2020.

MATHUR, N. et al. Dental considerations amidst COVID-19 scare. **International Journal of Medical and Biomedical Studies**, Jaipur, v. 4, n. 3, mar. 2020.

MENG, L.; HUA, F.; BIAN, Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. **Journal of Dental Research**, Chicago, v. 99, n. 5, p. 481-487, mar. 2020.

PENG, X. et al. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. **International Journal of Oral Science**, Chengdu ,v. 12, n. 1, p. 1-6, mar. 2020.

QU, G.; LI, X.; HU, L.; JIANG, G. An Imperative Need for Research on the Role of Environmental Factors in Transmission of Novel Coronavirus (COVID-19). **Environmental Science & Technology**, Washington DC, v. 54, n. 7, p. 3730-3732, mar. 2020.

REINO UNIDO. General Dental Council. **COVID-19: guidance from the GDC**, mar. 2020. Disponível em: <https://www.gdc-uk.org/information-standards-guidance/covid-19/covid-19-latest-information/covid-19-guidance-from-the-gdc>. Acesso em: 30 mar. 2020.

SPAGNUOLO, G. et al. COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 17, n. 6, p. 2094, mar. 2020.

WANG, D. et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. **Journal of American Medical Association**, Chicago, v. 323, n. 11, p. 1061–1069, fev. 2020.

WANG, L-S.; WANG, Y-R.; YE, D-W.; LIU, Q-Q. A review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) based on current evidence. **International Journal of Antimicrobial Agents**, *in Press*.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus Disease (COVID-19). Situation Report – 147**, jun. 2020. Disponível em: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200615-covid-19-sitrep147.pdf?sfvrsn=2497a605\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200615-covid-19-sitrep147.pdf?sfvrsn=2497a605_4). Acesso em: 16 jun. 2020.

YIN, Y.; WUNDERINK, R. G. MERS, SARS and other coronaviruses as causes of pneumonia. **Respirology**, Austrália, v. 23, n. 2, p. 130-137, fev. 2018.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Assistência à Saúde 148

### B

Biossegurança 12, 89, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 101, 148, 154, 170

Blocos Cirúrgicos 11, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89

Brasil 2, 5, 6, 8, 10, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 34, 35, 36, 38, 44, 47, 50, 55, 58, 60, 63, 67, 68, 70, 71, 81, 100, 102, 104, 111, 113, 114, 117, 118, 121, 124, 125, 126, 128, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 146, 149, 150, 151, 152, 154, 158, 159, 161, 162, 163, 166, 169, 170, 173, 175, 176, 178, 179

### C

Controle de Infecções 64, 150, 157, 169

Coronavírus 8, 1, 2, 13, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 49, 50, 57, 59, 61, 62, 67, 68, 71, 78, 79, 80, 82, 83, 90, 91, 92, 93, 100, 101, 105, 114, 115, 117, 118, 119, 123, 133, 134, 136, 137, 146, 148, 154, 157, 170, 179, 180

COVID-19 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 1, 2, 3, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 55, 58, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 109, 110, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 181

### D

Direito do trabalho 10

### E

Emergência 11, 12, 13, 27, 36, 42, 50, 52, 54, 55, 68, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 84, 85, 87, 97, 103, 113, 133, 136, 137, 158, 176

Enfermagem 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28, 34, 35, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 84, 99, 124, 148, 150, 181

Epidemiologia 13, 14, 27, 170, 172, 178, 181

Esgotamento profissional 43, 44

## **G**

Gestão em Saúde 42

Gestão pública 136, 137, 138, 145

Gripe 8, 13, 95, 109, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179

## **I**

Infecção por Coronavirus 26, 28

Influenza 13, 77, 95, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180

Isolamento 1, 2, 3, 8, 9, 30, 43, 45, 50, 62, 66, 77, 85, 97, 110, 111, 112, 121, 130, 131, 132, 133, 139, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 173

## **M**

Manifestações neurológicas 71, 73, 74, 77, 177

Medicina 8, 10, 12, 36, 38, 41, 42, 89, 116, 117, 181

Microbiologia 92

## **N**

Neurocirurgia 70, 81, 82, 83, 87, 88

Neurologia 71

## **O**

Odontologia 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 112, 113, 170

Oncologia 116, 117, 119, 122

## **P**

Pandemia 8, 10, 11, 12, 13, 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 58, 60, 65, 70, 71, 72, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 92, 93, 96, 99, 100, 101, 102, 109, 111, 113, 117, 118, 119, 121, 122, 124, 125, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 145, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 163, 169, 173, 176

Pneumonia Viral 101

Prisões 148, 149

Profissionais da enfermagem 47, 55

Profissionais da Saúde 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 27, 45, 48, 96, 137

## **S**

SARS-COV-2 8, 12, 13, 15, 23, 27, 50, 58, 62, 64, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 90, 92, 93, 96, 98, 101, 102, 111, 114, 121, 122, 125, 126, 127, 149, 157, 169, 170, 179



Saúde do trabalhador 3, 5, 10, 53

Saúde Mental 10, 7, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 46

Saúde Pública 13, 19, 21, 27, 42, 43, 50, 54, 55, 66, 85, 99, 100, 101, 127, 133, 134, 158, 170, 172, 173, 179, 181

Serviços de Saúde 22, 30, 42, 53, 58, 68, 70, 71, 92, 96, 98, 114, 145, 148, 152, 169, 178

Serviços de Saúde da Mulher 148

Síndrome Respiratória Aguda Grave 12, 14, 58, 70, 95, 101, 124, 126, 140, 141

Sistema de informação geográfica 136

## T

Telemedicina 10, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 89

Teletrabalho 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

Trabalho remoto 3, 4, 5, 6, 7, 9

## V

Vigilância Epidemiológica 24, 125, 139, 146

Violência laboral 11, 48, 49, 51, 53, 54

Vulnerabilidade em Saúde 148


***COVID-19 no Brasil:  
Os Múltiplos Olhares da Ciência  
para Compreensão e Formas de  
Enfrentamento***

**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 no Brasil:  
Os Múltiplos Olhares da Ciência  
para Compreensão e Formas de  
Enfrentamento***

**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) 