

## Pandemia de COVID-19 e atendimentos odontológicos: protocolo de retorno baseado em uma revisão integrativa

### Pandemia de COVID-19 e atendimentos odontológicos

#### Autores

Thalita Jéssica Ferreira da Rocha<sup>1</sup>, Helena Márcia Guerra dos Santos<sup>2</sup>

1. Cirurgiã-Dentista, Pós-Graduada na modalidade Residência Integrada Em Saúde Com Ênfase Em Pediatria – Escola de Saúde Pública do Ceará.
2. Cirurgiã-Dentista, Preceptora de Núcleo Da Residência Integrada Em Saúde Com Ênfase Em Pediatria – Hospital Infantil Albert Sabin, Fortaleza, Ceará.

#### Resumo:

A pandemia de COVID-19 exigiu diversas mudanças no que se refere a biossegurança dos profissionais da saúde e dos pacientes. Assim, o objetivo desse estudo foi desenvolver um protocolo de retorno aos atendimentos odontológicos. Foi realizada uma revisão integrativa durante os meses de agosto de 2020 à março de 2021, onde a pergunta norteadora da busca foi saber quais medidas estão sendo adotadas a nível mundial para conter a infecção por coronavírus nos atendimentos odontológicos. Como resultado temos a elaboração de um protocolo de retorno dividido em dois momentos, sendo o primeiro direcionado ao pré-atendimento e o segundo relacionado ao atendimento propriamente dito. O desenvolvimento de uma Prática Baseada em Evidências (PEB) traz segurança aos profissionais e pacientes usuários dos serviços odontológicos durante a pandemia de COVID-19.

**Palavras-chave:** Equipe Hospitalar de Odontologia; Infecções por Coronavírus; Consultórios Odontológicos.

#### ABSTRACT

The COVID-19 pandemic required several changes with regard to the biosafety of health professionals and patients. Then, the objective of the study is to develop a protocol for returning to dental care. An integrative review was carried out from August 2020 to March 2021, where the guiding question of the search was to know what measures are being adopted worldwide to contain coronavirus infection in dental care. As a result, we have the elaboration of a return protocol divided into two moments, the first being directed to the pre-service moment and the second related to the service itself. The development of an evidence-based practice (PEB) brings security to professionals and patients who use dental services during the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Dental Staff Hospital; Coronavirus Infections; Dental Offices.

## INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 um novo vírus capaz de causar uma síndrome respiratória aguda (SARS-CoV-2) e que pode levar à morte foi identificado na China. Na sequência, em fevereiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu e denominou doença de coronavírus 2019 (COVID-19), sendo declarada pandemia em março do ano corrente<sup>1</sup>.

Os sintomas desta nova doença são semelhantes ao de uma gripe, porém idosos e pessoas com comorbidades podem progredir para uma pneumonia e desconforto respiratório grave. As crianças tendem a apresentar sintomas semelhantes, porém mais leves que os adultos, ou serem assintomáticas. Assim, durante o atendimento todos devem ser considerados potenciais portadores do vírus até que haja resultados em exames<sup>2</sup>.

Uma das principais formas de transmissão do COVID-19 é através da via respiratória, por meio de gotículas salivares, o vírus se dissemina pelo ambiente e pode entrar em contato com humanos através da inalação, ingestão ou contato direto com as mucosas<sup>3</sup>.

Por entrar em contato direto com gotículas advindas da via respiratória ou geradas por instrumentos de alta rotação, o Cirurgião-Dentista é um dos profissionais de saúde que se encontra em maior contato com o vírus, além do que ambientes odontológicos foram avaliados como espaços de alto risco de contaminação cruzada.

Pelo vírus permanecer infeccioso por 2 horas a 9 dias a depender da superfície em que esteja, a limpeza dos terminais odontológicos e de toda a sala têm que ser reforçadas. Meios alternativos de descontaminação ou de redução dessa carga viral devem ser utilizados<sup>4</sup>. Assim, durante a pandemia, dentistas de todo o mundo tiveram que suspender os atendimentos eletivos, realizando

apenas aqueles de urgência, prezando pela segurança.

Através da vivência como cirurgião-dentista residente em pediatria de hospital infantil que atende a casos suspeitos e confirmados de COVID-19, foi possível observar a dificuldade dos profissionais quanto às adequações necessárias para o atendimento desse público. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi construir um protocolo contendo orientações de retorno a serem seguidos pelos pacientes e profissionais nos momentos pré-atendimento e durante o atendimento.

O estudo se fez relevante tanto para o hospital quanto para os profissionais e pacientes do serviço de odontologia ambulatorial e hospitalar. Além do que, desenvolveu um protocolo que guiará na prática baseada em evidências traz mais segurança aos envolvidos nesse processo.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa com a finalidade de elaborar um material que direcione para a prática baseada em evidências científicas. Esse tipo de estudo está dividido em cinco fases, sendo a primeira destas a busca com base na questão norteadora. Para esta pesquisa a pergunta utilizada foi saber quais medidas estão sendo adotadas a nível mundial para conter a infecção por coronavírus em atendimentos odontológicos.

A segunda fase foi a busca na literatura, onde utilizou-se as seguintes bases de dados National Library of Medicine National Institute of Health (Pubmed), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e os seguintes descritores em língua portuguesa, inglesa e espanhol: "Infecções por coronavírus", "Contenção de riscos biológicos", "Odontologia Comunitária" e "Controle de Infecções".

Na busca pelos artigos foram utilizados os operadores booleanos "AND" e "OR", que culminou em 113 artigos encontrados e 15 selecionados para o estudo. Foram incluídos os materiais e artigos produzidos de 2004 ao ano corrente (2021), escritos nos idiomas inglês, português ou espanhol.

A terceira fase da revisão foi a coleta de dados com base em uma análise crítica dos estudos, onde para uma correta seleção realizou-se leitura dos títulos, em seguida dos resumos e caso se enquadrassem nos requisitos da busca, realizava-se a leitura na íntegra (quarta fase).

A discussão dos estudos compreende a quinta fase, onde os artigos selecionados foram digitados e armazenados no programa Microsoft Office WORD®, versão 365.

Estes materiais culminaram na elaboração de um protocolo de retorno dividido em orientações a serem seguidas no pré-atendimento e durante o atendimento odontológico.

## RESULTADOS

O material produzido foi intitulado de Protocolo de Atendimento Odontológico de Máxima Proteção, o qual foi dividido em três partes, sendo a primeira relacionada à um momento pré-atendimento odontológico, onde serão aplicadas questões relacionadas ao quadro de saúde do paciente e acompanhante.

As perguntas foram elaboradas com base em sinais e sintomas relacionados ao coronavírus e devem ser feitas inicialmente via telefone. Ao apresentar resposta positiva para pelo menos dois dos sintomas citados, postergar o atendimento eletivo e realizar atendimento de urgência apenas quando terapia medicamentosa não for resolutive. Importante salientar que as mesmas perguntas deverão ser repetidas ao paciente e acompanhante que comparecerem ao atendimento presencial.

A segunda parte do protocolo contém as orientações de biossegurança a serem entregues ao paciente e acompanhante que aguardam atendimento. Nele são incluídas medidas básicas que previnem a contaminação por SARS-CoV-2, como o uso de máscaras durante todo o tempo, higiene das mãos com álcool 70% ou água e sabão, distanciamento de um metro, entre outras medidas.

Já a terceira parte do material se destina à toda equipe de saúde bucal quando da necessidade de atendimento odontológico à pacientes com diagnóstico de COVID-19 positivo ou em procedimentos formadores de aerossóis. O material a ser seguido durante o momento de atendimento contém informações sobre uso dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) por parte da equipe e dos pacientes, além da sequência correta de paramentação e desparamentação.

Também foi colocado neste guia quanto aos materiais e instrumentais necessários para dar início ao atendimento odontológico, visto que houve inclusão de novos produtos que antecedem o momento do tratamento odontológico propriamente dito<sup>1</sup>. Como mudanças nesse sentido podemos citar o uso de bochechos antimicrobianos com *digluconato de clorexidina* a 0,12% ou com *peróxido de hidrogênio* a 1%<sup>11</sup>. O uso do sugador de alta potência, isolamento absoluto e do fio reabsorvível, também se inserem nesse protocolo com a finalidade de evitar formação de aerossóis durante os atendimentos e driblar um retorno desnecessário do paciente ao consultório para remoção de sutura<sup>12</sup>.

O protocolo com todas as suas sessões encontra-se dividido entre os quadros 1 e 2.

## DISCUSSÃO

A profissão de cirurgião-dentista

foi identificada como uma das áreas de maior risco de contrair a doença COVID-19 devido pacientes infectados terem alta carga viral na via aérea superior e esse profissional ter maior contato com gotículas formadas durante a execução de procedimentos odontológicos<sup>13</sup>. Assim, consultórios odontológicos são ambientes propensos à contaminação, apresentando altas concentrações bacterianas, podendo estas serem encontradas até 9 dias depois em superfícies inanimadas em temperatura ambiente<sup>14</sup>.

Além disso, o uso do spray de aerossol de uma caneta de alta rotação atinge até 2 metros. As partículas de aerossóis formadas durante o acionamento desses instrumentos são menores de 50 micrômetros e podem ficar suspensas no ar por até 3 horas. Estas partículas podem conter vírus, fungos, saliva, bactéria e sangue, sendo assim fonte de infecção para a equipe odontológica<sup>17</sup>.

Desta forma, durante a pandemia de COVID-19, as consultas odontológicas eletivas foram suspensas até que surgissem novas medidas de biossegurança para a realização de procedimentos. No Ceará, esta suspensão foi incluída no Decreto Nº33.519, de 19 de março de 2020, no Art 1 inciso V, excetuando-se os atendimentos emergenciais (Art. 1º § 2º do mesmo decreto<sup>1</sup>).

Pensando nas necessidades de readequação dos serviços odontológicos e na contaminação dos consultórios, somente os procedimentos de urgência foram liberados. Classifica-se como urgência odontológica aquelas potencialmente fatais e que requerem procedimento imediato, como exemplo: pulpite, celulite, pericoronarite, fraturas dentárias, dentre outras que venham a desencadear sangramento descontrolado e comprometimento das vias aéreas do paciente<sup>1</sup>.

No Brasil, foi lançada a nota técnica GVMS/GGTES/ANVISA Nº04/2020 que tem como objetivo orientar os profissionais de saúde que prestam atendimento aos casos confirmados ou suspeitos de COVID-19 quanto às medidas de precaução a serem adotadas. O documento traz as medidas de prevenção a serem adotadas na assistência odontológica, dentre elas: a triagem prévia a distância, a realização de teleconsulta, o retorno gradual às atividades e as medidas de prevenção e controle de transmissão nesses serviços<sup>1</sup>.

O documento da Associação de Medicina Intensiva Brasileira também traz recomendações para o atendimento odontológico de casos suspeitos ou confirmados. Segundo o documento, pacientes com caso suspeito/confirmado que necessitem apenas de tratamento eletivo devem postergar o atendimento, enquanto os casos suspeitos/confirmados que necessitem de tratamento de urgência/emergência o tratamento odontológico deve ser realizado com precaução padrão e adicionais para toda a equipe<sup>2</sup>.

Assim, o investimento realizado por Cirurgiões-Dentistas durante a pandemia do COVID-19 subiu consideravelmente, sendo necessário investimento em materiais mais eficazes de descontaminação e de proteção individual, utilizando como principais barreiras as máscaras *face-shield*, máscara/respirador N95 ou a PFF2, avental impermeável, gorro e luvas<sup>21 22</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim como na época de descobrimento do *vírus da imunodeficiência humana* (HIV), em que novas medidas de biossegurança foram seguidas pelos profissionais da saúde e seguem até hoje em nosso cotidiano, as mudanças relacionadas à pandemia do coronavírus deverão ser

incorporadas à prática odontológica mesmo após o período pandêmico, dada a probabilidade do surgimento de novas pandemias.

Durante o atendimento odontológico todas as medidas de proteção devem ser seguidas, tratando todos

que procuram assistência odontológica como potenciais portadores de COVID-19 e assim reduzindo as chances de uma contaminação cruzada.

A construção de novos materiais de orientação com embasamento

científico, a educação permanente e o treinamento sobre o ciclo de paramentação e desparamentação dos profissionais, se faz necessário para aumentar a biossegurança durante a realização de atendimentos odontológicos.

#### Quadro 1. PROTOCOLO DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE MÁXIMA PROTEÇÃO

Sessão 01: Pré-atendimento (Questionário de Saúde)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Está com queixas ou sintomas respiratórios?</li> <li>- Apresenta algum dos seguintes sintomas: tosse seca, falta de ar, coriza, febre, perda de olfato ou paladar?</li> <li>- Apresentou algum outro sintoma que não foi perguntado?</li> <li>- Entrou em contato com alguém que apresentou esses sintomas? Está há quantos dias do contato?</li> <li>- Em caso de Covid-19 positivo, está há quantos dias sem sintomas?</li> </ul>	
Orientações ao paciente e acompanhante que comparecem a consulta presencial	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ao chegar, higienizar as mãos com água e sabão ou álcool 70%;</li> <li>- Fazer uso de máscara de proteção enquanto está na sala de espera;</li> <li>- Manter uma distância mínima de 1 metro dos demais;</li> <li>- Caso utilize copo plástico, descartá-lo após o uso;</li> <li>- Ao apresentar qualquer sintoma ou sinal de quadro gripla, remarcar a consulta e se retirar.</li> </ul>	

#### Quadro 2: PROTOCOLO DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE MÁXIMA PROTEÇÃO

Sessão 02. Durante o Atendimento	
<b>Quem:</b> Cirurgião-Dentista e Auxiliar/Técnico de Saúde Bucal.	<b>EPIs dos profissionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Touca descartável,</li> <li>• Máscaras N95/PFF2,</li> <li>• Óculos de proteção ou Protetor facial (face shield),</li> <li>• Avental impermeável,</li> <li>• Luva de procedimento.</li> </ul>
<b>Paramentação dos profissionais na sequência correta:</b> avental impermeável, máscara N95, óculos de proteção ou protetor facial (face shield), gorro e luvas.	
Quando: Necessidade de atendimento de urgência a pacientes com diagnóstico de Covid-19 e em atendimento odontológico com formação de aerossóis.	<b>EPIs dos pacientes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Touca descartável,</li> <li>• Babador descartável,</li> <li>• Óculos de proteção.</li> </ul>
<b>Onde:</b> Consultório Odontológico ou Leito Hospitalar. Documentos e sistemas: Prontuário eletrônico do Paciente.	<b>Instrumental e material necessários para dar início ao procedimento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sabonete líquido ou álcool 70%,</li> <li>Copo plástico descartável,</li> <li>Peróxido de hidrogênio a 1% ou Clorexidina a 0,12%,</li> <li>Sugador de alta potência,</li> <li>Kit de exame clínico</li> </ul>
<b>Desparamentação dos pacientes:</b> babador descartável, gorro e óculos de proteção. Colocar a máscara de proteção imediatamente após terminar o procedimento.	
<b>Desparamentação dos profissionais de saúde:</b> luvas, avental impermeável, gorro, óculos ou protetor facial (face shield) e máscara N95/PFF2. Atenção: Somente remover a máscara que foi usada fora do ambiente onde ocorreu o atendimento.	



## REFERÊNCIAS

1. Carvalho ARVA, Cezarotti Filho M, Azevedo P, Silveira Filho R, Barbosa F, Rocha T. Epidemiology, diagnosis, treatment, and future perspectives concerning SARS-COV-2: a review article. *Rev. Assoc. Med. Bras.* [Internet]. 2020 Mar [cited 2021 Mar 09]; 66(3): 370-374. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302020000300370&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302020000300370&lng=en). Epub June 03, 2020.
2. Mallineni SK, Innes NP, Raggio DP, Araujo MP, Robertson MD, Jayaraman J. Coronavirus disease (COVID-19): Characteristics in children and considerations for dentists providing their care. *Int J Paediatr Dent.* 2020 May;30(3):245-250. doi: 10.1111/ipd.12653. Epub 2020 Apr 16. PMID: 32250505; PMCID: PMC7228382
3. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, Zimmer T, Thiel V, Janke C, Guggemos W, Seilmaier M, Drosten C, Vollmar P, Zwirgmaier K, Zange S, Wölfel R, Hoelscher M. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *N Engl J Med.* 2020 Mar 5;382(10):970-971. doi: 10.1056/NEJMc2001468. Epub 2020 Jan 30. PMID: 32003551; PMCID: PMC7120970.
4. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect.* 2020 Mar;104(3):246-251. doi: 10.1016/j.jhin.2020.01.022. Epub 2020 Feb 6. Erratum in: *J Hosp Infect.* 2020 Jun 17: PMID: 32035997; PMCID: PMC7132493.
5. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2010 Mar [cited 2021 Apr 29]; 8(1): 102-106. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167945082010000100102&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167945082010000100102&lng=en). <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.
6. Ministério da Saúde. Guia de Orientações para Atenção Odontológica no Contexto da Covid-19. Brasília – DF. 2021.
7. Giudice A, Barone S, Muraca D, Averta F, Diodati F, Antonelli A, Fortunato L. Can Teledentistry Improve the Monitoring of Patients during the Covid-19 Dissemination? A Descriptive Pilot Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 May 13;17(10):3399. doi: 10.3390/ijerph17103399. PMID: 32414126; PMCID: PMC7277372.
8. Putrino A, Raso M, Magazzino C, Galluccio G. Coronavirus (COVID-19) in Italy: knowledge, management of patients and clinical experience of Italian dentists during the spread of contagion. *BMC Oral Health.* 2020 Jul 10;20(1):200. doi: 10.1186/s12903-020-01187-3. PMID: 32650753; PMCID: PMC7349471.
9. Oliveira H, Souza L, Leite T, C. Equipamento de Proteção Individual na pandemia por coronavírus: treinamento com Prática Deliberada em Ciclos Rápidos. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 09]; 73(Suppl 2): e20200303. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672020001400150&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672020001400150&lng=en). Epub June 29, 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0303>.
10. Vargas-Buratovic JP, Verdugo-Paiva F, Véliz-Paiva C, López-Tagle E, Ahumada-Salinas A, Ortuño-Borroto D. Recomendaciones odontológicas en la pandemia COVID-19: revisión narrativa [Dental recommendations in the COVID-19 pandemic: A narrative review]. *Medwave.* 2020 Jun 1;20(4):e7916. Spanish. doi: 10.5867/medwave.2020.05.7916. PMID: 32678809
11. Vergara-Buenaventura A, Castro-Ruiz C. Use of mouthwashes against COVID-19 in dentistry. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2020 Oct;58(8):924-927. doi: 10.1016/j.bjoms.2020.08.016. Epub 2020 Aug 15. PMID: 32859459; PMCID: PMC7428696.
12. Harrel SK, Molinari J. Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. *J Am Dent Assoc.* 2004 Apr;135(4):429-37. doi: 10.14219/jada.archive.2004.0207. PMID: 15127864; PMCID: PMC7093851.
13. Spagnuolo G, De Vito D, Rengo S, Tatullo M. COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Mar 22;17(6):2094. doi: 10.3390/ijerph17062094. PMID: 32235685; PMCID: PMC7143628.
14. Liu MH, Tung TH, Chung FF, Chuang LC, Wan GH. High total volatile organic compounds pollution in a hospital dental department. *Environ Monit Assess.* 2017 Oct 18;189(11):571. doi: 10.1007/s10661-017-6265-z. PMID: 29044438; PMCID: PMC5691115.
15. Montalli V, Garcez AS, de Oliveira L, Sperandio M, Napimoga MH, & Motta R (2021). Um novo dispositivo de

biossegurança dental para controlar a propagação de partículas de dispersão potencialmente contaminadas de pontas ultrassônicas odontológicas. PloSone , 16 (2), e0247029. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247029>

16.Victorelli G, Silva A, de Freitas A, Flório F, Júnior R, Napimaga M. Coronavírus & Ambiente Odontológico – Guia de Cuidados e Prevenção para o Cirurgião-Dentista. Campinas. Faculdade São Leopoldo Mandic. 2020. P.1-29.

17.Brasil. Decreto Nº33.519, de 19 de março de 2020. Intensifica As Medidas Para Enfrentamento Da Infecção Humana Pelo Novo Coronavírus. Editoração Casa Civil Ceará. Diário Oficial do Estado. Fortaleza, s.3, a.XII, n.056, março de 2020. Disponível em:<https://www.cge.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/20/2020/03/DECRETO-N%C2%BA33.519-de-19-de-mar%C3%A7o-de-2020..pdf>

18.American Dental Association. What constitutes a dental emergency?. In: American Dental Association. The American Dental Association 2020. Geneve: ADA;2020.

19.Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Anvisa. Nota técnica gvims/ggtes/anvisa no 04/2020: 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) (atualizada em 31/03/2020). Disponível em:<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+Técnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>.

20.Associação De Medicina Intensiva Brasileira. AMIB. Recomendações AMIB/CFO para atendimento odontológico COVID- 19: Comitê de Odontologia AMIB/CFO de enfrentamento ao COVID-19 Departamento de Odontologia AMIB – 1º Atualização 25/03/2020.

21.Singh Gambhir R, Singh Dhaliwal J, Aggarwal A, Anand S, Anand V, Kaur Bhangu A. Covid-19: a survey on knowledge, awareness and hygiene practices among dental health professionals in an Indian scenario. Rocz Panstw Zakl Hig. 2020;71(2):223-229. doi: 10.32394/rpzh.2020.0115. PMID: 32519827.

22.Harrel SK, Molinari J. Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. J Am Dent Assoc. 2004 Apr;135(4):429-37. doi: 10.14219/jada.archive.2004.0207. PMID: 15127864; PMCID: PMC7093851.

23.Peng, X., Xu, X., Li, Y. et al. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. Int J Oral Sci 12, 9 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>