

## PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR EM TEMPOS DE PANDEMIA

DOI: 10.53524/lit.edt.978-65-84528-08-6/41

**Hévila de Figueiredo Pires**

Graduada em Odontologia, Universidade Federal da Paraíba  
hevilapires@gmail.com

**Hannah Gil de Farias Morais**

Mestre em Ciências Odontológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
hannah\_gil@hotmail.com

### Resumo

**Introdução:** Com o surgimento da pandemia do coronavírus (COVID-19) a comunidade odontológica ficou em alerta, já que o vírus é transmitido pelas vias aéreas ou por contato direto com as mucosas. Foi necessário então que o cirurgião-dentista desenvolvesse novas competências como integrante da equipe multiprofissional que compõe a equipe de saúde tratamento e suporte ao paciente vítima da COVID-19. **Objetivo:** O presente estudo teve por objetivo explorar e discutir o papel do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar frente a pandemia da COVID-19. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura do tipo narrativa, mediante o método qualitativo. A busca dos artigos científicos, ocorreu nas bases eletrônicas Pubmed, Scielo e Lilacs. **Resultados e Discussão:** Foram utilizados 13 artigos, sendo todos lidos integralmente. A literatura atual mostrou que pacientes com COVID-19 podem estar susceptíveis a ocorrência de algumas manifestações orais, como disgeusia, petéquias, candidose, úlceras traumáticas e aftosas, infecção herpéticas, língua geográfica, entre outras. Assim, deve-se ressaltar a importância do exame clínico odontológico de pacientes com doenças infecciosas em UTI, bem como a necessidade de acompanhamento de suporte após o período de internação hospitalar. Também foi enfatizada a importância dos profissionais de odontologia na equipe multidisciplinar, nos cuidados hospitalares dos pacientes internados com COVID-19, destacando que tais cuidados podem prevenir e diminuir as infecções hospitalares, que é uma das principais causas de mortalidade e morbidade desses pacientes. **Conclusão:** Diante do exposto, é evidente a importância da atuação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar, no que diz respeito aos cuidados de pacientes acometidos por COVID-19. O atendimento odontológico não só auxilia na manutenção da saúde bucal dos pacientes, como também impede a progressão e agravamento do estado de saúde geral, ao impedir ou diminuir o surgimento de infecções hospitalares e, assim, reduzindo o índice de mortalidade, bem como o período de internação.

**Palavras-chave:** COVID-19; Assistência odontológica; Equipe hospitalar de odontologia; UTI.

**Eixo Temático:** Eixo transversal

**E-mail do autor principal:** hevilapires@gmail.com.

## 1 INTRODUÇÃO

O surto viral conhecido como doença do coronavírus (COVID-19), iniciada no final de 2019 na cidade de Wuhan, na China, atingiu proporções assustadoras em vários países do mundo devido à velocidade de sua disseminação (LI *et al.*, 2020). Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde, considerou o surto como uma pandemia (WHO, 2020).

A identificação de que a síndrome respiratória aguda grave coronavírus-2 (SARS-CoV-2) é um vírus transmitido pelas vias aéreas ou por contato direto com as mucosas (WANG *et al.*, 2020) levou a comunidade odontológica a ficar alerta. A sensação era de que a odontologia enfrentaria um desafio ainda maior, pois esta profissão não só expõe o profissional a um contato extremamente próximo com as vias aéreas do paciente, como também utiliza procedimentos odontológicos causando a produção de aerossóis, que podem potencialmente contaminar várias superfícies do consultório odontológico. Estudos começaram a ser publicados trazendo informações importantes para o cirurgião-dentista, com o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) e a desinfecção de superfícies tornando-se o centro da informação científica para a comunidade odontológica (MENG, HUA, BIAN, 2020; PENG *et al.*, 2020).

A cavidade oral funciona como a porta de entrada para o ambiente externo e desempenha um papel importante na disseminação do SARS-CoV-2. Estudos identificaram o papel da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE-2) como um receptor funcional para SARS-CoV-2 (MCLACHLAN *et al.*, 2020). Além da localização em outras partes do corpo, a expressão de ACE-2 é encontrada extensivamente na camada basal do epitélio escamoso não queratinizado da mucosa nasal e oral, bem como na nasofaringe. Isso pode ser responsável pela sensação de paladar prejudicada como um sintoma temporário. Outra proposta é que a mudança na resposta imune ou a resposta sistêmica direta à doença pode ser uma razão para as manifestações orais da COVID-19 (DZIEDZIC, WOJTYCZKA, 2021). Vieira (2020) sugeriram o papel da inflamação persistente atuando como um iniciador da cascata de coagulação, levando a um agravamento da periodontite não tratada existente nos pacientes positivos para COVID-19. O impacto psicológico do COVID-19 leva ao comportamento de pânico com sentimentos de desesperança e resultados negativos, e há uma mudança completa de foco da manutenção diária da

higiene, piorando ainda mais a saúde bucal. Ademais, a terapia medicamentosa usada no tratamento da COVID-19 também foi postulada como motivos, embora tenham relatado efeito mínimo na saúde bucal (GANESAN *et al.*, 2022).

Ressalta-se ainda que a COVID-19 tem o potencial de induzir alta morbidade e hospitalização a longo prazo em unidades de terapia intensiva (UTI). Sinais e sintomas particulares estão associados a maior gravidade da COVID-19, principalmente aqueles envolvendo lesão em células epiteliais e inflamação sistêmica intensa (BHATRAJU *et al.*, 2021). Distúrbios vasculares e desregulação do sistema imunológico são variações da COVID-19 que podem estar associadas a alterações de tecidos e órgãos, incluindo a mucosa oral (EDUARDO *et al.*, 2022). Sabe-se que os cuidados bucais, quando realizados adequadamente, reduzem muito o aparecimento de pneumonia associada ao uso de ventilação artificial, nos pacientes em UTI. Dessa forma, a Odontologia se faz ainda necessária na avaliação da presença de biofilme bucal, doença periodontal, presença de cáries, lesões bucais precursoras de infecções virais e fúngicas sistêmicas, lesões traumáticas e outras alterações bucais que representem risco ou desconforto aos pacientes hospitalizados (BARABARI, MOHARAMZADEH, 2020).

Estudos recentes feitos com pacientes com síndrome respiratória aguda grave ocasionada pelo coronavírus, que receberam suporte respiratório por meio de intubação nas UTI's, demonstraram que existe a associação da coinfeção bacteriana secundária com o maior tempo de internação e maiores índices de mortalidade. Desse modo, a presença de patógenos bacterianos respiratórios na boca desses indivíduos pode vir a contribuir com a maior gravidade do quadro (FENG *et al.*, 2020).

Diante desta nova realidade de enfrentamento da COVID-19 foi necessário que o cirurgião-dentista desenvolvesse novas competências como integrante da equipe multiprofissional que compõe a equipe de saúde tratamento e suporte ao paciente vítima da COVID-19. Nessa perspectiva, ficou mais evidente que a atuação da odontologia não se restringe apenas às intervenções na cavidade oral, podendo colaborar também de maneira efetiva na prevenção da saúde geral. Diante disso, o presente estudo tem por objetivo explorar e discutir o papel do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar frente a pandemia da COVID-19.

## 2 MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura do tipo narrativa, mediante o método qualitativo. A busca dos artigos científicos, ocorreu nas bases eletrônicas Pubmed, Scielo e Lilacs. O principal termo de pesquisa foi COVID-19 (COVID-19). Sendo utilizada em correlação com as demais palavras-chaves pertinentes ao estudo: “assistência odontológica (dental care), equipe hospitalar de odontologia (Hospital Dental Staff ) e “UTI” (ICU).

Os trabalhos foram selecionados de acordo com o título e resumo, onde, a partir de então, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: artigos disponíveis na íntegra e publicados em Português ou Inglês, que mantivessem relação com o tema e publicados entre 2017 e 2022. Os critérios de exclusão foram artigos apresentando repetição de material bibliográfico e/ou fuga do tema analisado.

A análise dos dados realizou-se de forma descritiva, possibilitando aos pesquisadores avaliarem a qualidade das evidências e posterior construção de uma revisão da literatura, de forma a fornecer subsídios que ajudaram na compreensão sobre o tema estudado.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo desenvolveu-se mediante o método qualitativo, consistindo em uma revisão da literatura do tipo narrativa, sobre o papel do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar em tempos de pandemia

Após aplicação desses critérios, foram utilizados 13 artigos, que foram lidos integralmente, conforme a tabela 01.

**Tabela 01** – Estudos que abordaram o papel do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar na pandemia do COVID-19

Autor	Título	Ano
AMORIM DOS SANTOS, J. <i>et al</i>	Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: New signs or secondary manifestations	2020
DURUK, G.; GUMUŞBOĞA, Z. S.; COLAK, C.	Investigation of turkish dentists' clinical attitudes and behaviors towards the COVID-19 pandemic: a survey study.	2020
FRANCO, A. B. G. <i>et al</i> .	COVID-19: Dentistry in the face of the pandemic	2020
FRANCO, B. D.;	Dental care in the COVID-19 era: recommendations for dental	2020

CAMARGO, A. R.; PERES, M. P. S. M.	procedures and professionals	
HUMERES-SIGALA, C. <i>et al.</i>	Multidisciplinary Management of the Oral Cavity in COVID-19 Patients under Invasive Mechanical Ventilation.	2020
NEVES MELO, J. C. N. <i>et al.</i>	Dental care in times of COVID: experience of the Odontoclínica de Aeronáutica de Recife (OARF)	2020
OLIVEIRA, H. A. G. <i>et al.</i>	Changes In Multiprofessional Performance In Patients With COVID-19 In Intensive Care Units	2020
BRANDÃO, T. B. <i>et al.</i>	Oral lesions in patients with SARS-CoV-2 infection: could the oral cavity be a target organ?	2021
CARVALHO, R. C. L. <i>et al.</i>	Dentist's role in the care of patients in intensive care units during the COVID-19 pandemic	2021
GOMES, A. V. S. F. <i>et al.</i>	The importance of the Dentist in the COVID-19 ICU.	2021
KAMEL, A. H. M. <i>et al.</i>	The impact of oral health status on COVID-19 severity, recovery period and C-reactive protein values.	2021
SILVA MOURA, J. F. <i>et al.</i>	COVID-19: Dentistry in the face of the pandemic	2021
SILVA, A. V. F. G. <i>et al.</i>	The COVID-19 in the Primary Health Care context.	2021

Fonte: Autores, 2022.

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo  $\beta$ -coronavírus de RNA denominado como SARS-Cov-2. O coronavírus está relacionado à síndrome respiratória aguda grave (SRAG), que possui como sintomatologia primária, inespecífica e semelhante a quadros gripais, quadros de febre, tosse seca e cansaço; bem como sintomas secundários que podem evoluir de uma leve dor de cabeça até insuficiência respiratória, podendo levar o indivíduo à morte. A maioria dos contaminados apresentam sintomas leves, sem a necessidade de atendimento médico. Por outro lado, uma parte dos indivíduos infectados podem desenvolver quadros graves, necessitando de intervenções comumente realizadas em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (HAN *et al.*, 2020; WEISSLEDER *et al.*, 2020; WHO, 2020).

A cavidade oral representa a área do corpo com maior número de microrganismos, assim, há uma enorme preocupação da equipe hospitalar multidisciplinar em relação à saúde bucal dos pacientes, principalmente nas Unidades de Terapia Intensiva, tanto pela vulnerabilidade dos pacientes, como pela significativa exposição a diversos fatores de risco (DURUK, G.; GUMUŞBOĞA, Z. S.;

COLAK, C., 2020; CARVALHO *et al.*, 2020). O estudo de Oliveira *et al.* (2020) enfatiza a importância dos profissionais de odontologia na equipe interprofissional e multidisciplinar, nos cuidados hospitalares dos pacientes internados com COVID-19, destacando que tais cuidados podem prevenir e diminuir as infecções hospitalares, que é uma das principais causas de mortalidade e morbidade desses pacientes.

O estudo de Kamel *et al.* (2020) objetivou avaliar o impacto do estado de saúde bucal na gravidade da infecção pelo COVID-19. Os autores observaram que a incidência mais grave da doença se deu em pacientes que não possuíam uma boa condição de saúde bucal. Já os indivíduos que apresentavam uma saúde bucal satisfatória, tiveram uma menor incidência da evolução grave da doença. Sabe-se que alterações bucais, como doenças periodontal, cárie dentária, necrose pulpar, lesões na mucosa podem impactar a saúde geral do paciente (SILVA *et al.*, 2021). Assim, proporcionar cuidados bucais adequados para esses pacientes pode viabilizar de redução na morbidade pelo COVID-19.

Outro aspecto que merece atenção em relação aos pacientes com COVID-19, é o longo período de intubação, no caso daqueles com a forma grave da doença. Se os cuidados odontológicos não forem constantes, existe risco que o paciente evolua para um quadro de PAVM (Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica), quando bactérias da cavidade oral são aspiradas e transportadas às vias aéreas inferiores (CARVALHO *et al.*, 2021). Assim, a atenção odontológica tem como objetivo impedir que os microrganismos se disseminem da cavidade oral para outras regiões, como por exemplo o trato respiratório, evitando a evolução de forma mais grave de pacientes em UTI's acometidos pelo SARS-CoV-2, bem como auxiliar na recuperação (AMADO *et al.*, 2020; MELO *et al.*, 2020; SILVA MOURA *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2021).

Além das complicações relacionadas à PAVM, lesões orais podem estar relacionadas à infecção pelo coronavírus. Evidências científicas atuais apontam para a existência de receptores da enzima conversora de angiotensina - 2 (ECA 2) em grandes proporções nas células epiteliais da língua e glândulas salivares (ZOU *et al.*, 2020). As células com distribuição do receptor ECA2 podem tornar-se células hospedeiras do vírus, o que levaria a desencadear reações inflamatórias em órgãos e tecidos relacionados, como a mucosa da língua e as glândulas salivares, o que explicaria o aparecimento de alteração do paladar, úlceras e lesões aftosas (XU *et al.*, 2020; BRANDÃO *et al.*, 2021). Esses receptores também estão presentes em

diversos tecidos e órgãos acometidos pela COVID-19 como pulmões, rins e fígado, sendo importantes no processo de desenvolvimento e progressão da doença (BRANDÃO *et al.*, 2021).

Humeres-Sigala *et al.* (2020) reafirmam a importância da atuação da equipe odontológica em pacientes infectados pelo COVID-19, que podem apresentar complicações sistêmicas associadas à ventilação mecânica de longa permanência, que podem ser geradas pela aspiração de fluidos, bem como pela ação da gravidade que mantém a língua em posição anterior, já que o paciente pode ser posicionado em posição prona, durante a internação. Pode-se também observar traumatismo nos dentes, bem como traumas nos tecidos moles. Para os autores, é essencial tanto para o manejo, permitindo que o paciente apresente um melhor resultado, quanto para o aconselhamento da equipe intensivista.

O estudo de Franco *et al.* (2020) destaca que o momento da intubação orotraqueal são comuns traumas dentais, principalmente em pacientes com doença periodontal em estágios avançados, que apresentam elementos dentários com grau elevado de mobilidade. A mobilidade pode ser responsável por um risco aumentado de episódios de broncoaspiração do dente durante intubação ou extubação (HUMERES-SIGALA *et al.* (2020). A presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar consiste também no treinamento dos outros profissionais para os protocolos de cuidados bucais nos pacientes internados nas UTIs, como a orientação de higiene bucal com Clorexidina 0,12%, aspiração e hidratação dos lábios (FRANCO *et al.*, 2020). Tais cuidados, além de proporcionarem controle da dor e conforto ao paciente, evitarão a instalação de infecções secundárias (GOMES *et al.*, 2021).

Pacientes com COVID-19 podem estar susceptíveis a ocorrência de algumas manifestações orais, como disgeusia, petéquias, candidose, úlceras traumáticas e aftosas, infecção herpéticas, língua geográfica, entre outras (SANTOS *et al.*, 2020). Além da relevância do cirurgião-dentista como integrante da equipe multiprofissional no apoio a pacientes críticos em UTI, como aqueles com COVID-19, o acompanhamento odontológico deve ser continuado após o período de internação hospitalar. Assim, deve-se ressaltar a importância do exame clínico odontológico de pacientes com doenças infecciosas em UTI, bem como a necessidade de acompanhamento de suporte após o período de internação hospitalar.

## 4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, é evidente a importância da atuação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar, no que diz respeito aos cuidados de pacientes acometidos por COVID-19. O atendimento odontológico não só auxilia na manutenção da saúde bucal dos pacientes, como também impede a progressão e agravamento do estado de saúde geral, ao impedir ou diminuir o surgimento de infecções hospitalares e, assim, reduzindo o índice de mortalidade, bem como o período de internação.

## 5 REFERÊNCIAS

- AMADO, L. P. *et al.* Importância da presença do cirurgião dentista nas unidades de terapia intensiva (UTI). **Revista InterCiência**, Catanduva, v. 1, n. 4, p. 29-29, Jul. 2020.
- BARABARI, P.; MOHARAMZADEH, K. Novel coronavirus (COVID-19) and dentistry—A comprehensive review of literature. **Dentistry journal**, Basel, v. 8, n. 2, p. 53, May. 2020.
- BHATRAJU, P. K. *et al.* Comparison of host endothelial, epithelial and inflammatory response in ICU patients with and without COVID-19: a prospective observational cohort study. **Critical Care**, Bruxelas, v. 25, n. 1, p. 1-12, Apr. 2021.
- BRANDÃO, T. B. *et al.* Oral lesions in patients with SARS-CoV-2 infection: could the oral cavity be a target organ? **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology**, St. Louis, v. 131, n. 2, Apr. 2021.
- CARVALHO, R. C. L. *et al.* Atuação do cirurgião-dentista no cuidado de pacientes em unidade de terapia intensiva durante a pandemia da Covid-19. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 9473-9483, Apr. 2021
- DURUK, G.; GUMUŞBOĞA, Z. S.; COLAK, C. Investigation of turkish dentists' clinical attitudes and behaviors towards the COVID-19 pandemic: a survey study. **Braz. oral res.**, São Paulo, v. 34, p. 181 - 192, May. 2020.
- DZIEDZIC, A.; WOJTYCZKA, R. The impact of coronavirus infectious disease 19 (COVID-19) on oral health. **Oral diseases**, Rome, v. 27, p. 703-706, 2021.
- EDUARDO, F.P. *et al.* Oral lesions and saliva alterations of COVID-19 patients in an intensive care unit: A retrospective study. **Special Care in Dentistry**, London, p. 1-3, Mar. 2022.
- FENG, Y. *et al.* COVID-19 with different severities: a multicenter study of clinical features. **American journal of respiratory and critical care medicine**, New York, v. 201, n. 11, p. 1380-1388, Mar. 2020.

FRANCO, G. A. P.C. *et al.* Dental care in ICUs in the presence of COVID-19. *InterAmerican Journal of Medicine and Health. J InterAmerican Journal of Medicine Health*, Campinas, v.3, p.1-3, Dec. 2020

FRANCO, J., CAMARGO, A., PERES, M. Cuidados Odontológicos na era do COVID-19: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. *J Rev Assoc Paul Cir Dent*, São Paulo, v. 74, n. 1, p. 18-21, Mar. 2020.

GANESAN, A. *et al.* Oral Manifestations of COVID-19 Infection: An Analytical Cross-Sectional Study. *Journal of maxillofacial and oral surgery*, Bagalore, p. 1-10, Feb. 2022

GOMES, A. V. S. F. *et al.* The importance of the Dentist in the COVID-19 ICU. *Research, Society and Development*, Itabira, v. 10, n. 10, p. e431101018786, Aug. 2021.

HUMERES-SIGALA, C. *et al.* Multidisciplinary Management of the Oral Cavity in COVID19 Patients under Invasive Mechanical Ventilation. Role of the Dental Team. *Int. J. Odontostomat.*, Temuco, v. 14, n. 4, p. 701-704, Dec. 2020.

KAMEL, A. H. M. *et al.* The impact of oral health status on COVID-19 severity, recovery period and C-reactive protein values. *British Dental Journal*, London, v. 1, p. 1–7, Feb. 2021.

LI, J. *et al.* The epidemic of 2019-novel-coronavirus (2019-nCoV) pneumonia and insights for emerging infectious diseases in the future. *Microbes and infection*, Paris, v. 22, n. 2, p. 80-85, Mar. 2020

MCLACHLAN, C. S. The angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) receptor in the prevention and treatment of COVID-19 are distinctly different paradigms. *Clinical hypertension*, Incheon, v. 26, n. 1, p. 1-3, Jul. 2020.

MELO, J. C. *et al.* Atendimento odontológico em tempos de covid: experiência da Odontoclínica de aeronáutica de Recife (OARF). *J Revista da OARF*, Recife, v. 4, n.1, p.1-12. Aug. 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*, Alexandria, v. 99, n. 5, p. 481-487, May. 2020.

MOURA, J. F. S. *et al.* COVID-19: Dentistry in the face of the pandemic. *Brazilian Journal of Health Review*, Braz., Curitiba, v. 3, n. 4, p. 7276-7285, Jul. 2020.

PENG, X. *et al.* Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International journal of oral science*, Schengdu, v. 12, n. 1, p. 1-6, Mar. 2020

SANTOS, J. A. *et al.* Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: New signs or secondary manifestations?. *International journal of infectious diseases*, Londres, v. 97, p. 326-328, Aug. 2020.

SILVA, A. V. F. G. *et al.* The covid-19 in the Primary Health Care context. **J Research, Society, Development**, Itabira, v. 10, n. 3, p. e49010313602-e49010313602, Mar. 2021.

VIEIRA, A. R. Oral manifestations in coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Oral diseases**, Rome, v. 27, suppl. 3, p. 770, Jul. 2020.

WANG, C. *et al.* A novel coronavirus outbreak of global health concern. **The lancet**, London, v. 395, n. 10223, p. 470-473, 2020.

WEISSLEDER, R. *et al.* COVID-19 diagnostics in context. **J Science translational medicine**, Los Angeles, v. 12, n. 546, p. 1-6, Jun. 2020.

WHO - World Health Organization. Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19). Geneva: Switzerland. May. 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>. Accessed: 01 Apr. 2022.

XU, H. *et al.* High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. **Int J Oral Sci**, Schengdu, v.12, n. (8), Sep. 2020.

ZOU, X. *et al.* Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection. **Front Med**, Switzerland, v. 14, n. 2, p. 185–192, Apr. 2020.