

## A RELEVÂNCIA DA ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UTI FRENTE A COVID-19

**Ellen Amanda Silva de Santana<sup>1</sup>, Allan Francisco Costa Jaques<sup>1</sup>, Evellyn Maria Silva de Almeida<sup>1</sup>, Gabrielle Holanda Silva<sup>1</sup>, Karen Oliveira Silva<sup>2</sup>, Amanda Maria Chaves<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco, (amaandasiilva001@gmail.com, allanjaques1@gmail.com, evellynmsa@gmail.com, gabrielleholanda84@gmail.com, amc5@cin.ufpe.br)

<sup>2</sup> Centro Universitário Tiradentes, (karenoliveira222@hotmail.com)

### Resumo

**Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo investigar o papel do cirurgião dentista em UTI's frente a Covid-19, bem como sua possível contribuição na melhor evolução dos pacientes que recebem esses tipos de cuidados. **Método:** foi realizada uma revisão integrativa de literatura com artigos científicos indexados das bases de dados digitais SciELO, Science Direct, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) por meio dos descritores “UTI”, “Assistência Odontológica” e “COVID-19”, onde foram coletados 50 artigos. A partir disso, foram excluídos aqueles que não faziam correlação com os objetivos, estudos indisponíveis na íntegra, relatos de caso e artigos que não traziam um bom embasamento sobre o tema a atuação da odontologia em unidade de terapia intensiva na pandemia do Coronavírus. Por fim, selecionou-se 17 artigos redigidos em Inglês, Português e Espanhol com lapso temporal entre 2018 e 2021, para compor o estudo. **Resultados:** Foi constatado que, apesar da Covid-19 ser uma doença relativamente nova, as evidências científicas apontam para a necessidade de inserção do cirurgião-dentista nas UTI's, visto que é o profissional apto a integrar a equipe multidisciplinar dos cuidados aos pacientes, prevenindo e tratando possíveis focos infecciosos, além de instruir a equipe de enfermagem para esses cuidados. Ademais, as alterações nas bocas dos pacientes estão diretamente relacionadas à saúde sistêmica destes e podem interferir consideravelmente na evolução do quadro. **Conclusão:** Considerando a relevância das infecções respiratórias no cenário atual com o advento da COVID-19, ressalta-se a grande importância da integração de cirurgiões-dentistas nas equipes de UTI, não apenas para realizar procedimentos odontológicos comuns já fundamentais para uma boa evolução dos pacientes, mas também pela contribuição no combate a disseminação do vírus no ambiente da UTI. No entanto, se percebe que ainda é pouco os estudos que correlacionam o atendimento odontológico em UTI's e seu impacto na Covid-19.

**Palavras-chave:** UTI. Assistência Odontológica. COVID-19.

**Área Temática:** Temas livres

**Modalidade:** Trabalho completo

A pandemia da doença coronavírus (COVID-19), causada pelo vírus SARS-CoV-2, originário de Wuhan, China, tornou-se um grande problema de saúde pública global. O coronavírus SARS-CoV-2 é uma cepa do coronavírus relacionado à síndrome respiratória aguda grave (SARr-CoV), membro da família Coronaviridae e o agente responsável pela doença referida como doença coronavírus 2019 (COVID - 2019). Enquanto a maioria dos pacientes com COVID-19 apresentam sintomas leves, quase 14% dos casos confirmados desenvolvem condições graves que requerem hospitalização e suporte de oxigênio, 5% precisam de internação em unidades de terapia intensiva e cerca de 2% morrem. Embora sua letalidade não seja tão elevada em comparação com outras doenças, tem o grande problema de causar um grande número de casos em um curto espaço de tempo, onde os casos mais graves precisarão ser internados em unidades de terapia intensiva (UTI) (MAROUF, N. et al., 2021; HUMERES-SIGALA, C. et al., 2020).

A cavidade bucal apresenta receptores da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE-2) em diversos sítios, dentre eles: mucosa de revestimento, gengiva, língua e glândulas salivares. Sendo, portanto, uma via de entrada e transmissão do SARS-CoV-2. Diversas manifestações podem estar presentes na cavidade bucal em pacientes com COVID-19, sendo citadas a sialadenite aguda e crônica, anosmia, ageusia e lesões ulceradas e/ou vesiculobolhosas na mucosa de revestimento e no palato. Desse modo, a presença de patógenos bacterianos respiratórios na boca desses indivíduos pode vir a contribuir com a maior gravidade do quadro. Frisa-se, portanto, a necessidade de o cirurgião-dentista integrar a equipe multidisciplinar dos hospitais, a fim de atender os pacientes com enfermidades que impossibilitem, por algum motivo, a auto-higiene. O cirurgião-dentista especialista em odontologia hospitalar é o profissional mais indicado a fazer o controle de microorganismos na cavidade oral nesses casos (BARBOSA et al., 2020; CARDOSO et al., 2020).

Os casos graves geralmente são complicados por síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), sepse e choque séptico, levando a danos em múltiplos órgãos. Pacientes com COVID - 19 e SDRA graves geralmente apresentam uma resposta imune exacerbada, caracterizada por níveis excessivos de citocinas pró-inflamatórias e dano generalizado aos tecidos; a chamada síndrome de tempestade de citocinas. Além disso, a gravidade da infecção por COVID-19 foi associada a pacientes que sofrem de comorbidades (por exemplo, hipertensão, diabetes, doença cardiovascular), idade avançada e obesidade. (MAROUF et al.,

2021). Até agora, mais de 700 espécies microbianas, muitas das quais relacionadas a doenças bucais e sistêmicas, foram identificadas na saliva. A saliva não apenas fornece um nicho ecológico para a colonização e crescimento de microrganismos orais, mas também inibe o crescimento excessivo de patógenos específicos para manter a homeostase da cavidade oral. (DURUK, G.; GUMUŞBOĞA, Z. S.; COLAK, C., 2020). No entanto, com base no conhecimento das múltiplas complicações sistêmicas associadas ao Covid-19, é razoável sugerir que a maioria dos pacientes, especialmente aqueles submetidos a hospitalização prolongada, precisará de um programa de reabilitação multiprofissional. (LI, Y. et al., 2020).

A Odontologia se faz 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. 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. Para a realização dos procedimentos odontológicos em ambiente hospitalar é necessária a interação das equipes médica-enfermagem-odontologia e outras áreas afins, para que os diagnósticos e tratamentos sejam adequadamente executados. Além disso, o preparo da equipe de odontologia hospitalar deve incluir equipamentos, matérias e instrumentais adequados ao atendimento, além de um preparo profissional especializado. Deve-se procurar formalizar diretrizes mais efetivas de atendimento odontológico em UTI, como os cuidados com a higiene oral dos pacientes, e outros cuidados bucais que possam ser necessários a este grupo de pacientes. (RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2018; KRABBE; PORTO; CASTELO, 2019).

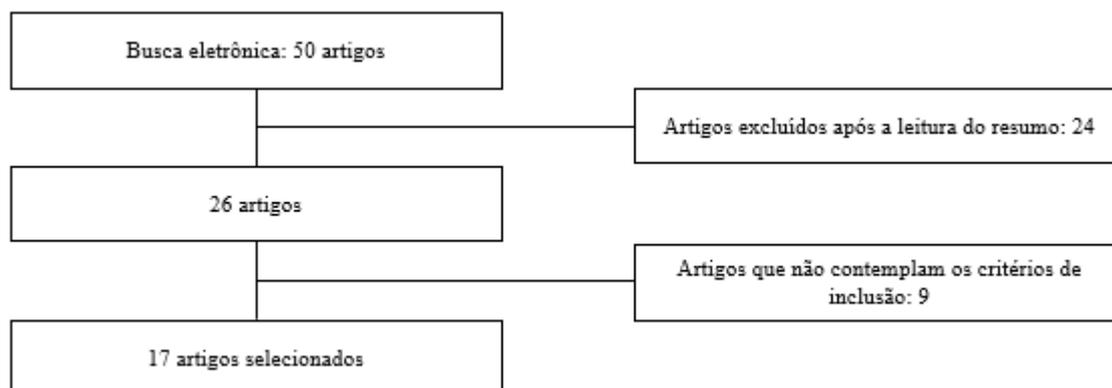
Dessa forma, o objetivo deste trabalho é enfatizar a importância da atuação do cirurgião dentista estar presente no corpo clínico dos hospitais, no cuidado de pacientes em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) durante a pandemia da Covid-19, bem como sua possível contribuição na melhor evolução dos pacientes que recebem esses tipos de cuidados.

## **1 MÉTODO**

Foi realizada uma revisão integrativa de literatura, onde foram coletados 50 artigos nas bases eletrônicas dados SciELO, Science Direct, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por meio dos descritores “UTI”, “Assistência Odontológica” e “COVID-19”. Excluindo aqueles que não faziam correlação com os objetivos, estudos indisponíveis na íntegra, relatos

de caso e artigos que não traziam um bom embasamento sobre o tema a atuação da odontologia em unidade de terapia intensiva na pandemia do Coronavírus (Figura 1). A partir de uma análise detalhada, foram selecionados 17 artigos redigidos em Inglês, Português e Espanhol com lapso temporal entre 2018 e 2021, para compor o estudo.

**Figura 1.** Fluxograma de seleção dos artigos



Fonte: Elaborado pelo autor.

## 2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cavidade oral é considerada, por especialistas, porta de entrada de muitos micro-organismos. Isso porque apresenta características, como a temperatura e a umidade propícias para o desenvolvimento dos mesmos, que facilitando a sua permanência. Em vista disso, há uma enorme preocupação dos cirurgiões dentistas, médicos e enfermeiros em relação à saúde bucal dos pacientes, principalmente nas unidades de terapia intensiva (UTIs), onde os pacientes se encontram mais vulneráveis (OLIVEIRA et al., 2020). Em um estudo, Oliveira et al. (2020) destaca os profissionais de odontologia na equipe interprofissional e multidisciplinar, nos cuidados hospitalares em pacientes internados com Covid-19, considerando que podem prevenir e diminuir infecções hospitalares, uma das principais causas de mortalidade e morbidade desses pacientes.

Rabelo, Queiroz e Santos (2010) apontam a importância dos cuidados com higiene oral em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), inclusive relatam estudos que comprovam que a atenção à higiene oral e o acompanhamento por profissional qualificado reduzem significativamente a progressão da ocorrência de doenças respiratórias entre pacientes internados em UTI. Isso porque a presença da placa bacteriana na boca pode influenciar o tratamento, devido aos fatores de virulência dos microrganismos aderidos nela, que podem ser agravados pela presença de outras alterações bucais como a doença periodontal, cáries, necrose

pulpar, lesões em mucosas, dentes fraturados ou infectados, traumas provocados por próteses fixas ou móveis podendo repercutir na condição sistêmica do enfermo. Em concordância Carvalho et al. (2021) defende a atuação do cirurgião dentista no cuidado de pacientes acometidos por Covid-19 em UTI's, pois seu trabalho permite uma melhor manutenção da saúde bucal do paciente, previne a progressão da doença base, o surgimento de infecções oportunistas e, conseqüentemente, diminui a taxa de mortalidade e o período de internação.

Um estudo preliminar publicado por Kamel et al. (2021), avaliou o impacto do estado de saúde bucal na gravidade da Covid-19. Os resultados observados mostraram que a incidência mais graves da doença se deu em pacientes sem uma boa condição de saúde bucal. Já os indivíduos que apresentavam uma saúde bucal em condições satisfatória, tiveram uma menor incidência do estado grave da doença. Neste âmbito foi observado que em pacientes com Covid-19 o nível do marcador de hiperinflamação, proteína C reativa (PCR), pode variar conforme a gravidade da doença, elevando-se nos casos graves e menor nos moderados e leves (HUANG et al., 2020; KAMEL et al., 2021). No entanto, se destaca a presença da doença periodontal, que também pode elevar os níveis de citocinas pro-inflamatórias na circulação sistêmica, piorando o quadro de saúde do paciente (KAMEL et al., 2021).

Em um estudo de caso-controle, Marouf et al. (2021) associa a periodontite a um maior risco de admissão na UTI e a necessidade de ventilação assistida aos pacientes com Covid - 19, visto que aumenta os biomarcadores associados a piora da doença, como dímero D, leucócitos e PCR. O estudo identificou que o risco de complicações Covid - 19 foi significativamente maior entre os pacientes com periodontite moderada a grave em comparação com aqueles com periodontite mais leve ou sem periodontite. Entretanto, apesar de todo o exposto, Frota et al. (2021) diz que ainda existe uma escassez de estudos que abordam a capacidade funcional dos pacientes após a infecção por Covid-19. No entanto, através das características e mecanismos da doença, e suas múltiplas complicações, infere-se que grande parte dos pacientes, principalmente aqueles que sofreram internação prolongada, se beneficiarão de um programa de reabilitação multiprofissional para recuperação funcional e a qualidade de vida (FROTA et al., 2021).

Segundo Humeres-Sigala et al. (2020) em alguns pacientes em VMI, os danos na cavidade oral são aumentados por fatores como a posição prona onde a língua se move para uma posição anterior, às vezes permanecendo sob pressão de tubo; percebe-se o traumatismo nos dentes, somando-se ao fator gravitacional; tais situações podem causar complicações como:

descamação mucosa, edema grave de língua, úlceras traumáticas e de pressão, boca seca e mucosas secas por isso é aconselhável monitorá-los ao longo do tempo por equipe odontológica treinada para fornecer uma solução adequada e oportuna, ingressando a equipe de multiprofissionais de saúde. O tratamento odontológico visa impedir que os microorganismos se disseminem da cavidade oral para outras regiões, como o trato respiratório, evitando o agravamento de pacientes em UTI's acometidos pelo SARS-CoV-2 (AMADO et al., 2020).

Somado a isso, Amando et al. (2020) e Barbosa et al. (2020) dizem que a higiene bucal de pacientes que se encontram em leitos de UTI apresenta-se, em grande maioria, de forma precária, devido principalmente às próprias limitações físicas dos pacientes, falta de motivação e desconhecimento dos acompanhantes e despreparo dos profissionais de saúde envolvidos. Dessa forma, torna-se essencial a inclusão do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, sendo responsável pela implementação de técnicas e protocolos preventivos em saúde bucal, buscando assim minimizar a instalação de outras infecções que possam acometer tais indivíduos devido ao seu quadro imunológico muitas vezes debilitado, como também contribuir para uma melhora no quadro geral do paciente, reduzindo o tempo de internação, custos hospitalares e o índice de comorbidade.

Portanto, considerando a relevância das infecções respiratórias no cenário atual com o advento da COVID-19, ressalta-se a grande importância da integração de cirurgiões-dentistas nas equipes de UTI, não apenas para realizar procedimentos odontológicos comuns já fundamentais para uma boa evolução dos pacientes, mas também pela contribuição no combate a disseminação do vírus no ambiente.

### **3 CONCLUSÃO**

Diante dos fatos expostos, fica evidente que importância do atendimento odontológico nos pacientes acometidos por Covid-19 em Unidades de Terapia Intensiva traz inúmeros benefícios, pois permite uma melhor manutenção da saúde bucal do paciente, previne a evolução da doença base, o surgimento de infecções hospitalares e, assim, diminuindo o índice de mortalidade, bem como o período de internação. Uma vez que a cavidade bucal é porta de entrada para microrganismos patogênicos, a negligência das práticas de cuidado com a higiene otimiza o crescimento bacteriano, podendo levar ao surgimento de doenças respiratórias como as pneumonias nosocomiais, agravo que decorre do acúmulo de biofilme na cavidade bucal dos pacientes que, com o tempo, passa a ser colonizado por patógenos respiratórios provenientes

do ambiente hospitalar. Ainda, pesquisas são necessárias para determinar o impacto da saúde oral frente à saúde sistêmica de pacientes internados com Covid-19 em unidade de terapia intensiva e que estes atendimentos devem ser preconizados.

## 1 REFERÊNCIAS

- AMADO, L. P. *et al.* Importância da presença do cirurgião dentista nas unidades de terapia intensiva (UTI). **Revista InterCiência-IMES Catanduva**, [s. l.], v. 1, n. 4, p. 29-29, Jul. 2020. Disponível em: <https://www.fafica.br/revista/index.php/interciencia/article/view/136/37>. Acesso em: 13 maio 2021.
- ANGELO, H. *et al.* Mudanças da atuação multiprofissional em pacientes com COVID-19 em unidades de terapia intensiva. **Health Residencies Journal-HRJ**, [s. l.], v. 1, n. 7, p. 32-51, 2020. Disponível em: <https://escsresidencias.emnuvens.com.br/hrj/article/view/120/75>. Acesso em: 14 maio 2021.
- BARBOSA, A. M. C. *et al.* Odontologia hospitalar em unidade de terapia intensiva: revisão de literatura. **Scientific-Clinical Odontology**, Recife, v. 19, n. 6, p. 472, 2020. Disponível em: [https://www.cro-pe.org.br/site/adm\\_syscomm/publicacao/foto/163.pdf#page=36](https://www.cro-pe.org.br/site/adm_syscomm/publicacao/foto/163.pdf#page=36). Acesso em: 13 maio 2021.
- BASTOS, G. A. N. *et al.* Clinical characteristics and predictors of mechanical ventilation in patients with COVID-19 hospitalized in Southern Brazil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 487-492, Dec. 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-507X2020005004202&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-507X2020005004202&script=sci_arttext). Acesso em: 13 maio 2021.
- CARDOSO, T. F. *et al.* COVID-19 e a cavidade bucal: interações, manifestações clínicas e prevenção. **Ulakes Journal Of Medicine**, [s. l.], v. 1, p. 98-104, 2020. Disponível em: <http://revistas.unilago.edu.br/index.php/ulakes/article/view/260>. Acesso em: 13 maio 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. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/28926/22853>. Acesso em: 13 maio 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, e054, 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-83242020000100234&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242020000100234&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 maio 2021.
- FERREIRA, J. C. *et al.* Characteristics and outcomes of patients with COVID-19 admitted to the ICU in a university hospital in São Paulo, Brazil - study protocol. **Clinics**, São Paulo, v. 75, e2294, 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-59322020000100269&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322020000100269&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 14 maio 2021.

[doity.com.br/conais2021](http://doity.com.br/conais2021)

FROTA, A. X. *et al.* Functional capacity and rehabilitation strategies in Covid-19 patients: current knowledge and challenges. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 54, e07892020, 2021. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86822021000100200&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822021000100200&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 12 maio 2021.

HUMERES-SIGALA, C. *et al.* Multidisciplinary Management of the Oral Cavity in COVID-19 Patients under Invasive Mechanical Ventilation. Role of the Dental Team. **Int. J. Odontostomat.**, Temuco, v. 14, n. 4, p. 701-704, Dec. 2020. Disponível em:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000400701&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000400701&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 maio 2021.

KRABBE, W. M.; PORTO, L. B.; CASTELO, E. F. Importância da odontologia hospitalar em pacientes internados na unidade de terapia intensiva. **Anais do Salão de Ensino e de Extensão**, p. 77, 2019. Disponível em:

[https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao\\_ensino\\_extensao/article/view/19960](https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao_ensino_extensao/article/view/19960). Acesso em: 13 maio 2021.

LI, Y. *et al.* Saliva is a non-negligible factor in the spread of COVID-19. **Molecular Oral Microbiology**, [s. l.], v. 35, n. 4, p. 141-145, 4 May 2020. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/omi.12289>. Acesso em: 12 maio 2021.

LIMA, M. S. *et al.* Functional development of swallowing in ICU patients with COVID-19. **Brief Communication Comunicação Breve**, [s. l.], v. 34, n. 4, p. 1-3, 7 Oct. 2020.

Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/codas/v32n4/en\\_2317-1782-codas-32-4-e20200222.pdf](https://www.scielo.br/pdf/codas/v32n4/en_2317-1782-codas-32-4-e20200222.pdf). Acesso em: 12 maio 2021.

MAROUF, N. *et al.* Association between periodontitis and severity of COVID-19 infection: a case-control study. **Journal of clinical periodontology**, v. 48, n. 4, p. 483-491, 2021.

Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13435>. Acesso em: 12 maio 2021.

MOURA, F. S. *et al.* COVID-19: A odontologia frente à pandemia. **Brazilian Journal of Health Review**, [s. l.], v. 3, n. 4, p. 7276-7285, 2020. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/12571>. Acesso em: 13 maio 2021.

RABELO, G. D.; QUEIROZ, C. I.; SANTOS, P. S. S. Atendimento odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 55, n. 2, p. 67-70, 2018. Disponível em:

<http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/337/362>. Acesso em: 12 maio 2021.

TOVANI-PALONE, M. R.; SHAMSODDIN, E. Uso de colutórios no manejo de pacientes com COVID-19 em unidades de terapia intensiva: recomendações e evidências atuais.

**Einstein**, São Paulo, v. 19, 2021. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082021000100952&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082021000100952&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 13 maio 2021.