



CONTRIBUIÇÕES DO CIRURGIÃO-DENTISTA EM AMBIENTE HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LETERATURA

Fraila Ariele Costa da Silva¹, Isabel Cristina de Carvalho Sousa², Aline Emanuele Vieira Corrêa³, Eduarda Damasceno de Sena Lima⁴, Liana Roberta de Sousa Reis⁵, Nikoly Mariana Vasconcelos Silva⁶, Samaya da Silva Morais⁷, Lunna Pietra Maciel dos Santos⁸, João Yves Suassuna Torres⁹, Thiago Henrique Gonçalves Moreira¹⁰

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Introdução: A literatura científica apresenta um número razoável de estudos que reforçam a necessidade da Odontologia Hospitalar. Entretanto, ainda são poucos os que abordam a inserção do Cirurgião-dentista no âmbito hospitalar. **Objetivo:** Descrever as evidências científicas sobre as contribuições do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura, realizada em cinco bases de dados e uma literatura cinzenta, respectivamente: LILACS, BDNF, BBO, MEDLINE, Scopus e Google Scholar. A busca eletrônica foi realizada no dia 04 de junho de 2024. Os critérios de inclusão foram estudos com objeto específico sobre a assistência do cirurgião-dentista no contexto do ambiente hospitalar, com recorte temporal de 10 anos e sem filtro de idioma. **Resultados:** Foram avaliados 17 artigos, a maioria publicado no ano de 2014 e 2018, no Brasil e com delineamento transversal. Acerca das contribuições do Cirurgião-dentista, destacam-se três cenários, o da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), o geral da instituição hospitalar e o cirúrgico. A contribuições no contexto de UTI mais pontuada nos estudos é sobre a prevenção e redução de Infecção Relacionada à Assistência a Saúde (IRAS), principalmente, da incidência de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. No contexto geral, o Cirurgião-dentista atua em todos os espaços de internação na realização de interconsulta; prevenção, diagnóstico e terapêutica de problemas bucais. No contexto cirúrgico, destacam-se os cuidados com a higiene bucal no pré-operatório e pós-operatória para a prevenção de complicações das cirurgias. **Conclusão:** A maioria dos estudos versa sobre a atuação do Cirurgião-dentista na UTI, poucos estudos abordam as ações desse profissional no cenário hospitalar geral e operatório.

Palavras-chave: Cirurgião-dentista; Odontólogos; Padrões de prática odontológica; Equipe hospitalar de odontologia; Unidade hospitalar de odontologia.

ABSTRACT

Introduction: The scientific literature presents a reasonable number of studies that reinforce the need for Hospital Dentistry. However, there are still few who address the insertion of dentists in the hospital environment. **Objective:** To describe the scientific evidence on the contributions of the dentist in the hospital environment. **Methods:** Integrative literature review, carried out in five databases and one gray literature, respectively: LILACS, BDNF, BBO, MEDLINE, Scopus and Google Scholar. The electronic search was carried out on June 4, 2024. The inclusion criteria were studies with a specific objective about dental surgeon care in the context of the hospital environment, with a time frame of 10 years and without language filter. **Results:** 17 articles were evaluated, most published in 2014 and 2018, in Brazil and with a cross-sectional design. Regarding the contributions of the Dental Surgeon, three scenarios stand out: the Intensive Care Unit (ICU), the general one at the hospital institution and the surgical one. The contributions in the ICU context most frequently mentioned in studies are on the prevention and reduction of Healthcare-Associated Infections (HAIs), mainly the incidence of Ventilation-Associated Pneumonia. In the general context, the dentist works in all hospitalization spaces to carry out consultations; prevention, diagnosis and therapy of oral problems. In the surgical context, oral hygiene care in the pre-operative and post-operative period stands out to prevent surgical complications. **Conclusion:** Most studies deal with the role of the dentist in the ICU, few studies address the actions of this professional in the general and operative hospital setting.

Keywords: Dental surgeon; Dentists; Standards of dental practice; Hospital dentistry team; Hospital dentistry unit.

Instituição afiliada – CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPÍ

Dados da publicação: Artigo recebido em 25 de Abril e publicado em 15 de Junho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p1006-1028>

Autor correspondente: Fraila Ariele Costa da Silva pessoalfrailaariele@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

O hospital faz parte de uma instituição médica e social, cujo objetivo principal é fornecer à população assistência médica abrangente, tanto curativa quanto preventiva, além de servir como um centro de ensino, formação de profissionais de saúde e pesquisa. Os hospitais oferecem uma variedade de serviços, incluindo administração, atendimento de urgência e emergência, maternidades e clínicas especializadas. É de interesse nacional promover a boa saúde, pois isso contribui para a economia do país ao aumentar a produtividade (Brasil, 1977; FAULKNER; NICHOLSON, 2020).

A presença do Cirurgião-dentista em ambientes hospitalares não é recente. As fundações para o desenvolvimento da Ontologia Hospitalar (OH) na América foram estabelecidas na metade do século XIX, graças ao trabalho do Dr. Simon Hüllihen e do Dr. James Garretson, considerados os pioneiros no desenvolvimento da especialidade de cirurgia oral. Em 1938, a OH recebeu apoio da *American Dental Association* (ADA) e da *Canadian Dental Association* (CDA), além de ser reconhecida pela comunidade médica. No mesmo ano, a *American Hospital Association* (AHA), em conjunto com as associações odontológicas americana e canadense elaborou o Manual de Assistência Odontológica e Estágios Odontológicos no Hospital. Em 1943, o Colégio Americano de Cirurgiões estabeleceu um padrão mínimo para departamentos odontológicos em hospitais (Cillo Junior, 1996; Willis, 1965; Oliveira *et al.*, 2018).

A OH é uma prática que aborda as necessidades de saúde bucal, desde cuidados preventivos até intervenções paliativas, diagnósticas e terapêuticas em ambientes hospitalares, em colaboração com uma equipe multidisciplinar. Assim, o Cirurgião-dentista é um profissional de saúde que desempenha um papel crucial neste ambiente, tratando doenças relacionadas ao sistema estomatognático e podendo se especializar em diversas áreas, como Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial, Disfunção Temporomandibular, Periodontia, Estomatologia, Dentística, entre outras (Pascoaloti *et al.*, 2019; Santana *et al.*, 2021).

No contexto brasileiro, uma figura proeminente foi Mário Graziani, que em 1940 fundou o primeiro serviço de odontologia hospitalar, conhecido como o serviço de Cirurgia Bucocomaxilofacial, na Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (Vasconcelos, 2016). É

desafiador determinar com precisão quando e onde a OH teve seu início devido à escassez de informações documentadas. No entanto, no contexto nacional, o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo é reconhecido como uma das instituições pioneiras nesse campo. Em 1945, já possuía uma equipe de Cirurgiões-Dentistas e, à medida que a instituição se expandia, novas equipes foram integradas aos diversos institutos, como os de Psiquiatria, Ortopedia e Traumatologia, Instituto do Coração e Instituto da Criança, alinhando-se com os princípios de institucionalização da assistência, ensino e pesquisa (Santos; Soares Júnior, 2012).

O avanço veio com a criação do Projeto de Lei (PL) 2.776/2008, que teve um papel crucial ao estabelecer a exigência da presença de profissionais de odontologia nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e em hospitais públicos e privados. Isso se deve ao fato de que somente os Cirurgiões-dentistas possuem o conhecimento adequado sobre a cavidade oral e a habilidade específica necessária para promover, educar e prevenir problemas de saúde bucal em pacientes hospitalizados (Santana *et al.*, 2021).

No ambiente hospitalar, a contínua redução de infecções e doenças causadas pela disseminação de microrganismos oriundos da cavidade oral é uma prioridade do trabalho em equipe. Contudo, a participação do cirurgião-dentista, oferecendo cuidados voltados para as condições bucais, torna-se fundamental. As intervenções realizadas por esses profissionais têm se mostrado cruciais para promover, prevenir e minimizar complicações e manifestações patológicas na cavidade oral de pacientes hospitalizados (Lucas *et al.*, 2017; Miranda, 2018).

Em 2015, o Conselho Federal de Odontologia (CFO) reconhece o exercício da OH pelo Cirurgião-dentista, por meio das Resoluções nº 162/2015 e nº 163/2015, alteradas e complementadas pelas Resoluções nº 203/2019 e nº 204/2019, definindo as diretrizes a respeito da requisição de registro e inscrição de habilitação (CFO, 2015a, 2015b; 2019a, 2019b). Apesar de não ser considerada especialidade odontológica, constitui uma área de atuação dentro da profissão, à qual o Cirurgião-dentista pode se habilitar.

Em setembro de 2023, durante uma assembleia conjunta entre o CFO e os Conselhos Regionais de Odontologia (CRO), foi aprovada a elevação da OH de habilitação profissional para especialidade. No entanto, a recém-criada especialidade de OH aguarda ainda regulamentação por meio de uma Resolução do CFO (CFO, 2015a, 2015b; 2019a, 2019b).

Muitos estudos evidenciam as inter-relações entre doenças bucais e doenças sistêmicas. Essas pesquisas também indicam um aumento significativo no número de



pacientes com doenças crônicas não transmissíveis e o envelhecimento da população no país. A literatura destaca a importância de políticas públicas voltadas para a saúde bucal, especialmente na área de OH, para a gestão da saúde, o fortalecimento do trabalho interprofissional em uma abordagem colaborativa e para a concepção e/ou revisão dos currículos nas áreas da saúde, com destaque para a odontologia (Amaral Júnior *et al.*, 2020; Kunkel; Roberts, 2021; Honore; Afonso; Blot, 2022).

Outras pesquisas evidenciam que a participação e incorporação do Cirurgião-dentista na equipe multiprofissional hospitalar ampliam os planos terapêuticos e aprimoram a gestão clínica (Ticianel *et al.*, 2020; Kunkel; Roberts, 2021). Nesse contexto, fica claro que os cuidados com o sistema estomatognático vão além das estruturas dentárias. Muitas vezes, os pacientes hospitalizados não recebem uma higienização bucal adequada, entre outros cuidados (Santos *et al.*, 20230).

A OH é, indiscutivelmente, crucial para aprimorar as práticas, aumentar a produtividade e melhorar os resultados, baseando-se nas diretrizes de segurança dos pacientes. A literatura científica apresenta um número razoável de estudos que reforçam a necessidade da OH (Silva *et al.*, 2020; Barros *et al.*, 2021; Kunkel; Roberts, 2021). Entretanto, ainda são poucos os que abordam a inserção do Cirurgião-dentista no âmbito hospitalar. Portanto, o presente estudo justifica-se nesta lacuna do conhecimento sobre as contribuições do Cirurgião-dentista no ambiente hospitalar e reforçar o que é válido, a necessidade e a importância desse profissional inserido na equipe multiprofissional hospitalar.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que é definida como um método de obtenção, identificação, análise e síntese da literatura sobre um tema específico e possibilita conclusões gerais a respeito de áreas de estudos delimitadas. Para aprimorar o rigor desta revisão integrativa da literatura, foi utilizado os estágios propostos por Mendes, Silveira e Galvão (2008): I – identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; II – estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; III – definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; IV – avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa V – interpretação dos resultados; VI – síntese do conhecimento. O

processo de levantamento das evidências científicas seguirá a partir da identificação do tema e questão norteadora.

Para a estruturação da pergunta de pesquisa, adotou-se a estratégia PICO, onde P é a população a ser estudada, I é o interesse da pesquisa, Co é o contexto (Stern; Jordan; Mcarthur, 2014):

- População (P): Cirurgião-Dentista;
- Interesse (I): Assistência;
- Contexto (Co): Ambiente hospitalar.

Assim, definiu-se a seguinte pergunta de pesquisa: Quais as evidências científicas sobre a assistência do cirurgião-dentista no contexto do ambiente hospitalar?

A coleta de dados foi realizada, de forma sistematizada, nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual de Enfermagem (BDENF), National Library of Medicine (MEDLINE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health (CINAHL) e SCOPUS, via portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A estratégia de busca foi construída de forma a atender os requisitos de cada base de dados, ou seja, os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram utilizados para a base dados LILACS e BDENF, os descritores Mesh para a busca na MEDLINE, títulos CINAHL para a base de dados CINAHL e descritores não controlados para a busca realizada na SCOPUS (Quadro 1).

Quadro 1 – Estratégia de busca utilizada nas bases de dados

LILACS, BDENF e BBO	((cirurgião-dentista) OR (odontólogos) OR (odontólogas) OR (padrões de prática odontológica) OR (assistência odontológica para doentes crônicos)) AND ((equipe hospitalar de odontologia) OR (unidade hospitalar de odontologia) OR (hospitais) OR (unidades de terapia intensiva))
MEDLINE/PubMed	("Dentists" OR "Practice Patterns, Dentists") AND ("Dental Staff, Hospital" OR "Dental Service, Hospital" OR "Hospitals" OR "Intensive Care Units")
SCOPUS	"Dentists" OR "Practice Patterns, Dentists" AND "Dental Staff, Hospital" OR "Dental Service, Hospital" OR "Hospitals" OR "Intensive Care Units"

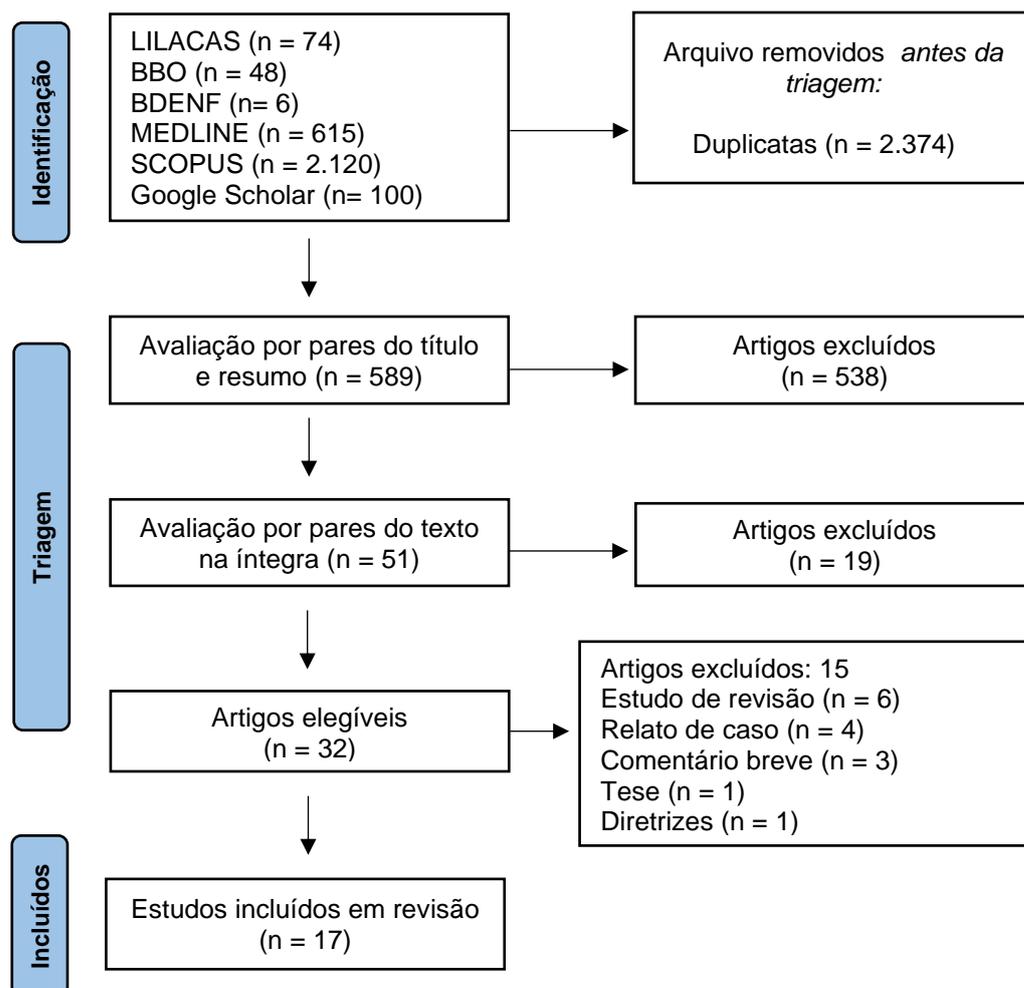
Fonte: Elaborado pelos autores.

A seleção dos estudos foi guiada pelos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos estudos com objeto específico sobre a assistência do cirurgião-dentista no contexto do

ambiente hospitalar, com recorte temporal de 10 anos e sem filtro de idioma. Como critérios de exclusão: revisões, comentário breve, ensaios de opinião, relato de experiência, relato de caso, conferências, editoriais, carta ao editor, diretrizes, reflexão, protocolos de estudo, resumos, comentários e capítulos de livro. A dinâmica de seleção dos estudos ocorreu no mês de junho de 2024, sendo realizada por dois revisores de forma independente, para garantir o rigor no processo de seleção dos artigos, e os casos de dúvida foram julgados por um terceiro revisor.

Para a apresentação das etapas de seleção dos artigos utilizou-se o modelo *PRISMA Group 2021* (Page et al., 2021), apresentado na figura 1.

Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos recuperados nas bases de dados, adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses* (PRISMA)



Fonte: (PAGE et al., 2021).



RESULTADOS

As evidências científicas recuperadas por meio da estratégia de busca totalizaram 17 artigos. A maior parte dos artigos foram publicados no ano de 2014 e 2018, com 29% cada, seguido pelos anos de 2019, 2022 e 2023 com 12% cada e o ano de 2017 com 6%. Acerca do local de publicação, 13 estudos foram realizados no Brasil, dois no Japão, um na Argentina e um na Korea do Sul. Com relação ao delineamento dos estudos, 53% eram transversais, 23% quase-experimental, 12% ensaio clínico randomizado, 6% coorte e 6% estudo ecológico. No tocante aos setores onde as contribuições foram realizadas no contexto hospitalar, verificou-se que a maioria foi em UTI, seguidas setores generalizados (em todo o hospital) e três em centro cirúrgico (Quadro 2).

Quadro 2. Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa da literatura

Autor (es)/ano	País/ Delineamento	Objetivo do estudo	Setor Hospitalar	Vantagens do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar
Silva et al. (2014)	Brasil/ Transversal	Avaliar os problemas bucais em pacientes internados na UTI de um centro oncológico	UTI/Oncologia	Prevenção, diagnóstico e tratamento dos problemas bucais que estão relacionados, principalmente, aos efeitos colaterais do tratamento oncológico.
Nicolosi et al. (2014)	Argentina/ Quase-experimental	Determinar o efeito da escovação dentária associada ao enxágue oral com gluconato de clorexidina 0,12% na prevenção da PAV após Cirurgia Cardiovascular.	UTI/Cirurgia cardíaca	A higiene oral e os bochechos com clorexidina sob supervisão de um dentista mostraram-se eficazes na redução da incidência de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica
Bergan, Tura e Lamas (2014)	Brasil/ Quase-experimental	Avaliar os efeitos de um protocolo de saúde bucal na incidência de pneumonia pós-operatória em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio e à cirurgia valvar	UTI/ Cirurgia cardíaca	As taxas de Pneumonia Pós-Operatória foram reduzidas utilizando um protocolo simples e eficiente de atendimento odontológico que melhorou a higiene bucal no pré-operatório de pacientes de cirurgia cardíaca
Kim et al. (2014)	Korea do Sul/ Ensaio Clínico Randomizado	Investigar o efeito de um programa de cuidados de higiene oral em pacientes com AVC durante sua permanência na UTI	UTI	O programa de cuidados de higiene oral em pacientes com AVC foi eficaz na melhoria do estado de higiene bucal e da saúde periodontal durante sua permanência do paciente na UTI
Rocha e Ferreira (2014)	Brasil/ Transversal	Avaliar a participação da Odontologia, em equipe multiprofissional, no contexto hospitalar, a partir da demanda por avaliação odontológica em um hospital de Belo Horizonte	Geral	Inserção do cirurgião-dentista não somente na UTI, mas em todos os espaços de internação. Realização de interconsulta para problemas como a presença de cárie dentária, doença periodontal, mobilidade dentária, infecções bucais e outros
Blum et al. (2017)	Brasil/ Transversal	Avaliar a influência dos protocolos de cuidados de saúde bucal, da atividade rotineira dos profissionais de	UTI	A presença do dentista na rotina da UTI e a implementação de protocolos institucionais com treinamento adequado da equipe podem



		odontologia, do conhecimento sobre saúde bucal da equipe de UTI e dos métodos utilizados para prestar esse cuidado aos pacientes de UTI		influenciar positivamente as atitudes da equipe da UTI, levando a uma prática mais consistente de saúde bucal na UTI
Rodrigues et al. (2018)	Brasil/ Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a eficácia do tratamento odontológico na melhoria da saúde bucal de pacientes críticos.	UTI	Do ponto de vista interprofissional, apoia-se a ideia de incluir dentistas na equipe da UTI para melhorar a saúde bucal em pacientes críticos e prevenir eficazmente infecções do trato respiratório, além da melhoria alcançável com a aplicação isolada de clorexidina
Amaral et al. (2018)	Brasil/ Transversal	Avaliar a condição de qualidade de saúde bucal e as necessidades de intervenção odontológica em pacientes hospitalizados, analisando a importância da presença da Odontologia em ambiente hospitalar	Geral	Prevenção de tratamento odontológico invasivo. A maioria dos pacientes reconheceu a importância do atendimento odontológico no ambiente hospitalar
Mattevi et al. (2018)	Brasil/ Transversal	Desenvolver um modelo teórico para descrever o papel que o dentista desempenha no ambiente hospitalar brasileiro	Geral	Prevenção, promoção da saúde e educação em saúde, diagnóstico, terapêutica e cuidados paliativos de saúde bucal
Ishimaru et al. (2018)	Japão/ Coorte retrospectivo	Avaliar a associação entre cuidados bucais pré-operatórios e complicações pós-operatórias entre pacientes submetidos a cirurgia oncológica de grande porte	Cirúrgico/ Oncologia	Os cuidados bucais pré-operatórios realizados por um dentista reduziram significativamente as complicações pós-operatórias em pacientes submetidos à cirurgia oncológica
Austriaco-Leite et al. (2018)	Brasil/ Transversal	Relatar as características clínicas das crianças atendidas pelo Serviço de Odontologia da UTI Pediátrica de um	UTI/Pediátrica	A presença constante do Cirurgião-dentista na equipe da UTI para tratar e proporcionar uma maior adesão aos cuidados bucais a estes pacientes

		hospital de referência do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como registrar das condições bucais das crianças e tratamentos realizados pela equipe de profissionais em Odontologia		
Gomes e Castelo (2019)	Brasil/ Quase-experimental	Verificar se as condições de saúde e higiene bucal dos pacientes influenciam a ocorrência de infecções respiratórias	Geral	A atuação do cirurgião-dentista promoveu melhoras na saúde bucal de ambos os grupos, sem diferença estatística entre o grupo que recebeu acompanhamento diário e o grupo que recebeu orientações, assim conclui-se que a atenção à saúde bucal deve ser uma conduta da equipe multidisciplinar, a odontologia deve estar presente para atuar em alterações que interfiram na condição clínica do paciente e oferecer capacitações e suporte para a equipe multidisciplinar que está na primeira linha de cuidados com os pacientes hospitalizados.
Souza et al. (2019)	Brasil/ Transversal	Verificar a importância do cirurgião-dentista na UTI, avaliar a percepção dos profissionais atuantes neste ambiente, quanto às condutas de saúde bucal e, analisar a existência de protocolos de higiene bucal para esses pacientes, intubados ou não, e avaliar o grau de conhecimento dos profissionais e a realização de cursos de capacitação	UTI	Redução dos custos hospitalares, como no tempo de internação do paciente, o que leva a uma diminuição no risco de infecções secundárias, principalmente a pneumonia aspirativa, além da busca ativa de patologias e eliminação de focos infecciosos provenientes da cavidade bucal
Ishimaru et al.	Japão/	Descrever a presença e as atividades dos serviços odontológicos em hospitais no	Geral	Interações cooperativas entre serviços médicos e odontológicos ocorreram com mais frequência em



(2022)	Transversal	Japão e explorar os fatores organizacionais relacionados ao hospital que afetam o atendimento odontológico e a colaboração entre equipes médicas e odontológicas		hospitais mais avançados
Sabino et al. (2022)	Brasil/ Quase-experimental	Avaliar um Protocolo Multidisciplinar em Saúde Bucal para prevenção de PAV	UTI	O estudo mostrou melhores resultados quando a saúde bucal dos pacientes é conduzida, avaliada e tratada por um dentista na UTI. A intervenção odontológica contribuiu para a redução dos episódios de PAV e dos óbitos por PAV.
Souza, Costa e Prado (2023)	Brasil/ Transversal	Identificar as principais manifestações bucais em pacientes internados em uma UTI bem como verificar o conhecimento dos profissionais responsáveis pela higienização bucal	UTI	Apesar da constância com que é realizada a higienização bucal, verifica-se alta frequência de lesões bucais nos pacientes críticos da UTI. Evidenciando o papel da assistência da higienização bucal de qualidade, destacando a importância da atuação do cirurgião dentista em equipes multiprofissionais, visto que o risco de focos infecciosos bucais pode contribuir para o agravamento e piora do quadro clínico dos pacientes
Santos et al. (2023)	Brasil/ Estudo ecológico	Analisar a inserção do cirurgião dentista na atenção terciária no estado do Rio Grande do Sul, Brasil	Geral	Constatou-se uma correlação positiva do cirurgião dentista com o número de leitos de UTI adulto e ao maior porte do hospital

Legenda: Acidente Vascular Cerebral (AVC); Unidade de Terapia Intensiva (UTI); Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV).

Fonte: Pesquisa em bases de dados.

DISCUSSÃO

As evidências científicas sobre as contribuições do Cirurgião-dentista no ambiente hospitalar compreendem desde a admissão hospitalar até a alta do paciente. Nos últimos dez anos, as publicações com a inserção desse profissional no contexto hospitalar cresceu, contudo, ainda é escassa. A maioria dos estudos versa sobre a atuação do Cirurgião-dentista na UTI, poucos estudos abordam as ações desse profissional no cenário hospitalar geral e operatório.

A contribuições no contexto de UTI compreendem várias áreas como destaque para a oncologia e doenças cardiovasculares. A atuação mais pontuada nos estudos é sobre a prevenção e redução de Infecção Relacionada à Assistência a Saúde (IRAS), principalmente, da incidência de PAV. Outras contribuições são referentes a melhoria do estado de higiene bucal e da saúde periodontal durante sua permanência do paciente na UTI; maior adesão aos cuidados bucais pela equipe multiprofissionais quando o Cirurgião-dentista compõe a equipe; busca ativa de patologias e eliminação de focos infecciosos provenientes da cavidade bucal; corrobora na implementação de protocolos institucionais com treinamento adequado da equipe com relação à saúde bucal dos pacientes e prevenção, diagnóstico e tratamento dos problemas bucais.

As infecções do trato respiratório inferior são algumas das IRAS mais comuns em UTIs, contribuindo para prolongar o tempo de internação e aumentar a morbidade. Além disso, os custos dos cuidados de saúde aumentam à medida que o tempo de internação se estende. Um exemplo dessas infecções é a PAV, caracterizada como uma pneumonia que se desenvolve dentro de 48 horas após o início da ventilação mecânica, ou dentro de 48 horas após a extubação, excluindo os casos de pneumonia causada por insuficiência respiratória. De acordo com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), pacientes críticos apresentam essa condição em uma faixa de 9% a 40% dos casos (Sabino *et al.*, 2022; Rodrigues *et al.*, 2018).

Estudo realizado em UTI pediátrica brasileira verificou que a PAV foi diagnosticada em 3,45% dos pacientes avaliados e para prevenção de PAV, bem como no controle do biofilme bucal, a higiene bucal nos pacientes em ventilação mecânica era realizada com Nicolosi xidina a 0,12% diariamente, duas vezes ao dia. Tal medida é apoiada nos estudos que demonstram a eficácia da utilização desse antimicrobiano na



prevenção da PAV, bem como no controle do biofilme bucal (Austriaco-Leite *et al.*, 2018).

A incidência aumentada da PAV em paciente internados em UTI acontece devido à formação de biofilme nos dentes, próteses e mucosa dos pacientes, o que intensifica a virulência dos microrganismos presentes. Outros fatores, como doença periodontal, cárie, lesões na mucosa bucal, dentes fraturados ou infectados e traumas causados por próteses, contribuem para agravar essa condição, uma vez que o biofilme dental serve como reservatório de microrganismos que podem disseminar infecções para outras áreas do corpo. Essa colonização bacteriana é particularmente preocupante em pacientes submetidos à ventilação mecânica (Sabino *et al.*, 2022).

Pesquisa realizada na Korea do Sul analisou um programa de cuidados de higiene oral em pacientes com AVC, o programa compreendia escovação interdental e limpador de língua e a limpeza com clorexidina foi administrada por um dentista uma vez por dia durante a admissão na UTI. Com a realização do programa, o índice de placa, o índice gengival e grau de colonização de *Candida albicans* na saliva apresentaram diminuição significativa no grupo intervenção em comparação aos do grupo controle (Kim *et al.*, 2014).

Além da PAV, outras doenças foram destacadas. Um estudo realizado em São Paulo com 34 pacientes oncológicos evidenciou 167 problemas bucais, sendo os mais prevalentes a mucosite com 20,35% e a candidíase com 16,16%, ambas as lesões estão relacionadas a efeitos colaterais de tratamentos oncológicos e alguns pacientes apresentavam mais de um tipo de problema. Segundo os autores, houve significância estatística entre o número de pacientes acometidos por mucosite e o estado imunológico. Imunossupressão e alterações na cavidade oral como desequilíbrio na microbiota oral, alterações no fluxo salivar e mucosite não são apenas fatores predisponentes à candidíase oral, mas também condições frequentes em pacientes oncológicos (Silva *et al.*, 2014).

Outro estudo também abordou as manifestações bucais com maior incidência nos pacientes internados na UTI e destacaram a saburra lingual, biofilme dentário, candidíase, devido a qualidade da higiene bucal prestada e a baixa imunidade. Os achados bucais e sistêmicos relacionados aos pacientes com maior tempo de internação foram ressecamento labial, queilite angular, língua despapilada, candidíase e

pneumonia. Evidenciando o papel da assistência da higienização bucal de qualidade, destacando a importância da atuação do cirurgião dentista em equipes multiprofissionais, visto que o risco de focos infecciosos bucais pode contribuir para o agravamento e piora do quadro clínico dos pacientes (Souza; Costa; Prado, 2023).

Enquanto integrante da equipe multiprofissional, o Cirurgião-dentista exerce importante função na garantia da atenção integral aos indivíduos, minimizando problemas ocasionados por alterações de ordem bucal e sistêmica (Austriaco-Leite *et al.*, 2018). Dentro da UTI, o Cirurgião-dentista desempenha um papel essencial devido à sua formação e competências na realização de procedimentos necessários para pacientes críticos durante sua estadia na UTI, como restaurações dentárias, raspagem e alisamento radicular, remoção de cálculos, drenagem de fluidos intraorais, abscessos e extração dentária. Sob uma perspectiva interprofissional, esses profissionais evidenciam os benefícios clínicos da prestação de cuidados interdisciplinares e coordenados aos pacientes críticos (Rodrigues *et al.*, 2018).

Um estudo conduzido no Ceará examinou a percepção dos profissionais que trabalham em UTI sobre a relevância dos cuidados com a saúde bucal e a prevenção de infecções. Eles constataram que esses profissionais reconhecem a importância das medidas de higiene bucal para melhorar a saúde e evitar complicações futuras relacionadas à saúde bucal. Assim, a presença do Cirurgião-dentista na UTI é crucial não apenas para reduzir os custos hospitalares e o tempo de internação do paciente, mas também para diminuir o risco de infecções secundárias e detectar e tratar ativamente doenças e focos infecciosos originados na cavidade bucal (Souza *et al.*, 2019).

É essencial proporcionar cuidados contínuos e específicos aos pacientes em UTI, não apenas para tratar a condição que os levou à internação, mas também para preservar o funcionamento de outros sistemas corporais, evitando complicações que possam afetar sua recuperação e prognóstico. Por isso, destaca-se a necessidade de programas de capacitação destinados a melhorar a higiene bucal dos pacientes hospitalizados, reduzindo assim os riscos de infecção previamente mencionados. Isso não só fortalece o trabalho em equipe multiprofissional, mas também promove a saúde individual (Souza *et al.*, 2019).

Quando se trata de incentivar a adesão aos protocolos de saúde bucal, é evidente que o Cirurgião-dentista, como parte da equipe, tem influência. Muitas vezes, a equipe



enfrenta dificuldades em fornecer esses cuidados, principalmente devido à falta de treinamento e protocolos adequados. A ausência de diretrizes de saúde e programas de capacitação bem definidos resulta na incapacidade da equipe de lidar eficazmente com problemas de saúde bucal. Ter um Cirurgião-dentista para avaliar questões bucais nesses pacientes pode ajudar a minimizar esses problemas (Blum *et al.*, 2017).

Com relação aos estudos sobre a atuação do Cirurgião-dentista no contexto geral do ambiente hospitalar, o Cirurgião-dentista atua em todos os espaços de internação na realização de interconsulta; prevenção de tratamento odontológico invasivo; diagnóstico e terapêutica de problemas bucais; promoção da saúde; educação em saúde; realização de capacitações e suporte para a equipe multidisciplinar e Interações cooperativas entre serviços médicos e odontológicos.

A participação do Cirurgião-dentista na equipe multiprofissional foi avaliada em Belo Horizonte e as interconsultas mais solicitadas foram condições patológicas, solicitação de avaliação, sintomas, higiene bucal e outras observações. O estudo reforçou a importância da inclusão do cirurgião-dentista não apenas na UTI, mas em todas as áreas de internação. Embora a maioria dos pacientes internados durante o período do estudo estivesse nas enfermarias de clínica geral (66%), é justificada a atenção à higiene bucal, especialmente para os pacientes nas UTI, apesar de representarem um menor número. O aumento da demanda pelos serviços do cirurgião-dentista pode indicar um reconhecimento da necessidade de sua participação na equipe hospitalar, mesmo que a ideia de uma equipe multiprofissional ainda não esteja completamente estabelecida (Rocha; Ferreira, 2014).

Além do reconhecimento hospitalar, o reconhecimento do Cirurgião-dentista pelos pacientes também foi avaliada em um estudo com 103 pacientes hospitalizados. Dentre os pacientes examinados, 96,1% levaram kit de higiene bucal, 97,1% achavam importante a presença do cirurgião-dentista no hospital, 63,1% apresentaram remoção de biofilme deficiente. A grande maioria dos pacientes acharam importante a assistência odontológica em hospitais (Amaral *et al.*, 2018).

A atuação dos Cirurgiões-dentistas no cenário hospitalar brasileiro mostrou-se incipiente e heterogênea. Incluiu atividades de prevenção, promoção da saúde e educação em saúde, diagnóstico, terapêutica e cuidados paliativos de saúde bucal. Constatamos que a atuação do dentista no ambiente hospitalar é um processo contínuo



de desenvolvimento de relações interdisciplinares entre profissionais e áreas do conhecimento. As experiências de vida e trajetória profissional dos participantes, o mercado de trabalho, as condições de vida e saúde dos pacientes, a formação para o exercício profissional e as questões organizacionais e políticas são elementos que moldam o papel do dentista (Mattevi *et al.*, 2018).

A atenção à saúde bucal deve ser uma conduta da equipe multidisciplinar, a odontologia deve estar presente para atuar em alterações que interfiram na condição clínica do paciente e oferecer capacitações e suporte para a equipe multidisciplinar que está na primeira linha de cuidados com os pacientes hospitalizados (Gomes; Castelo, 2019). Indicadores de qualidade hospitalar, como o número de especialistas que prestam qualquer cuidado ou tratamento, são essenciais para melhorar a qualidade do atendimento ao paciente internado. Não basta tratar problemas dentários somente após a alta hospitalar do paciente; é muito importante que o hospital proporcione um ambiente no qual cuidados bucais profissionais possam ser prestados durante a hospitalização e quando os pacientes estiverem em mau estado geral após uma cirurgia de grande porte (Ishimaru *et al.*, 2022).

Estudo realizado no Rio Grande do Sul analisou a inserção do cirurgião dentista na atenção terciária e apenas 6,11% das instituições são certificadas e consideradas Hospitais de Ensino. 87,14% dos estabelecimentos oferecem atendimento pelo Sistema Único de Saúde. Quanto à presença de cirurgiões dentistas nos estabelecimentos, 64,63% dos estabelecimentos relataram tê-los, enquanto 35,37% não possuem esse profissional em sua equipe. Houve uma correlação positiva do Cirurgião-dentista com o número de leitos de UTI adulto e ao maior porte do hospital. Evidenciou-se que ainda há necessidade de estruturação da atenção terciária no que se refere à odontologia hospitalar, pois existem poucos profissionais com uma carga horária dedicada exclusivamente ao atendimento hospitalar clínico a beira leito (Santos *et al.*, 2023).

No tocante aos estudos que abordam as ações do Cirurgião-dentista no contexto cirúrgico, destacam-se os cuidados com a higiene bucal no pré-operatório e pós-operatória para a prevenção de complicações das cirurgias; e prevenção de IRAS, especialmente a PAV.

Estudo realizado na Argentina objetivou determinar o efeito da escovação



dentária associada ao enxágue oral com gluconato de clorexidina 0,12% na prevenção da PAV após cirurgia cardíaca. O grupo intervenção compreendeu pacientes submetidos à cirurgia cardíaca incluídos em um protocolo para controle do biofilme dentário por meio de higiene bucal adequada (escovação dentária) e bochechos com gluconato de clorexidina 0,12% e foram comparados com um controle histórico, grupo 2 que receberam cuidados regulares de higiene bucal. A pesquisa demonstrou que a higiene oral e os bochechos com clorexidina sob supervisão de um dentista mostraram-se eficazes na redução da incidência de PAV (Nicolosi *et al.*, 2014).

Um protocolo de saúde bucal foi implementado para avaliar seus efeitos na incidência de pneumonia pós-operatória em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio e à cirurgia valvar. Os pacientes foram ensinados a escovar os dentes e a língua e a limpar as membranas jugal e palatina. Gluconato de clorexidina enxaguante oral 0,12% duas vezes ao dia foi utilizado até a cirurgia. As taxas de pneumonia pós-operatória foram reduzidas utilizando um protocolo simples e eficiente de atendimento odontológico que melhorou a higiene bucal no pré-operatório de pacientes de cirurgia cardíaca (Bergan; Tura; Lamas, 2014).

Pesquisa realizada no Japão analisou a associação entre cuidados bucais pré-operatórios e complicações pós-operatórias entre pacientes submetidos a cirurgia oncológica de grande porte e houve uma associação significativa entre cuidados bucais pré-operatórios por um dentista e pneumonia pós-operatória e mortalidade por todas as causas em 30 dias. Os resultados sugerem que os cuidados bucais pré-operatórios prestados por um dentista podem ser benéficos para pacientes submetidos a cirurgia oncológica, mesmo que tenham sido intubados temporariamente. O envolvimento dos dentistas no manejo pré-operatório de pacientes submetidos à cirurgia oncológica pode ser essencial para diminuir as complicações pós-operatórias (Ishimaru *et al.*, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências científicas sobre as contribuições do Cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, cresceu nos últimos dez anos, porém ainda é escassa, com maior destaque para a atuação na UTI, poucos estudos abordam as ações desse profissional no cenário hospitalar geral e operatório. Com relação a atuação desse profissional no contexto geral, destacam-se as interconsultas para prevenção, diagnóstico e tratamento



de problemas bucais, bem como a promoção da saúde, educação em saúde, realização de capacitações e suporte para a equipe multidisciplinar. No tocante ao contexto cirúrgico, destacam-se os cuidados com a higiene bucal no pré-operatório e pós-operatória para a prevenção de complicações das cirurgias e prevenção de IRAS, especialmente a PAV.

REFERÊNCIAS

- AMARAL JÚNIOR, O. L. do *et al.* A atuação da odontologia hospitalar em uma unidade cardiovascular intensiva. **Extensio: Rev Eletr Ext**, v. 17, n. 36, p. 33-40, 2020. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2020v17n36p33>
- AMARAL, C. O. F. do *et al.* The importance of hospital dentistry: oral health status in hospitalized patients. **RGO**, v. 66, n. 1, p. 35-41, 2018. <https://doi.org/10.1590/1981-863720180001000053410>
- AUSTRIACO-LEITE, H. L. *et al.* Avaliação odontológica de pacientes em unidade de terapia intensiva (UTI) pediátrica. **CES odontol.**, v. 31, n. 2, p. 6-14, 2018. <https://doi.org/10.21615/cesodon.31.2.1>
- BARROS, G. B. S. *et al.* Atuação do cirurgião dentista na diminuição de casos de pneumonia nosocomial. **Rev Cient Multid**, v. 2, n. 7, p. 1-12, 2021. <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/565>
- BERGAN, E. H.; TURA, B. R.; LAMAS, C. C. Impact of improvement in preoperative oral health on nosocomial pneumonia in a group of cardiac surgery patients: a single arm prospective intervention study. **Intensive Care Med.**, v. 40, n. 1, p. 23-31, 2014. <https://doi.org/10.1007/s00134-013-3049-y>
- BLUM, D. F. C. *et al.* Influence of dentistry professionals and oral health assistance protocols on intensive care unit nursing staff. A survey study. **Rev Bras Ter Intensiva.**, v. 29, n. 3, p. 391-393, 2017. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20170049>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. **Coordenação de Assistência Médica e Hospitalar Conceitos e Definições em Saúde.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1977. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0117conceitos.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2014.
- CFO. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO nº 162, de 03 de novembro de 2015.** Reconhece o exercício da Odontologia Hospitalar pelo cirurgião-dentista. Brasília, DF: CFO, 2015a. Disponível em:



<http://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%c3%87%c3%83O/SEC/2015/16 2.>

Acesso em: 06 jun. 2024.

CFO. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO nº 163, de 9 de novembro de 2015.** Conceitua a odontologia Hospitalar e define a atuação do cirurgião-dentista habilitado a exercê-la. Brasília, DF: CFO, 2015b. Disponível em:

<http://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%c3%87%c3%83O/SEC/2015/16 3.>

Acesso em: 06 jun. 2024.

CFO. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO nº 203, de 21 de maio de 2019.** Altera a Resolução CFO-162/2015 e dá outras providências. Brasília, DF: CFO, 2019a.

Disponível em:

<http://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%c3%87%c3%83O/SEC/2019/20 3.>

Acesso em: 06 jun. 2024.

CFO. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO nº 204, de 21 de maio de 2019.** Altera as alíneas do art. 2º da Resolução CFO-163/2015. Brasília, DF: CFO, 2019b.

Disponível em:

<http://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%c3%87%c3%83O/SEC/2019/204.>

Acesso em: 06 jun. 2024.

CILLO JUNIOR, J. E. The development of hospital dentistry in America-the first one
FAULKNER, A.; NICHOLSON, M. Healthcare. **Data-Centric Safety.**, v. 1, n. 1, p. 387-411, 2020. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820790-1.00043-7>

GOMES, R. F. T.; CASTELO, E. F. Hospital dentistry and the occurrence of pneumonia. **RGO**, v. 67, n. 1, p. 1-12, 2019. <https://doi.org/10.1590/1981-86372019000163617>

HONORE, P. M.; AFONSO, E. D. P.; BLOT, S. Dental care and hospital mortality in ICU patients. **Am J Infect Control.**, v. 50, n. 6, p. 714-715, 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2022.02.020>

hundred years (1850-1950). **J. Hist. Dent.**, v. 44, n. 3, p. 105-109, 1996. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9468900/>

ISHIMARU, M, et al. Preoperative oral care and effect on postoperative complications after major cancer surgery. **Br J Surg.**, v. 105, n. 12, p. 1688-1696, 2018. <https://doi.org/10.1002/bjs.10915>

ISHIMARU, M. *et al.* Characteristics of Hospitals Employing Dentists, and Utilization of Dental Care Services for Hospitalized Patients in Japan: A Nationwide Cross Sectional Study. **Int J Environ Res Public Health.**, v. 19, n. 11, p. 6448, 2022. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116448>

KIM, E. K. *et al.* Effect of an oral hygienic care program for stroke patients in the intensive care unit. **Yonsei Med J.**, v. 55, n. 1, p. 240-6, 2014. <http://dx.doi.org/10.3349/ymj.2014.55.1.240>



KUNKEL, G. H.; ROBERTS, G. K. Hospital Dentistry: The Swiss-Army Knife of Dental Medicine. **J Dent Educ.**, v. 85, n. 2, p. 112-115, 2021. <http://dx.doi.org/10.1002/jdd.12476>

LUCAS, B. B. *et al.* Ensino da Odontologia Hospitalar no Sul do Brasil. **Rev ABENO**, v. 17, n. 2, p. 1-12, 2017. http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-59542017000200009

MATTEVI, G. S. *et al.* The Dentist's Role in Southern Brazilian Teaching Hospitals: A Grounded Theory Study. **J Dent Educ.**, v. 82, n. 6, p. 636-643, 2018. <https://doi.org/10.21815/JDE.018.073>

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

MIRANDA, A. Odontologia Hospitalar: Unidades de Internação, Centro Cirúrgico e Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Ciênc Odont.**, v. 2, n. 2, p. 5-13, 2018. <https://revistas.icesp.br/index.php/RCO/article/view/283>

NICOLOSI, L. N. *et al.* Effect of oral hygiene and 0.12% chlorhexidine gluconate oral rinse in preventing ventilator-associated pneumonia after cardiovascular surgery. **Respir Care.**, v. 59, n. 4, p. 504-9, 2014. <https://doi.org/10.4187/respcare.02666>

OLIVEIRA, E. L. de *et al.* Odontologia Hospitalar: uma realidade na graduação. **Rer Campo Saber**, v. 3, n. 2, p. 1-12, 2018. <https://periodicos.iesp.edu.br/campodosaber/article/view/82>

ROCHA, A. L.; FERREIRA, E. F. Odontologia hospitalar: a atuação do cirurgião dentista em equipe multiprofissional na atenção terciária. **Arq. Odontol.**, v. 50, n. 4, p. 154-160, 2014. http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-09392014000400001

RODRIGUES, W. T. *et al.* Is it necessary to have a dentist within an intensive care unit team? Report of a randomised clinical trial. **Int Dent J.**, v. 68, n. 6, p. 420-427. <http://dx.doi.org/10.1111/idj.12397>

SABINO, B. C. *et al.* The impact of dental care intervention on ventilator-associate events: A Quasi-experimental study. **Am J Infect Control.**, v. 50, n. 9, p. 1055-1059, 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2021.11.026>

SANTANA, M. T. P. *et al.* (2021). Odontologia hospitalar: uma breve revisão. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. 1-6, 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12171><https://doi.org/>



SANTOS, M. N. *et al.* Muito além da higiene oral: cuidados com a saúde bucal na terapia intensiva. In: VARGAS, M. A. O.; NASCIMENTO, E. R. P. (Org.). **PROENF Programa de Atualização em Enfermagem**: Terapia Intensiva: Ciclo 6. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2023. p.79-120.

SANTOS, P. S. S.; SOARES JUNIOR, L. A. V. **Medicina bucal**: a prática na odontologia hospitalar. São Paulo: Santos, 2012.

SILVA, A. P. *et al.* Oral evaluation and procedures performed by dentists in patients admitted to the intensive care unit of a cancer center. **Support Care Cancer**, v. 22, n. 1, p. 2645-2650, 2014. <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2233-0>

SILVA, G. E. M. *et al.* Odontologia hospitalar no Brasil: onde estamos? Uma análise do cenário dos últimos anos. **Rev Faculd Odont Porto Alegre**, v. 61, n. 1, p. 92-97, 2020. <http://dx.doi.org/10.22456/2177-0018.99716>

SOUZA, H. T. *et al.* Percepção dos profissionais atuantes nas UTI's quanto à importância de condutas de saúde bucal. **Rev Facul Odont-UPF**, v. 24, n. 3, p. 328-333, 2019. <https://doi.org/10.5335/rfo.v24i3.9452>

SOUZA, S. L. de; COSTA, S. M.; PRADO, F. O. Manifestações bucais em pacientes internados na UTI de um hospital público. **Rev Ciênc Méd Biológ**, v. 22, n. 1, p. 68-75, 2023. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v22i1.49817>

STERN, C.; JORDAN, Z.; MCARTHUR A. Developing the review question and inclusion criteria. **Am J Nurs.**, v. 114, n. 4, p. :53-6, 2014. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000445689.67800.86>

TICIANEL, A. K. *et al.* **Manual de Odontologia Hospitalar**. Mato Grosso: Conselho Regional de Odontologia do Mato Grosso; 2020. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/07/manual-odontologia-hospitalar.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2024.

VASCONCELOS, B. C. E. Protagonismo na Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial. In memoriam Prof. Mario Graziani. **JBCOMS**, v. 2, n. 1, p. 14-15, 2016. <https://issuu.com/prodweb/docs/jbcoms-v2n1/16>

WILLIS, P. J. The role of dentistry in the hospital. **J. Am. Dent. Soc. Anesthesiol.**, v. 12, n. 2, p. 40-44, 1965. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2033215/>