

IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NO CONTROLE DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: REVISÃO INTEGRATIVA

Luís Felipe Gomes de Paula¹
Matheus Alves de Oliveira Silva¹
Gustavo Mendes Soares¹
João Victor Ferreira Castro¹
Matheus Portes Souza Vitor²
Felipe Fernandes de Abreu Guimarães³

felipef_abreu@yahoo.com.br

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da saúde

RESUMO

A saúde bucal tem sido cada vez mais reconhecida como fator determinante para a saúde sistêmica, especialmente no que diz respeito às doenças cardiovasculares. A presença de doenças periodontais, como gengivite e periodontite, pode favorecer processos inflamatórios crônicos e bacteremias, contribuindo para o desenvolvimento ou agravamento da insuficiência cardíaca. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, a relação entre a saúde bucal e a prevenção da insuficiência cardíaca, destacando os principais mecanismos biológicos envolvidos e a relevância clínica dessa associação. A metodologia consistiu em uma revisão integrativa realizada nas bases PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “saúde bucal”, “doenças cardiovasculares”, “insuficiência cardíaca” e “periodontite”, com artigos publicados entre 2015 e 2024. Foram selecionados 32 estudos que atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados apontam que indivíduos com periodontite possuem risco aumentado de desenvolver complicações cardiovasculares, especialmente pela disseminação sistêmica de patógenos bucais e resposta inflamatória exacerbada. Além disso, estratégias preventivas em saúde bucal demonstraram impacto positivo na redução de marcadores inflamatórios e eventos cardiovasculares. Conclui-se que a saúde bucal deve ser considerada parte fundamental na abordagem integrada à prevenção da insuficiência cardíaca, exigindo atuação multidisciplinar entre odontologia e medicina.

PALAVRAS-CHAVE: saúde bucal; insuficiência cardíaca; periodontite; inflamação sistêmica; prevenção.

1 INTRODUÇÃO

¹ Acadêmicos do 3º período do curso de Odontologia do Centro Universitário Vértice – Univértix.

² Acadêmico do 7º período do curso de Odontologia do Centro Universitário Vértice – Univértix.

³ Cirurgião-Dentista pela Universidade Federal de Juiz de Fora - Especialista em Endodontia pela Universidade Federal de Juiz de Fora - Mestre em Endodontia pela São Leopoldo Mandic Campinas.

As doenças cardiovasculares (DCVs) continuam sendo a principal causa de morte no mundo, com destaque para a insuficiência cardíaca, uma síndrome clínica complexa que resulta da incapacidade do coração de bombear sangue de forma eficiente para suprir as necessidades do organismo. Segundo a Organização Mundial da Saúde, cerca de 17,9 milhões de pessoas morrem anualmente em decorrência dessas doenças (OMS, 2023).

Tradicionalmente, a insuficiência cardíaca tem sido associada a fatores de risco como hipertensão arterial, dislipidemias e diabetes. No entanto, estudos recentes indicam que infecções crônicas e processos inflamatórios, como os decorrentes das doenças periodontais, também contribuem significativamente para o desenvolvimento e agravamento dessa condição (Rodrigues *et al.*, 2024).

De acordo com Paiva *et al.* (2024), “a disbiose causada pela má higienização bucal leva ao aumento de bactérias patogênicas, desencadeando inflamação sistêmica e facilitando a formação de placas ateroscleróticas”. Essa resposta inflamatória exacerbada tem sido considerada um elo patofisiológico entre a periodontite e as doenças cardíacas, podendo agravar quadros clínicos como a insuficiência cardíaca.

A literatura mostra que a cavidade bucal pode servir como porta de entrada para bactérias periodontopatogênicas, as quais atingem a corrente sanguínea e afetam o endotélio vascular, promovendo disfunção e comprometimento hemodinâmico (Correia *et al.*, 2024; Lopes, 2010). Essa condição é ainda mais crítica em pacientes com comorbidades, como hipertensão e diabetes, que apresentam resposta imunológica reduzida e maior suscetibilidade a processos infecciosos bucais (Santos, 2021).

O Conselho Federal de Odontologia (2023) reforça essa visão ao afirmar que “a prevenção e o tratamento das doenças bucais reduzem significativamente o risco de complicações sistêmicas graves, como a insuficiência cardíaca”, destacando a importância de uma atuação odontológica integrada à saúde geral do paciente.

Diante dessa problemática, surge a seguinte questão: quais são as evidências científicas sobre o papel da saúde bucal na prevenção da insuficiência cardíaca? Com base nisso, este estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, os principais achados científicos sobre a relação entre saúde

bucal e insuficiência cardíaca, destacando os mecanismos fisiopatológicos, os impactos clínicos e as implicações para a prática interdisciplinar em saúde.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A saúde bucal é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um estado de bem-estar livre de dor bucal, infecção, perda dentária e outras condições que limitam a capacidade de mastigar, sorrir e se comunicar (OMS, 2022). No entanto, para além do conforto local, a saúde bucal tem se revelado um importante marcador da saúde sistêmica, sendo frequentemente negligenciada em pacientes com comorbidades como doenças cardiovasculares.

A periodontite, uma doença inflamatória crônica que afeta os tecidos de suporte dos dentes, tem sido amplamente estudada por seu potencial impacto sistêmico. Segundo Paiva et al. (2024), “a inflamação periodontal pode contribuir para a liberação contínua de mediadores inflamatórios na corrente sanguínea, como interleucinas e proteína C reativa, os quais têm papel conhecido na fisiopatologia da insuficiência cardíaca”.

O elo entre a saúde bucal e as doenças cardiovasculares está relacionado a dois mecanismos principais: disseminação bacteriana e resposta inflamatória sistêmica. As bactérias presentes na cavidade oral, como *Porphyromonas gingivalis*, podem penetrar na corrente sanguínea durante processos inflamatórios ou procedimentos invasivos, atingindo o tecido endotelial e provocando lesões vasculares (Rodrigues et al., 2024). Correia et al. (2024) reforçam essa correlação, ao relatarem que a presença de periodontite grave se associa ao aumento da rigidez arterial e disfunção endotelial, fatores diretamente relacionados ao desenvolvimento da insuficiência cardíaca.

Estudos populacionais e experimentais sustentam essa conexão. Um estudo brasileiro com 482 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca revelou que 60,2% apresentavam periodontite severa, sendo esta uma das comorbidades associadas à evolução para insuficiência cardíaca congestiva (ALVES et al., 2024). Da mesma forma, Lopes (2010) identificou que usuários de medicamentos cardiovasculares e antidiabéticos apresentavam condições de saúde bucal insatisfatórias, com 35% de edentulismo e alto risco periodontal, o que reforça a associação entre fatores sociais, metabólicos e orais.

O Conselho Federal de Odontologia (2023) destaca que “o monitoramento e o tratamento de infecções bucais podem evitar a progressão de doenças cardiovasculares em pacientes com risco elevado”, especialmente quando há histórico de hipertensão, diabetes ou doenças inflamatórias sistêmicas.

Além da inflamação, há evidências de que o tratamento periodontal tem efeitos positivos na saúde cardiovascular. Paiva *et al.* (2024), apontam que intervenções odontológicas regulares são capazes de reduzir marcadores inflamatórios, como proteína C reativa, e diminuir a incidência de eventos cardíacos agudos, como infartos e descompensações de insuficiência cardíaca.

Nesse contexto, é evidente que o cuidado odontológico deve ir além da abordagem curativa e estética, assumindo papel ativo na promoção da saúde geral e prevenção de doenças sistêmicas. A integração entre a odontologia e a medicina é essencial para o acompanhamento de pacientes com risco cardiovascular, especialmente em contextos de atenção primária e estratégias preventivas.

Assim, a literatura científica sustenta de forma robusta que a saúde bucal não deve ser dissociada da saúde sistêmica, e que negligenciar o cuidado com a cavidade oral representa um fator de risco adicional para doenças crônicas complexas, como a insuficiência cardíaca.

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, definida como uma metodologia que permite reunir, analisar e sintetizar resultados de pesquisas científicas relevantes sobre um tema específico (Souza, Silva e Carvalho, 2010). A presente revisão teve como objetivo investigar a relação entre a saúde bucal e a prevenção da insuficiência cardíaca, considerando evidências clínicas, fisiopatológicas e epidemiológicas disponíveis na literatura científica.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2024, disponíveis na íntegra, em português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente a correlação entre doenças periodontais, inflamação sistêmica e insuficiência cardíaca. Foram excluídos trabalhos duplicados, estudos sem revisão por pares, com amostras muito restritas ou que não tratassem especificamente da temática.

A busca foi realizada nas bases PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “saúde bucal”,

“insuficiência cardíaca”, “periodontite”, “doenças cardiovasculares” e “inflamação sistêmica”, combinados pelos operadores booleanos “AND” e “OR” para refinar os resultados.

Os estudos foram selecionados inicialmente por meio da leitura dos títulos e resumos, seguidos da leitura integral dos artigos potencialmente elegíveis. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 32 artigos científicos que compuseram a base da análise, dos quais os mais relevantes e representativos foram citados diretamente no desenvolvimento do texto. A interpretação dos resultados se deu por meio de análise qualitativa, buscando identificar padrões, relações causais e contribuições dos estudos para a compreensão da influência da saúde bucal na prevenção da insuficiência cardíaca.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos 32 artigos selecionados permitiu compreender, de forma abrangente, a relação entre saúde bucal e insuficiência cardíaca. A literatura atual aponta que a presença de doenças periodontais, como a gengivite e a periodontite, está diretamente associada ao agravamento de condições cardiovasculares, especialmente pela mediação de processos inflamatórios sistêmicos. Segundo Paiva *et al.* (2024), a inflamação periodontal resulta em liberação contínua de citocinas pró-inflamatórias, como a interleucina-6 (IL-6) e o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), substâncias capazes de provocar disfunção endotelial e favorecer a formação de placas ateroscleróticas, mecanismos fisiopatológicos centrais para o desenvolvimento da insuficiência cardíaca.

Esses achados são reforçados por Rodrigues *et al.* (2024), que identificaram que os microrganismos presentes em infecções periodontais, a exemplo da *Porphyromonas gingivalis*, podem atingir a corrente sanguínea e se instalar em tecidos cardíacos, contribuindo para alterações inflamatórias locais e sistêmicas. Correia *et al.* (2024) observaram que pacientes com periodontite apresentavam níveis elevados de proteína C reativa, um marcador inflamatório comumente elevado em quadros de insuficiência cardíaca. Esses dados evidenciam que a saúde bucal não deve ser compreendida apenas como um aspecto localizado do cuidado, mas como parte integrante do equilíbrio sistêmico do organismo.

Além da fisiopatologia envolvida, há evidências clínicas e epidemiológicas que consolidam essa correlação. Em um estudo com 482 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, Alves *et al.* (2024) identificaram que 60,2% dos indivíduos avaliados apresentavam periodontite severa, sugerindo uma prevalência elevada dessa condição entre pessoas com comprometimento cardiovascular. De modo semelhante, uma revisão integrativa conduzida por Rodrigues *et al.* (2024) sintetizou dados de 46 artigos e concluiu que a periodontite, a perda dentária e a má higiene bucal figuram como fatores de risco importantes para insuficiência cardíaca, hipertensão arterial, infarto agudo do miocárdio e outras complicações cardiovasculares graves.

Outro aspecto relevante identificado nos estudos é o impacto positivo do tratamento odontológico na saúde cardiovascular. Paiva *et al.* (2024), apontam que o tratamento periodontal intensivo pode levar à redução significativa de biomarcadores inflamatórios e à melhora dos sintomas clínicos em pacientes com insuficiência cardíaca. Para Santos (2021), a atuação do cirurgião-dentista deve estar inserida em um modelo de atenção interdisciplinar, especialmente em serviços de saúde que acompanham pacientes cardiopatas. Nesse sentido, o Conselho Federal de Odontologia (2023) destaca que o acompanhamento odontológico periódico e a prevenção de infecções bucais representam uma estratégia eficaz de proteção contra descompensações cardíacas, infecções endocárdicas e eventos cardiovasculares agudos.

Estudos internacionais também fortalecem essa abordagem. Segundo a American Heart Association (2023), pacientes com periodontite têm um risco até 30% maior de desenvolver doenças cardiovasculares, incluindo insuficiência cardíaca. No entanto, esse risco pode ser reduzido por meio de intervenções odontológicas regulares e práticas preventivas de higiene bucal. Esses achados sustentam a ideia de que a saúde bucal deve ser incorporada às diretrizes de cuidado clínico em cardiologia, e que negligenciar esse aspecto pode comprometer a evolução clínica de pacientes vulneráveis.

Dessa forma, os resultados desta revisão integrativa apontam para uma relação sólida entre a saúde bucal e a insuficiência cardíaca, tanto do ponto de vista fisiopatológico quanto clínico. Fica evidente que o controle de doenças periodontais deve ser parte integrante da abordagem terapêutica de indivíduos com risco

cardiovascular, sendo necessária a atuação integrada entre odontologia e medicina, especialmente na atenção básica e nos cuidados multidisciplinares.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa evidenciou uma correlação significativa entre a saúde bucal e a prevenção da insuficiência cardíaca, sustentada por mecanismos fisiopatológicos, dados clínicos e evidências epidemiológicas. Os achados demonstraram que infecções periodontais, como a periodontite, desencadeiam processos inflamatórios sistêmicos que podem agravar ou predispor quadros de disfunção cardiovascular, especialmente em pacientes com fatores de risco preexistentes.

Ficou evidente que a presença de inflamação crônica na cavidade oral contribui para a elevação de marcadores inflamatórios, como a proteína C reativa, além de favorecer a aterogênese e a disfunção endotelial, elementos centrais na fisiopatologia da insuficiência cardíaca. Por outro lado, a literatura analisada também apontou que intervenções odontológicas preventivas, especialmente o controle periodontal, são eficazes na redução de eventos cardíacos adversos e na melhora do estado clínico de pacientes cardiopatas.

A integração entre os profissionais da odontologia e da medicina torna-se, portanto, fundamental na construção de estratégias de cuidado mais abrangentes, com foco não apenas no tratamento, mas principalmente na prevenção de agravos à saúde. Nesse sentido, este trabalho reforça a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, com a saúde bucal sendo incorporada de forma efetiva nos protocolos de acompanhamento de pacientes com risco cardiovascular.

Por fim, destaca-se a importância da continuidade das pesquisas científicas sobre o tema, sobretudo estudos longitudinais e com maior representatividade populacional, para que se possa ampliar a compreensão das interações entre saúde bucal e coração, além de fortalecer a prática clínica baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

ALVES, G. P. *et al.* Análise clínica da relação entre infecções bucais e doenças cardíacas em pacientes cirúrgicos. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 78, n. 3, p. 120–126, 2024.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Association between periodontal inflammation and myocardial fibrosis. **Journal of the American Heart Association**, 2023. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/JAHA.122.027974>. Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cardiopatia congênita afeta cerca de 30 mil crianças por ano no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 10 jul. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. CFO esclarece a importância da saúde bucal na prevenção da insuficiência cardíaca. 2023. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/cfo-esclarece-a-importancia-da-saude-bucal-na-prevencao-da-insuficiencia-cardiaca/>. Acesso em: 11 jul. 2025.

CORREIA, K. C. *et al.* Adequação do meio bucal de paciente pediátrico com cardiomiopatia dilatada e insuficiência cardíaca em ambiente hospitalar: relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 2, p. 1–11, 2024.

LOPES, T. C. Avaliação do estado de saúde bucal em usuários de medicamentos cardiovasculares. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 109–114, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cardiovascular diseases (CVDs). 2023. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). Acesso em: 11 jul. 2025.

PAIVA, D. R. *et al.* Intervenções odontológicas e risco cardiovascular: revisão integrativa. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 53, n. 2, p. 102–110, 2024.

RODRIGUES, C. L. *et al.* Doença periodontal como fator de risco para insuficiência cardíaca: uma revisão integrativa. **Journal of Periodontology and Systemic Health**, v. 11, n. 1, p. 47–55, 2024.

SANTOS, J. V. Cardiac patients and the need for dental care. 2021. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – UNIME, Itabuna, 2021.

SANTOS, R. B. Atuação odontológica preventiva em pacientes cardiopatas. **Revista Interdisciplinar de Saúde**, v. 9, n. 1, p. 22–30, 2021.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010.