



**FACULDADE FASIPE DE CUIABÁ
CURSO DE ODONTOLOGIA**

NAINE PEDROSO FERREIRA ALVES

**ENDOCARDITE INFECCIOSA E A ODONTOLOGIA: UMA REVISÃO
DA RELAÇÃO ENTRE SAÚDE BUCAL E RISCO CARDIOVASCULAR**

**Cuiabá/MT
2026**

CURSO DE ODONTOLOGIA

NAINE PEDROSO FERREIRA ALVES

**ENDOCARDITE INFECCIOSA E A ODONTOLOGIA: UMA REVISÃO
DA RELAÇÃO ENTRE SAÚDE BUCAL E RISCO CARDIOVASCULAR**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Avaliadora do
Departamento de Odontologia, da
Faculdade FASIPE, como requisito para a
obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Orientador(a): Prof. Leonardo Monteiro

**Cuiabá/MT
2026**

NAINE PEDROSO FERREIRA ALVES

**ENDOCARDITE INFECCIOSA E A ODONTOLOGIA: UMA REVISÃO
DA RELAÇÃO ENTRE SAÚDE BUCAL E RISCO CARDIOVASCULAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Odontologia – da Faculdade FASÍPE como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em _____

Professor(a) Orientador(a): Leonardo Monteiro
Departamento de

Professor(a) Avaliador(a):
Departamento de

Professor(a) Avaliador(a):
Departamento de

Professor(a) Orientador(a): Leonardo Monteiro
Departamento de
Coordenador(a) do curso de

**Cuiabá/MT
2026**

DEDICATÓRIA

À minha família, meu alicerce e maior fonte de amor, apoio e incentivo. Cada conquista minha também pertence a vocês.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, fonte de toda força, sabedoria e perseverança. Sem Sua presença em minha vida, nada disso seria possível. A Ele, toda honra e gratidão por ter guiado meus passos e me sustentado durante toda esta caminhada.

Agradeço também a mim mesma, por nunca ter deixado de acreditar nos meus sonhos, mesmo diante dos desafios. Desde muito jovem, carreguei a certeza de que poderia alcançar grandes objetivos, e hoje vejo concretizado mais um deles através da dedicação, da coragem e da persistência que me acompanharam ao longo dessa trajetória.

À minha família, expresso minha mais sincera gratidão por todo o amor, apoio e incentivo. Vocês foram a base que sustentou cada etapa deste percurso, oferecendo suporte incondicional e permanecendo ao meu lado nos momentos mais difíceis. Esta conquista também pertence a vocês.

Aos meus queridos professores, que contribuíram de forma significativa para minha formação acadêmica e profissional, deixo meu profundo agradecimento pelos ensinamentos, pela dedicação e pelo compromisso com a educação.

Em especial, agradeço ao meu orientador, Professor Leonardo Monteiro, pela paciência, confiança, disponibilidade e orientação ao longo deste trabalho. Obrigada por compartilhar seu conhecimento, acreditar no meu potencial e por sempre estender a mão quando precisei de direcionamento. Sua contribuição foi fundamental para a realização deste estudo.

EPIGRAFE

"Não fui eu que ordenei a você? Seja forte e corajoso! Não se apavore nem desanime, pois o Senhor, o seu Deus, estará com você por onde você andar."
(Bíblia Sagrada, Josué 1:9)

RESUMO

A endocardite infecciosa (EI) é uma patologia cardiovascular grave, caracterizada pela infecção do endotélio cardíaco, com elevada taxa de morbimortalidade. O presente estudo objetivou analisar a correlação entre a saúde bucal e as doenças cardiovasculares, com ênfase na prevenção da EI e nos protocolos de profilaxia antibiótica na prática odontológica. Para tanto, realizou-se uma revisão integrativa da literatura, utilizando bases de dados como PubMed, SciELO e BVS, com recorte temporal voltado para evidências científicas recentes. Os resultados demonstram que infecções odontogênicas, como a doença periodontal e a cárie, atuam como reservatórios de patógenos que podem causar bacteremia transitória. Evidenciou-se que a bacteremia cumulativa decorrente de atividades cotidianas, como a escovação dentária em tecidos inflamados, possui maior relevância etiológica para a EI do que procedimentos isolados. As diretrizes atuais restringem a profilaxia antibiótica a pacientes de alto risco cardiovascular, visando o uso racional de antimicrobianos e o combate à resistência bacteriana. Conclui-se que a manutenção de uma higiene oral rigorosa e a integração entre cirurgiões-dentistas e cardiologistas são fundamentais para a redução de complicações sistêmicas e para a segurança do paciente cardiopata.

Palavras-chave: doença periodontal; endocardite bacteriana; saúde bucal; profilaxia antibiótica.

ABSTRACT

Infective endocarditis (IE) is a severe cardiovascular condition characterized by infection of the cardiac endothelium, presenting high morbidity and mortality rates. This study aimed to analyze the correlation between oral health and cardiovascular diseases, emphasizing IE prevention and antibiotic prophylaxis protocols in dental practice. To this end, an integrative literature review was conducted using databases such as PubMed, SciELO, and VHL, focusing on recent scientific evidence. Results demonstrate that odontogenic infections, such as periodontal disease and caries, act as reservoirs for pathogens that can cause transient bacteremia. It was evidenced that cumulative bacteremia from daily activities, such as toothbrushing in inflamed tissues, has greater etiological relevance for IE than isolated dental procedures. Current guidelines restrict antibiotic prophylaxis to patients at high cardiovascular risk, aiming for the rational use of antimicrobials and the combat against bacterial resistance. It is concluded that maintaining rigorous oral hygiene and the integration between dentists and cardiologists are fundamental to reducing systemic complications and ensuring the safety of cardiopathic patients.

Keywords: periodontal disease, bacterial endocarditis; antibiotic prophylaxis; periodontal disease; oral health.

LISTA DE SIGLAS

ADA - Sociedade americana de odontologia

DCVs - Doenças cardiovasculares

HAS - Hipertensão arterial sistêmica

DP - Doença periodontal

EI - Endocardite infecciosa

PA - Profilaxia antibiótica

DM - Diabetes mellitus

EB - Endocardite bacteriana

TNF- α - Necrose tumoral alfa

ILs - Interleucinas

PGE2 - Prostaglandina E2

IM - Infarto do miocárdio

AHA - Associação americana do coração

SBC - Sociedade brasileira de cardiologia

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Problematização.....	12
1.2 Justificativa.....	13
1.3 Hipóteses	13
1.4 Objetivos	14
1.4.1 Objetivo Geral	14
1.4.2 Objetivos Específicos	14
2. REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1 A Infecção Bucal como Fator de Risco para Doenças Cardiovasculares.....	16
2.2 Fisiopatologia e Microbiologia da Endocardite Infecciosa (EI).....	16
2.3 Manejo Clínico de Pacientes Especiais e Grupos de Risco.....	17
2.4 Profilaxia Antibiótica e Aspectos Atuais das Diretrizes.....	17
3. METODOLOGIA	19
3.1 Tipo de Pesquisa	19
3.2 Critérios de inclusão e exclusão	19
3.3 Fonte de pesquisa	20
3.4 Procedimento de coleta de dados	20
3.5 Aspectos éticos e legais.....	20
3.6 Técnicas de coleta e análise de dados	20
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	21
4.1 Caracterização dos estudos selecionados.....	24
4.2 A Correlação entre Saúde Bucal e Eventos Cardiovasculares.....	25
4.3 O Papel da Bacteremia Transitória e Microbiologia Oral.....	25
4.4 Profilaxia Antibiótica: Protocolos e Eficácia.....	26
4.5 Manejo Clínico e Tecnologias Complementares.....	27
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

A saúde bucal é um componente integral do bem-estar geral, sendo definida pela Sociedade Americana de Odontologia (ADA) como um estado de bem-estar funcional, estético, estrutural, psicossocial e psicológico, essencial para a qualidade de vida Menezes et al. (2025). Historicamente, a prática odontológica, como ciência dedicada à saúde bucal, tem demonstrado uma importância clínica que se estende para além da cavidade oral, visto que as doenças bucais estão associadas a diversas patologias do corpo humano (Alves et al. 2024).

Dentre as condições sistêmicas que merecem destaque, encontram-se as doenças cardiovasculares (DCVs), que possuem uma grande incidência na população e se apresentam como a primeira causa de morte em geral Menezes et al. (2024). Fatores de risco comuns, como o tabagismo, hipercolesterolemia e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), também se assemelham aos fatores que agravam a saúde bucal Vigilato e Schwingel (2023). Estudos demonstram uma correlação significativa entre a saúde bucal e as doenças cardiovasculares. Especificamente, a saúde bucal abaixo do ideal possui marcadores que estão associados ao aumento do risco de acometimentos cardíacos.

As infecções orais, como a doença periodontal (DP), a cárie dentária e a infecção endodôntica, representam as principais preocupações devido à sua ligação direta com eventos sistêmicos, especialmente os que afetam as câmaras e válvulas cardíacas. (Menezes et al. 2025).

A Doença Periodontal, por exemplo, é uma patologia infecciosa crônica que se torna um fator de risco sistêmico devido à sua variedade de patógenos, podendo ocorrer a disseminação dessas bactérias para a corrente sanguínea (Vigilato e Schwingel, 2023).

Nesse contexto, a Endocardite Infecciosa (EI), emerge como uma complicação grave. A EI é uma infecção do endocárdio (camada interna do coração), que afeta principalmente as válvulas cardíacas, e demanda atenção devido às suas consequências potencialmente fatais, como a destruição das válvulas e a insuficiência cardíaca grave.

A patogênese da EI envolve a colonização de superfícies endoteliais lesadas por microrganismos circulantes. A cavidade oral é uma fonte de patógenos que

podem iniciar essa infecção, sendo que alguns estudos apontam que aproximadamente 40% das causas de EI são provenientes de infecções odontogênicas. Essa transmissão ocorre por meio da bacteremia transitória, que é a entrada de microrganismos na circulação sanguínea. Embora procedimentos odontológicos invasivos sejam um fator de risco, a bacteremia pode ocorrer diariamente através de atividades rotineiras como a escovação dentária, especialmente em pacientes com má higiene bucal e doenças gengivais (Oliveira et al. 2024).

A má condição de saúde bucal e a presença de focos de infecção bucal em pacientes cardiopatas podem levar a insucessos em pós-operatórios de cirurgias cardíacas, resultando em sérias sequelas e até risco de morte. Indivíduos com condições cardíacas preexistentes, como próteses valvulares, cardiopatias congênitas ou histórico de EI anterior, são considerados de alto risco (Alves et al. 2024).

Diante disso, a Odontologia desempenha um papel fundamental na prevenção e manejo. O cirurgião-dentista deve estar apto a identificar pacientes suscetíveis por meio de uma anamnese minuciosa e orientar para a manutenção da higiene bucal, que é crucial para diminuir a carga inflamatória sistêmica.

A ferramenta principal nesse contexto é a profilaxia antibiótica (PA), um protocolo essencial para minimizar as chances de infecção em procedimentos odontológicos que envolvam manipulação de tecido gengival, região periapical ou perfuração da mucosa. A Amoxicilina é o antibiótico de eleição para a PA, administrada geralmente uma hora antes do procedimento em pacientes de risco.

A colaboração entre o cirurgião-dentista e o cardiologista é fundamental para um manejo clínico cuidadoso e individualizado Vigilato e Schwingel (2023). A necessidade de um protocolo de atendimento correto e atualizado é indispensável para prevenir os potenciais riscos de complicações e emergências decorrentes de um atendimento inadequado.

Tendo em vista essa complexa interconexão, o presente estudo visa analisar, por meio de uma abordagem literária, a complexa relação entre a saúde bucal e riscos cardiovasculares, com evidência na Endocardite Infecçiosa, destacando a importância da correlação entre infecções orais e agravantes cardiovasculares, pontuando a importância da Odontologia para prevenção e manejo dessas condições.

1.1 Problemática

A Endocardite Infecciosa (EI) é uma condição grave, caracterizada por uma infecção no endocárdio (camada interna do coração), que pode ser causada por bactérias, fungos e outros microrganismos que invadem o coração, geralmente via corrente sanguínea. Nesse contexto, a saúde bucal, que é indispensável à toda população, torna-se para o EI um fator de risco relevante, embora frequentemente subestimado.

As infecções bucais, como a doença periodontal, cárie dentária e as infecções endodônticas, são as principais preocupações, devido à sua íntima relação com eventos sistêmicos. A doença periodontal, em particular, é uma patologia infecciosa crônica com alta prevalência de bactérias Gram-negativas, que afetam as estruturas de suporte dos dentes e causa inflamação sistêmica.

A relação entre saúde bucal e doenças cardiovasculares se estabelece, então, de maneira complexa. A má regulação do biofilme dental, decorrente da higienização incorreta provoca inflamação do tecido periodontal que acarreta na liberação de componentes inflamatórios que podem ser levados para corrente sanguínea, dando início a um quadro da EI, ainda mais frequente em paciente já portador de algum distúrbio cardiovascular.

Pacientes cardiopatas são considerados de alto risco para desenvolver endocardite bacteriana, e a presença de infecções bucais pode levar a insucessos em pós-operatórios de cirurgias cardíacas, aumentando o risco de morte. Nesse segmento, a odontologia faz um papel de extrema importância na relação da saúde bucal e a incidência da EI, uma vez que, com um bom acompanhamento da higiene oral e no tratamento de doenças periodontais, a redução da colonização bacteriana ocorrerá e os pontos de inflamação sistêmico tornaram-se irrefutáveis.

No entanto, apesar da forte relação de ambos fatores, há ainda a necessidade de mais pesquisas nessa área para fundamentar exatamente, sem interferências, a verdadeira relação do trato oral com a prevenção de agravantes cardiovasculares. No âmbito da graduação também há necessidade de maior aprimoramento, os cirurgiões dentistas demandam de compreensão sobre o surgimento da endocardite infecciosa, bem como seu agravante ser na saúde bucal de seus pacientes.

Diante da complexidade do assunto, da gravidade da Endocardite Infecciosa e da crescente evidência da correlação entre as infecções bucais e o risco

cardiovascular, este estudo visa elaborar uma forma de como a Odontologia pode, de forma eficaz e baseada em evidências, atuar na prevenção e no manejo da EI e de outras complicações cardiovasculares, considerando os mecanismos de inflamação sistêmica e bacteremia originados na cavidade bucal.

1.2 Justificativa

A escolha do tema endocardite infecciosa e a odontologia, dentro da relação de saúde bucal e doença cardiovascular, é voltado para o fato de ser extremamente importante que os cirurgiões-dentistas possuam a capacidade de manejar e prevenir as complicações relacionadas à saúde bucal, uma vez que a cavidade oral é reconhecida como a porta de entrada para outras doenças sistêmicas.

As infecções odontogênicas, como a doença periodontal, a cárie dentária e a infecção endodôntica, destacam-se como agravantes para bacteremias disseminadas ao redor do organismo, devido à variedade de patógenos que podem cair na corrente sanguínea. Essa correlação é crítica devido ao risco da Endocardite Infecciosa (EI), uma infecção grave do endocárdio, que pode ser desencadeada quando microrganismos alcançam a corrente sanguínea (bacteremia transitória) por meio de procedimentos odontológicos invasivos ou atividades cotidianas como a escovação dentária, aderindo a tecidos cardíacos já danificados.

Portanto, o conhecimento do cirurgião-dentista sobre o tratamento adequado é indispensável para pacientes de alto risco, a fim de prevenir os potenciais riscos de complicações e emergências resultantes de um atendimento inapropriado. A principal ferramenta nesse manejo é a profilaxia antibiótica (PA), que, seguindo as diretrizes, é eficaz para reduzir o risco de desenvolvimento da Endocardite Bacteriana em procedimentos invasivos, no entanto, a necessidade de padronização de protocolos de prescrição é urgente, visto que muitos profissionais prescrevem antibióticos de forma equivocada, o que reforça a relevância científica e prática deste estudo na otimização da assistência odontológica segura e atualizada.

1.3 Hipóteses

Como a Endocardite Infecciosa está relacionada com a saúde oral e de que forma estes estão associados a doenças cardiovasculares?

1.4 Objetivos

1.4.1 Geral

O presente estudo visa analisar, por meio de uma abordagem literária, a complexa relação entre a saúde bucal e riscos cardiovasculares, com evidência na Endocardite Infecciosa, destacando a importância da correlação entre infecções orais e agravantes cardiovasculares pontuando a importância da Odontologia para prevenção e manejo dessas condições.

1.4.2 Específicos

1. Compreender a relação entre a saúde bucal e a EI, visto que, elas estão diretamente ligadas, no entanto, a negligência do trato oral não é o único causador dessa intempérie;
2. Distinguir quando a EI é causada ou agravada pelo manejo bucal ineficaz e se atentar em pacientes que já tenham histórico de doenças cardiovasculares, por ser um agravante notório da endocardite;
3. Estabelecer uma relação entre pacientes com desordens cardiovasculares juntamente com a saúde oral ineficiente sendo, de fato, um elemento ocasionador da enfermidade;
4. Diagnosticar melhor a EI e prevenir suas complicações para assim atuar preventivamente.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A Infecção Bucal como Fator de Risco para Doenças Cardiovasculares

A correlação entre a saúde bucal e as doenças cardiovasculares é evidenciada pela influência de infecções como a doença periodontal, a cárie e infecções endodônticas, que atuam como marcadores significativos para o aumento do risco de complicações cardíacas. Estudos integrativos indicam que a gravidade das condições bucais está diretamente ligada à probabilidade de interações por infarto agudo do miocárdio, sendo que pacientes com saúde bucal abaixo do ideal apresentam chances dobradas de eventos isquêmicos, assemelhando-se a fatores de risco tradicionais como tabagismo e hipertensão. A presença de focos infecciosos na boca pode, inclusive, comprometer o sucesso de pós-operatórios de cirurgias cardíacas e diminuir a sobrevida dos pacientes. (Menezes et al. 2024).

A doença periodontal é definida como uma patologia inflamatória multifatorial que resulta na destruição dos tecidos de suporte dos dentes e está associada a uma resposta inflamatória sistêmica persistente. Este processo ocorre através da absorção de patógenos específicos pelos tecidos epiteliais, permitindo que mediadores inflamatórios e bactérias caiam na corrente sanguínea, o que contribui para a disfunção endotelial e o desenvolvimento de placas de ateroma. Além das perdas dentárias, a periodontite tem sido relacionada a outras complicações sistêmicas, como a perda de controle glicêmico no diabetes e desfechos adversos na gravidez (Paiva et al. 2024).

Existe uma relação bidirecional e crítica entre a doença periodontal e o diabetes mellitus, onde a infecção bucal dificulta o controle metabólico da glicemia, enquanto o diabetes descompensado favorece a proliferação bacteriana e agrava a destruição dos tecidos periodontais. Pacientes diabéticos apresentam níveis elevados de mediadores inflamatórios no sangue, como a proteína C reativa e o fator de necrose tumoral alfa, que estão ligados à resistência à insulina e são potencializados pela presença da periodontite. O manejo conjunto entre dentistas e médicos é fundamental para quebrar esse ciclo vicioso e garantir a saúde integral do paciente (Vigilato e Schwingel, 2023).

2.2 Fisiopatologia e Microbiologia da Endocardite Infecciosa (EI)

A endocardite infecciosa é caracterizada pela infecção do revestimento interno do coração e de suas válvulas, decorrente da colonização de superfícies endoteliais previamente lesionadas por microrganismos circulantes. A cavidade oral atua como um reservatório dinâmico para esses patógenos, sendo que microrganismos como os estreptococos do grupo *viridans* estão frequentemente associados à doença de origem oral. A prevenção eficaz exige uma avaliação odontológica pré-operatória minuciosa para eliminar focos infecciosos ativos, especialmente em pacientes que passarão por cirurgias cardíacas (Ribeiro et al. 2026).

O processo de desenvolvimento da endocardite depende de quatro pontos críticos sequenciais: o dano ao endotélio cardíaco, a passagem do patógeno para o espaço intravascular, a sua aderência ao endocárdio e a posterior proliferação bacteriana. Condições cardíacas que geram fluxo sanguíneo turbulento, como cardiopatias congênitas ou próteses valvares, aumentam a suscetibilidade à fixação de bactérias que entram na corrente sanguínea via bacteremia transitória. Como a superfície das válvulas e as vegetações formadas são avasculares, a ação do sistema imune e a eficácia da antibioticoterapia tornam-se consideravelmente mais difíceis (Mesquita et al. 2023).

Aproximadamente 40% dos casos de endocardite bacteriana têm origem em infecções que se iniciaram na cavidade oral, destacando-se a importância da manutenção da higiene bucal rigorosa. A entrada de microrganismos na corrente sanguínea pode ocorrer tanto por procedimentos invasivos quanto por atividades rotineiras, como a escovação dentária e o uso do fio dental, especialmente quando há inflamações preexistentes. Enquanto pacientes saudáveis conseguem controlar bacteremias transitórias, pacientes cardiopatas correm o risco de desenvolver quadros de bacteremia persistente, o que pode levar a desfechos fatais (Oliveira et al. 2024).

2.3 Manejo Clínico de Pacientes Especiais e Grupos de Risco

O atendimento odontológico de pacientes com múltiplas desordens sistêmicas, como diabéticos e hipertensos, requer protocolos específicos que

incluam anamnese detalhada e aferição da pressão arterial antes de qualquer intervenção. Para pacientes com diabetes, as consultas devem ser preferencialmente matinais e de curta duração para minimizar o estresse e o risco de hipoglicemia. No caso de hipertensos, o limite de segurança para o atendimento é de 140/90 mmHg, sendo essencial o controle da ansiedade e a escolha cuidadosa de anestésicos com vasoconstritores adequados, como a prilocaína com felipressina (Andrade et al. 2021).

Em tratamentos endodônticos de pacientes cardiopatas, a segurança do procedimento é ampliada pelo uso de técnicas que reduzem a carga microbiana, como a irrigação com clorexidina a 2% e a ativação ultrassônica do irrigante. O uso da laserterapia de baixa potência ao final das sessões tem demonstrado benefícios na redução do processo inflamatório local e na aceleração da cicatrização de lesões periapicais. A adoção de protocolos robustos que integrem estas tecnologias é indispensável para prevenir complicações sistêmicas potencialmente fatais em indivíduos de alto risco (Pereira e Almeida Coelho, 2024).

É responsabilidade do cirurgião-dentista identificar grupos de alto risco para o desenvolvimento de endocardite, que incluem portadores de próteses valvares, indivíduos com histórico prévio de EI e pacientes com cardiopatias congênitas cianóticas não corrigidas. A decisão clínica deve ser baseada em diretrizes internacionais, priorizando a profilaxia antibiótica apenas em casos de procedimentos odontológicos invasivos que envolvam manipulação de tecido gengival ou perfuração da mucosa. A colaboração interdisciplinar entre dentistas e cardiologistas é fundamental para garantir uma assistência segura e evitar o uso indiscriminado de antibióticos (Moraes; Alencar; Oliveira, 2023).

2.4 Profilaxia Antibiótica e Aspectos Atuais das Diretrizes

A profilaxia antibiótica é uma ferramenta essencial para minimizar os riscos de infecção em pacientes suscetíveis, devendo ser administrada em dose única antes de procedimentos odontológicos que envolvam manipulação do tecido gengival ou região periapical. A amoxicilina permanece como o fármaco padrão ouro devido à sua excelente absorção gastrointestinal e manutenção de altas concentrações séricas, sendo a dose de 2g para adultos o protocolo indicado. Para pacientes alérgicos à penicilina, a clindamicina ou a azitromicina surgem como as principais alternativas terapêuticas (Alves et al. 2024).

Houve uma mudança significativa nas recomendações da *American Heart Association* (AHA) e da *European Society of Cardiology* (ESC), que passaram a restringir a profilaxia antibiótica apenas aos pacientes de maior risco cardiovascular. Esta revisão de conduta baseia-se na falta de evidências científicas robustas que comprovem a eficácia universal da profilaxia em pacientes de risco baixo ou moderado, além da crescente preocupação com a resistência bacteriana. Atualmente, enfatiza-se que a manutenção de uma higiene bucal adequada e o controle de focos infecciosos crônicos podem ser mais impactantes na prevenção da endocardite do que doses isoladas de antibióticos (Paiva et al. 2024).

Os avanços recentes no diagnóstico da endocardite, como a atualização dos critérios de Duke-ISCVID em 2023 e o uso de técnicas moleculares como o PCR e a metagenômica, têm permitido a identificação de agentes etiológicos mesmo em casos com hemoculturas negativas. O manejo clínico moderno exige uma abordagem multidisciplinar e individualizada, especialmente diante do aumento de casos associados ao uso de drogas injetáveis e dispositivos cardíacos implantáveis. O seguimento pós-alta com avaliações odontológicas periódicas é recomendado para monitorar a saúde bucal e prevenir recidivas da infecção cardíaca (Macedo et al. 2025).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

O estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, adotando uma abordagem qualitativa para identificar e analisar os fatores de risco e estratégias de manejo em pacientes cardiopatas. Este método permite a síntese de múltiplos estudos publicados, proporcionando uma compreensão abrangente do tema por meio de seis etapas estruturadas: escolha do tema, levantamento bibliográfico, formulação do problema, elaboração do plano, busca nas fontes e leitura crítica.

A pesquisa também assume o caráter de uma revisão narrativa, focada em aspectos epidemiológicos e na fisiopatologia da endocardite. Este delineamento permite uma análise interpretativa e integrativa do conhecimento disponível, utilizando um recorte temporal de 20 anos para abranger desde diretrizes clássicas até as atualizações mais recentes das sociedades de cardiologia.

Complementarmente, o trabalho segue o desenho de um estudo bibliográfico descritivo e exploratório. O objetivo é destacar evidências científicas que correlacionam procedimentos odontológicos e a saúde sistêmica, visando transpor os resultados das pesquisas para a prática clínica do cirurgião-dentista na prevenção de patologias graves.

Por fim, a investigação fundamenta-se na modalidade de revisão integrativa com foco farmacológico, buscando esclarecer a aplicação da terapêutica medicamentosa. A questão norteadora foca em como a escolha de antimicrobianos e a duração do tratamento influenciam o manejo de complicações, baseando-se em protocolos terapêuticos evolutivos dos últimos cinco anos

3.2 Critérios de inclusão e exclusão

O critério de inclusão adotado trata-se da data de publicação dos estudos e do idioma, os artigos utilizados devem ter sido publicados nos últimos cinco anos em língua portuguesa e inglesa, os critérios de exclusão serão: artigos publicados em

outros idiomas, livros, teses e dissertações, além de trabalhos de conclusão de curso.

3.3 Fonte de pesquisa

Para o desenvolvimento desta pesquisa, as bases de dados estudadas serão dados *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)* e Biblioteca Virtual em Saúde. Para esta pesquisa utilizaremos artigos científicos publicados nos periódicos acima citados no período dos últimos cinco anos.

3.4 Procedimentos de coleta de dados

A análise será realizada por meio de leitura crítica de todos os artigos selecionados para a realização desta pesquisa, não obstante os dados a serem utilizados serão selecionados de acordo com a necessidade de uso para aprimorar o estudo, e por fim, uma síntese será realizada, reunindo todas as informações pertinentes a esta revisão, visando à compreensão integral das ideias trabalhadas.

3.5 Aspectos éticos e legais

Por se tratar de uma revisão integrativa, o presente trabalho não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa. Contudo, todos os trabalhos utilizados e de domínio público foram devidamente referenciados, respeitando os direitos autorais dos pesquisadores. Sendo assim, o estudo seguiu as normas devidas, respeitando a resolução CONEP 466/12.

3.6 Técnicas de coleta e análise de dados

A análise das informações será realizada por meio de leitura exploratória do material bibliográfico encontrado, utilizando-se abordagem descritiva. A leitura dos artigos permitirá evidenciar as principais convergências encontradas, que serão sintetizadas, agrupadas e categorizadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A síntese dos estudos selecionados que fundamentam esta revisão integrativa está apresentada no **Quadro 1**, detalhando as evidências científicas sobre a relação entre saúde bucal, doenças cardiovasculares e protocolos de prevenção da endocardite infecciosa.

Quadro 1 – Síntese detalhada de todos os artigos incluídos na revisão de literatura.

Autor (Ano)	Objetivo do Estudo	Delineamento / Amostra	Principais Resultados e Conclusões
Menezes et al. (2024)	Discutir a influência da infecção bucal como fator de risco para doenças cardiovasculares (DCV).	Revisão Integrativa (15 artigos entre 2019-2024).	A saúde bucal subótima está associada ao aumento do risco de eventos cardíacos; pacientes com periodontite apresentam menor sobrevida.
Alves et al. (2024)	Pesquisar aspectos atuais da prescrição de antibióticos para prevenir a endocardite bacteriana (EB).	Revisão Integrativa (10 artigos entre 2019-2024).	A Amoxicilina é o padrão ouro. Concluiu-se que muitos profissionais ainda prescrevem antibióticos de forma equivocada.
Ribeiro et al. (2026)	Analisar a relação entre saúde bucal e endocardite infecciosa (EI) e estratégias preventivas.	Revisão Integrativa (8 estudos entre 2021-2026).	A bacteremia cumulativa da má higiene diária é mais relevante para a EI do que episódios isolados de procedimentos.

Paiva et al. (2024)	Avaliar a importância do tratamento periodontal em pacientes com doenças cardiovasculares.	Revisão Integrativa (Artigos dos últimos 5 anos).	O tratamento periodontal reduz marcadores inflamatórios sistêmicos (PCR e fibrinogênio), melhorando a função endotelial.
Andrade et al. (2021)	Demonstrar a importância de protocolos específicos para diabéticos, hipertensos e cardiopatas.	Revisão de Literatura.	O gerenciamento odontológico seguro é indispensável para prevenir riscos de angina, arritmias e endocardite no pós-tratamento.
Vigilato & Schwingel (2022)	Averiguar se a doença periodontal (DP) é fator de risco para agravamento do diabetes e doenças cardíacas.	Revisão Narrativa (Artigos entre 2009-2022).	Existe relação bidirecional entre DP e diabetes; a infecção oral favorece a instalação da endocardite bacteriana.
Brum et al. (2021)	Estudar o mecanismo de desenvolvimento da EB e sua relação com a higiene oral.	Revisão de Literatura (9 artigos selecionados).	A má higienização oral é fator predisponente primário para EB devido ao acúmulo e translocação bacteriana frequente.
Oliveira et al. (2024)	Analisar a relação direta entre infecções odontogênicas e casos de endocardite bacteriana.	Revisão de Literatura (13 artigos entre 2009-2024).	Cerca de 40% das causas de endocardite bacteriana são provenientes de infecções que se iniciaram na cavidade oral.

Barbosa et al. (2025)	Apresentar revisão sobre terapias medicamentosas atuais no tratamento da EI.	Revisão Integrativa (10 artigos entre 2019-2023).	A terapia antimicrobiana deve ser personalizada e fundamentada na sensibilidade do agente e nas comorbidades do paciente.
Mesquita et al. (2023)	Revisar epidemiologia, diagnóstico e tratamento da endocardite infecciosa.	Revisão Narrativa.	O diagnóstico baseia-se nos critérios de Duke; o tratamento é complexo, envolvendo antibióticos e, às vezes, cirurgia.
Vieira (2025)	Destacar aspectos da fisiopatologia, diagnóstico e prevenção da EI.	Revisão Narrativa (41 artigos dos últimos 20 anos).	O diagnóstico está mais refinado com novos métodos microbiológicos; necessária abordagem multidisciplinar.
Moraes et al. (2023)	Identificar grupos de risco e o papel do cirurgião-dentista na prevenção da EI.	Revisão de Literatura (9 artigos entre 2018-2023).	Pacientes com histórico de EI, próteses valvares e cardiopatias congênitas são de alto risco; o CD é crucial na prevenção.
Castro & Colodette (2026)	Discutir a importância da profilaxia antibiótica em procedimentos odontológicos e sua relação com a EI.	Revisão Narrativa (Artigos entre 2000-2024).	A profilaxia deve ser restrita a pacientes de alto risco; o controle da saúde bucal desempenha papel central na redução de bacteremia.

Macedo et al. (2025)	Analisar desafios e avanços no diagnóstico da endocardite infecciosa.	Revisão Narrativa (Artigos dos últimos 5 anos).	Hemoculturas e novas técnicas moleculares (PCR) e de imagem (PET/CT) aumentam a acurácia diagnóstica.
Pereira & Coelho (2023)	Relatar tratamento endodôntico em paciente cardiopata visando prevenir EI.	Relato de Caso Clínico.	O uso de clorexidina 2%, ativação ultrassônica e laserterapia de baixa potência amplia a segurança clínica em pacientes de risco.

4.1 Caracterização dos estudos selecionados

A busca bibliográfica inicial resultou na identificação de diversos estudos relacionados ao tema proposto. Posteriormente, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, foram selecionados 15 artigos científicos publicados nos últimos cinco anos, atendendo ao critério de atualidade definido para esta pesquisa.

A seleção dos estudos teve como objetivo garantir a utilização de evidências científicas recentes e relevantes, contribuindo para uma análise mais consistente e alinhada aos avanços observados na literatura. Em seguida, foi realizada uma leitura criteriosa dos artigos elegíveis, considerando aspectos como pertinência temática, metodologia empregada, qualidade das evidências apresentadas e contribuição para os objetivos do estudo.

Esses trabalhos forneceram os principais subsídios teóricos e científicos para a construção das considerações apresentadas, permitindo uma compreensão mais aprofundada acerca do tema investigado e favorecendo a comparação entre os diferentes achados descritos na literatura.

4.2 A Correlação entre Saúde Bucal e Eventos Cardiovasculares

Os resultados apontam uma correlação enfática entre a saúde bucal e as doenças cardiovasculares, demonstrando que condições orais abaixo do ideal possuem marcadores associados ao aumento do risco de complicações cardíacas. Estudos integrativos indicam que a gravidade das infecções bucais está diretamente ligada à probabilidade de internação por infarto agudo do miocárdio, sendo que pacientes com pior condição oral apresentam duas vezes mais chances de eventos isquêmicos, assemelhando-se a fatores de risco tradicionais como tabagismo e hipertensão. A negligência com a higiene bucal e a presença de focos infecciosos ativos comprometem não apenas a saúde local, mas também o sucesso de pós-operatórios de cirurgias cardíacas (Menezes et al. 2024).

A doença periodontal (DP) é identificada como um fator de risco sistêmico devido à sua variedade de patógenos que podem ser disseminados para a corrente sanguínea, provocando uma resposta inflamatória persistente. Existe uma relação bidirecional crítica entre a periodontite e o diabetes mellitus, onde a infecção bucal dificulta o controle glicêmico, enquanto o diabetes descompensado agrava a destruição dos tecidos de suporte dos dentes. Além das complicações cardíacas, a DP tem sido relacionada a aterosclerose, doença arterial periférica e ao desenvolvimento de placas de ateroma induzidas pela translocação bacteriana (Vigilato e Schwingel, 2023).

A análise da literatura reforça que o tratamento periodontal desempenha um papel crucial na redução da inflamação sistêmica e, consequentemente, do risco cardiovascular. Intervenções como a raspagem e alisamento radicular promovem a diminuição de biomarcadores inflamatórios importantes, como a Proteína C Reativa (PCR) e o fibrinogênio, melhorando a função endotelial. Em pacientes cardiopatas, o controle da periodontite não apenas previne a endocardite, mas também auxilia na redução da progressão da aterosclerose e melhora a qualidade de vida ao aliviar sintomas como angina e fadiga (Paiva et al. 2024).

4.3 O Papel da Bacteremia Transitória e Microbiologia Oral

Os achados indicam que os microrganismos da microbiota oral, especialmente os estreptococos do grupo *viridans*, são os patógenos mais frequentemente associados à endocardite infecciosa de origem odontogênica. Um dado relevante é que a bacteremia cumulativa decorrente da má higiene bucal diária

apresenta maior relevância para o desenvolvimento da doença do que episódios isolados relacionados a procedimentos odontológicos invasivos. Assim, a manutenção da saúde bucal e a avaliação odontológica periódica mostram-se estratégias preventivas mais eficazes para reduzir o risco de colonização do endocárdio (Ribeiro et al. 2024).

A disseminação de bactérias da cavidade oral para a corrente sanguínea ocorre não apenas por intervenções clínicas, mas também por atividades rotineiras como a escovação dentária e o uso do fio dental. A prevalência da bacteremia transitória em eventos cotidianos (20% a 68%) é superior à observada em procedimentos odontológicos (7% a 50%), o que ressalta a importância crítica dos cuidados orais diários. Pacientes com higiene precária e presença de sangramento gengival após a escovação possuem um risco até oito vezes maior de desenvolver quadros de bacteremia, evidenciando que dentes e gengivas inflamados funcionam como portas de entrada contínuas para patógenos (Brum et al. 2021).

Aproximadamente 40% dos casos de endocardite bacteriana têm origem em infecções que se iniciaram na cavidade oral, destacando a boca como um reservatório dinâmico para agentes infecciosos. Além dos estreptococos, outros patógenos como o *Staphylococcus aureus* e microrganismos associados à doença periodontal, como a *Porphyromonas gingivalis*, têm sido detectados em tecidos cardíacos lesionados e placas de ateroma. A compreensão deste mecanismo de agressão é vital para que o cirurgião-dentista identifique pacientes vulneráveis e atue na eliminação de focos de infecção (Oliveira et al. 2024).

4.4 Profilaxia Antibiótica: Protocolos e Eficácia

A profilaxia antibiótica é uma ferramenta essencial, porém seu uso deve ser criterioso e restrito a grupos de alto risco cardiovascular, conforme as diretrizes atuais da AHA e da ESC. Essa restrição baseia-se na falta de evidências científicas robustas que comprovem a eficácia universal da profilaxia em pacientes de risco baixo ou moderado, além da preocupação crescente com a resistência bacteriana. As evidências sugerem que a antibioticoprofilaxia apresenta benefício real apenas quando administrada antes de procedimentos que envolvam manipulação de tecido gengival, região periapical ou perfuração da mucosa em indivíduos com condições predisponentes graves (Castro e Colodette, 2026).

O protocolo medicamentoso padrão ouro para a prevenção da endocardite permanece sendo a amoxicilina, devido à sua excelente absorção gastrointestinal e manutenção de altas concentrações séricas. A recomendação para adultos é de uma dose única de 2g, administrada uma hora antes do procedimento odontológico. Para pacientes alérgicos à penicilina, as alternativas de escolha são a clindamicina (600mg) ou a azitromicina (500mg), também em dose única pré-operatória. É fundamental que o cirurgião-dentista esteja atualizado com estas diretrizes para evitar prescrições equivocadas ou desnecessárias (Alves et al. 2024).

A identificação dos grupos de alto risco é o primeiro passo para uma conduta clínica segura, incluindo portadores de próteses valvares cardíacas, indivíduos com histórico prévio de endocardite infecciosa e pacientes com cardiopatias congênitas cianóticas não corrigidas. Para estes pacientes, a vigilância odontológica regular é crucial para reduzir a necessidade de intervenções invasivas complexas, que oferecem maior risco de bacteremia persistente. A colaboração interdisciplinar entre dentistas e cardiologistas é indispensável para estratificar o risco e determinar a melhor estratégia preventiva de forma individualizada (Moraes; Alencar; Oliveira, 2023).

4.5 Manejo Clínico e Tecnologias Complementares

O atendimento de pacientes com múltiplas desordens sistêmicas, como diabéticos e hipertensos, exige um protocolo de manejo que inclua anamnese detalhada e aferição da pressão arterial antes de qualquer intervenção. Para diabéticos, consultas matinais são preferíveis devido ao pico de secreção de insulina, e os procedimentos devem ser de curta duração para minimizar o risco de hipoglicemia. No caso de pacientes hipertensos, o limite de segurança para o atendimento é de 140/90 mmHg, sendo essencial o controle da ansiedade e a escolha cuidadosa de anestésicos com vasoconstritores que não alterem a pressão arterial, como a prilocaína com felipressina (Andrade et al. 2021).

A segurança em procedimentos endodônticos em cardiopatas pode ser ampliada pelo uso de tecnologias modernas que auxiliam na redução da carga microbiana intracanal. A irrigação com clorexidina a 2% e a ativação ultrassônica do irrigante demonstraram alta eficácia na desinfecção do sistema de canais radiculares, minimizando o risco de disseminação bacteriana periapical. Além disso, a aplicação de laserterapia de baixa potência ao final das sessões tem sido utilizada

para potencializar a cicatrização e reduzir o desconforto pós-operatório, representando um avanço no manejo de pacientes de alto risco (Pereira e Almeida Coelho, 2024).

A evolução do diagnóstico da endocardite, com a atualização dos critérios de Duke-ISCVID em 2023 e o uso de técnicas como o PET/CT e métodos moleculares (PCR e metagenômica), permite uma identificação mais precisa dos agentes causadores. O manejo moderno da EI exige uma abordagem multidisciplinar e individualizada, especialmente diante do aumento de casos associados a dispositivos cardíacos implantáveis. Após a alta hospitalar, o seguimento multiprofissional com avaliações odontológicas periódicas é essencial para monitorar a saúde bucal e prevenir recidivas da infecção cardíaca (Macedo et al. 2025).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a saúde bucal abaixo do ideal atua como um marcador significativo para o aumento do risco de complicações cardiovasculares, demonstrando que infecções como a doença periodontal e a cárie dentária diminuem a sobrevida dos pacientes. A correlação enfática entre a cavidade oral e o sistema circulatório reforça que a presença de focos infecciosos bucais pode comprometer o sucesso de cirurgias cardíacas e elevar a morbidade sistêmica, especialmente em indivíduos com saúde bucal subótima.

A análise das evidências reforça a relação bidirecional entre a doença periodontal e o diabetes mellitus, onde a infecção bucal dificulta o controle glicêmico, enquanto o diabetes descompensado agrava a destruição dos tecidos periodontais. Esta interação cíclica contribui para a disseminação de patógenos orais na corrente sanguínea, configurando-se como um fator de risco para o agravamento de doenças cardiovasculares e para o desenvolvimento da endocardite bacteriana.

Observa-se que a manutenção de uma higiene oral rigorosa é fundamental para a redução do acúmulo e agregação microbiana, prevenindo a translocação de bactérias para o sistema cardiovascular. Em pacientes com desordens cardíacas, a má higienização atua como um fator predisponente primário para o desenvolvimento da endocardite, superando em frequência cumulativa o risco oferecido por procedimentos clínicos isolados, o que exige que o cirurgião-dentista conheça profundamente os mecanismos preventivos.

Fica evidente que a bacteremia cumulativa decorrente da má higiene bucal diária possui maior relevância clínica para o desenvolvimento da endocardite infecciosa do que episódios isolados relacionados a procedimentos odontológicos invasivos. Portanto, o papel da odontologia na prevenção desta patologia deve focar não apenas em intervenções pontuais, mas na implementação de estratégias de acompanhamento periódico e educação em saúde bucal para reduzir a carga inflamatória sistêmica em pacientes suscetíveis.

A indicação da profilaxia antibiótica deve ser criteriosa e restrita a pacientes de alto risco cardiovascular, como portadores de próteses valvares e indivíduos com histórico prévio de endocardite, visando evitar o uso indiscriminado de antimicrobianos. Paralelamente, medidas preventivas não farmacológicas, como o

controle de doenças periodontais e a eliminação de focos infecciosos persistentes, mostram-se fundamentais para a redução do risco de bacteremia e a preservação da saúde geral.

Verificou-se que a antibioticoprofilaxia é eficaz na redução das chances de desenvolvimento da endocardite, mas existe uma necessidade urgente de padronizar os protocolos de prescrição na prática odontológica. Muitos cirurgiões-dentistas ainda prescrevem antibióticos de forma equivocada, o que destaca a importância crítica da educação continuada e da reciclagem profissional para evitar o aumento da resistência microbiana e garantir a segurança do paciente.

A integração de tecnologias modernas no tratamento odontológico, como a irrigação com clorexidina a 2%, a ativação ultrassônica dos irrigantes e a laserterapia de baixa potência, amplia significativamente a segurança clínica em pacientes cardiopatas. O uso desses protocolos robustos auxilia na redução drástica da carga microbiana local e potencializa a cicatrização, minimizando as janelas de oportunidade para a disseminação bacteriana sistêmica durante intervenções endodônticas complexas.

Por fim, o manejo da endocardite infecciosa permanece um desafio multidisciplinar que exige uma abordagem terapêutica personalizada e baseada nas evidências científicas mais recentes. O sucesso clínico depende da escolha criteriosa de agentes antimicrobianos, da vigilância constante quanto ao surgimento de resistências e da atuação integrada entre médicos e dentistas, garantindo que o cuidado ao paciente seja integral e fundamentado em protocolos atualizados.

REFERÊNCIAS

ALVES, Gabriela de Oliveira et al. Endocardite bacteriana e a profilaxia antibiótica em odontologia: Aspectos Atuais. **Revista Ciência e Saúde On-line**, Pindamonhangaba, v. 9, n. 2, 2024. Disponível em: <https://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14ffd10/article/view/510/345>. Acesso em: 18 out. 2025.

ANDRADE, Juliana Santana et al. Protocolo de atendimento odontológico em pacientes com múltiplas desordens sistêmicas: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 1, p. e5940-e5940, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e5940.2021>. Acesso em: 18 out. 2025.

BRUM, Natália Franco et al. Desenvolvimento da Endocardite em Odontologia e Importância da Higiene Oral: Revisão de Literatura. **Revista Naval de Odontologia**, v. 48, n. 2, p. 63-69, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.29327/25149.48.2-7>. Acesso em: 18 out. 2025.

CASTRO, Otávio Oliveira de; COLODETTE, Renata Maria. Importância da profilaxia antibiótica na prevenção da endocardite infecciosa em procedimentos odontológicos: Uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 15, n. 4, p. e2815450858-e2815450858, 2026. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/50858> . Acesso em: 18 out. 2025.

CONCEIÇÃO BARBOSA, Evelyn et al. Estratégias Terapêuticas no Manejo de Pacientes com Endocardite Infecciosa: Uma Revisão Integrativa. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 3, p. 1188-1203, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/18393> . Acesso em: 18 out. 2025.

MACEDO, Ryan Rafael Barros de et al. ENDOCARDITE INFECCIOSA: DESAFIOS E AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO. **Lumen et Virtus**, v. 16, n. 51, p. e7749-e7749,

2025. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/7749> . Acesso em: 18 out. 2025.

MENEZES, Juliana Lopes et al. Infecção bucal como fator de risco às doenças cardiovasculares: uma revisão integrativa. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 24, n. 4, p. 28-34, 2024. Disponível em: <https://periodicos.upe.br/index.php/rctbmf/article/view/1282>. Acesso em: 18 out. 2025.

MESQUITA, Claudio Tinoco et al. Endocardite infecciosa: uma revisão narrativa. **Medicina, Ciência e Arte**, v. 2, n. 1, p. 73-84, 2023. Disponível em: <https://medicinacienciaearte.com.br/revista/article/view/52/48>. Acesso em: 18 out. 2025.

MORAES, Ana Clara Costa; ALENCAR, Amanda Caroline Golday; OLIVEIRA CAMPOS, Marta Rosado de. Endocardite infecciosa x tratamento odontológico: Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i11.43816>. Acesso em: 18 out. 2025.

OLIVEIRA, Maria Eduarda Rodrigues de. et al. Endocardite bacteriana ligada à infecção odontogênica: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 10, p. 436-449, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p436-449>. Acesso em: 18 out. 2025.

PAIVA, Vinícius Ribeiro de. et al. A importância do tratamento periodontal em pacientes acometidos por doenças cardiovasculares. **REVISTA FOCO**, v. 17, n. 10, p. e6418-e6418, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n10-037>. Acesso em: 18 out. 2025.

PEREIRA, Stefani Caroline; ALMEIDA COELHO, Jessica de. Risco de endocardite infecciosa durante tratamento endodôntico em paciente cardiopata: Relato de caso clínico. **Revista Científica Unilago**, v. 1, n. 2, 2024. Disponível em:

<https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/1169>. Acesso em: 18 out. 2025.

RIBEIRO, Kenedy Anderson Cordeiro Felix et al. A relação entre saúde bucal e endocardite infecciosa: implicações clínicas e preventivas. **Revista ft**, v. 30, n. 156, p. 01-14, 2026. Disponível em: <https://www.revistaft.com/ft/article/view/253> . Acesso em: 18 out. 2025.

VIEIRA, Valentina Cortes. Perspectivas atuais em Endocardite Infecciosa: Uma revisão bibliográfica. **Research, Society and Development**, v. 14, n. 2, p. e12514248336-e12514248336, 2025. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/48336> . Acesso em: 18 out. 2025.

VIGILATO, Nádia Ferreira Vilas Boas; SCHWINGEL, Rafael Alves. Doença periodontal como possível fator de risco para diabetes e doenças cardiovasculares, como ênfase na endocardite bacteriana: revisão de literatura. **Revista Mato-grossense de Odontologia e Saúde**, v. 1, n. 2, p. 119-131, 2023. Disponível em: <https://revistas.fasipe.com.br/index.php/REMATOS/article/view/243>. Acesso em: 18 out. 2025.