

**ANTIBIOTICOTERAPIA EM
CIRURGIA ORAL E
MAXILOFACIAL:
INDICAÇÕES CLÍNICAS, USO
RACIONAL E RESISTÊNCIA
ANTIMICROBIANA —
REVISÃO INTEGRATIVA DA
LITERATURA**

**ANTIBIOTIC THERAPY IN ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY: CLINICAL
INDICATIONS, RATIONAL USE, AND ANTIMICROBIAL RESISTANCE — AN
INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW**

Ciências Biológicas, Ciências da Saúde • 17/07/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/783952145](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/783952145)

Lorena Ferreira das Neves¹

Júlia Costa Gama²

Julia Melauro Barbosa³

Nayara Ferreira Leão⁴

Samuel Xavier da Costa⁵

Paulina Nunes da Silva⁶

Áquila Moraes Vieira⁷

Isabelle Mariani Pohn⁸

Fernando Pereira Nery⁹

Rodrigo José Frazão¹⁰

Érika Luiza da Silva Feller¹¹

Mozar Andrade Mota Neto¹²

RESUMO

A antibioticoterapia constitui uma das intervenções farmacológicas mais utilizadas em Cirurgia Oral e Maxilofacial, tanto na perspectiva profilática quanto terapêutica. A prescrição inadequada e excessiva de antimicrobianos representa problema de saúde pública amplamente documentado, contribuindo para o fenômeno global da resistência bacteriana. Analisar as evidências científicas atuais sobre a utilização da antibioticoterapia na Cirurgia Oral, identificando indicações clínicas adequadas para profilaxia e tratamento, os principais fármacos empregados e as implicações do uso irracional. Revisão integrativa da literatura conduzida nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e SciELO, com recorte temporal entre 2020 e 2026, complementada por estudos relevantes a partir de 2015, incluindo ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, metanálises e estudos observacionais. Resultados: Dos 312 estudos identificados, 39 compuseram a amostra final. A amoxicilina (2 g via oral, 60 minutos pré-operatórios) permanece como antibiótico de primeira escolha para profilaxia em procedimentos de alto risco. A antibioticoprofilaxia demonstra benefício comprovado em implantes osseointegrados, terceiros molares em pacientes sistemicamente comprometidos e cirurgia ortognática. A antibioticoterapia terapêutica mostra-se indispensável em infecções odontogênicas com envolvimento sistêmico, celulites e abscessos. A resistência antimicrobiana foi identificada como consequência do uso indiscriminado de antimicrobianos, com taxas crescentes de resistência a betalactâmicos e clindamicina. A prática clínica em Cirurgia Oral deve ser fundamentada em evidências científicas, com prescrição criteriosa de antimicrobianos restrita a indicações precisas, doses adequadas e menor duração efetiva de tratamento. Programas de stewardship antimicrobiano são imperativos para mitigar a

resistência bacteriana e otimizar os desfechos clínicos.

Palavras-chave: Antibioticoterapia; Cirurgia Oral; Profilaxia Antibiótica; Resistência Antimicrobiana; Infecções Odontogênicas.

ABSTRACT

Antibiotic therapy is one of the most frequently used pharmacological interventions in Oral and Maxillofacial Surgery, serving both prophylactic and therapeutic purposes. Inappropriate and excessive antimicrobial prescribing is a well-documented public health issue that contributes to the global phenomenon of bacterial resistance. This study aimed to analyze current scientific evidence regarding antibiotic use in Oral Surgery, identifying appropriate clinical indications for prophylaxis and treatment, the primary drugs employed, and the implications of irrational use. An integrative literature review was conducted using the PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, and SciELO databases, covering the period from 2020 to 2026 and supplemented by relevant studies dating back to 2015; the review included randomized clinical trials, systematic reviews, meta-analyses, and observational studies. Results: Of the 312 studies identified, 39 comprised the final sample. Amoxicillin (2 g orally, 60 minutes preoperatively) remains the first-choice antibiotic for prophylaxis in high-risk procedures. Antibiotic prophylaxis has demonstrated proven benefits for osseointegrated implants, third-molar surgery in systemically compromised patients, and orthognathic surgery. Therapeutic antibiotic use is essential for odontogenic infections involving systemic manifestations, cellulitis, and abscesses. Antimicrobial resistance was identified as a consequence of indiscriminate antimicrobial use, with rising rates of resistance to beta-lactams and clindamycin. Clinical practice in Oral Surgery must be grounded in scientific evidence, with judicious antimicrobial prescribing limited to precise indications, appropriate

dosages, and the shortest effective treatment duration. Antimicrobial stewardship programs are imperative to mitigate bacterial resistance and optimize clinical outcomes.

Keywords: Antibiotic therapy; Oral surgery; Antibiotic prophylaxis; Antimicrobial resistance; Odontogenic infections.

1. INTRODUÇÃO

A antibioticoterapia ocupa posição central na prática odontológica contemporânea, sendo amplamente empregada tanto para a prevenção quanto para o tratamento de infecções bacterianas no contexto da Cirurgia Oral e Maxilofacial. O espectro de sua utilização abrange desde procedimentos ambulatoriais corriqueiros, como exodontias simples, até intervenções de maior complexidade, a exemplo de cirurgias ortognáticas, ressecções oncológicas e instalação de implantes osseointegrados. A compreensão dos fundamentos microbiológicos das infecções odontogênicas, aliada ao conhecimento farmacológico dos agentes disponíveis, constitui requisito indispensável para a prescrição racional de antimicrobianos (Buonavoglia et al., 2021; Caruso et al., 2022).

As infecções odontogênicas representam afecções prevalentes na prática cirúrgica oral, originando-se predominantemente de processos cariosos, periodontopatias e complicações pericoronárias. Quando inadequadamente manejadas, podem progredir para quadros de maior gravidade, como abscessos, celulites cervicofaciais e fasciíte necrosante, podendo resultar em septicemia e óbito em casos extremos. A microbiota envolvida é tipicamente mista, com predomínio de espécies aeróbias gram-positivas e anaeróbias facultativas e estritas, incluindo *Streptococcus viridans*,

Peptostreptococcus spp., *Prevotella* spp. e *Fusobacterium* spp. (Morawiec et al., 2022; Bogacz et al., 2019).

Sob perspectiva farmacológica, os antibióticos beta-lactâmicos, representados principalmente pela amoxicilina e pela associação amoxicilina-clavulanato, constituem os agentes de primeira linha no arsenal terapêutico da Cirurgia Oral. A clindamicina representa alternativa relevante em casos de hipersensibilidade às penicilinas, enquanto o metronidazol é empregado particularmente em infecções de etiologia anaeróbia. A azitromicina, macrolídeo de amplo espectro, emerge como opção adjuvante em contextos específicos (Blatt & Al-Nawas, 2019; Rao, 2021).

Não obstante a relevância clínica dos antimicrobianos, a literatura científica tem documentado de forma consistente a ocorrência de prescrição excessiva e inadequada no âmbito odontológico. Estudos conduzidos em diferentes países apontam que parcela significativa das prescrições de antibióticos realizadas por cirurgiões-dentistas carece de justificativa clínica fundamentada, sendo realizadas de forma empírica e, frequentemente, desnecessária (Cuevas-Gonzalez et al., 2023; D'Agostino & Dolci 2020; Chen et al., 2020). Tal cenário contribui de modo expressivo para a seleção de cepas bacterianas resistentes e para a disseminação de genes de resistência no ambiente hospitalar e comunitário.

A resistência antimicrobiana constitui um dos maiores desafios da saúde global no século XXI. A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica o fenômeno como ameaça crítica à saúde pública, projetando que, sem medidas interventivas efetivas, as infecções por micro-organismos multirresistentes poderão superar as doenças oncológicas como principal causa de mortalidade nas próximas

décadas (WHO, 2019). No contexto odontológico, a relação entre prescrição antimicrobiana inapropriada e desenvolvimento de resistência bacteriana encontra-se bem estabelecida na literatura, tornando imperativa a adoção de princípios de stewardship antimicrobiano na prática clínica (Mishra et al., 2020; Yildirim et al., 2025).

As controvérsias acerca da necessidade de antibioticoprofilaxia em procedimentos cirúrgicos orais de rotina refletem a complexidade do tema. Enquanto parte da literatura defende o uso profilático em virtude do potencial de contaminação bacteriana inerente ao ambiente oral, corrente oposta sustenta que, em pacientes hígidos submetidos a intervenções simples, o risco de complicações infecciosas não justifica a exposição desnecessária aos antibióticos e seus efeitos adversos. Revisões sistemáticas recentes e metanálises têm buscado elucidar essa questão, embora a heterogeneidade metodológica entre os estudos dificulte a elaboração de recomendações universais (Lodi et al., 2021; Mohamadpour et al., 2025; Moharana et al., 2025).

Diante do exposto, a presente revisão integrativa da literatura tem como objetivo analisar criticamente as evidências científicas disponíveis, publicadas entre os anos de 2020 e 2026, acerca da utilização da antibioticoterapia para profilaxia e tratamento em Cirurgia Oral e Maxilofacial, visando subsidiar a prática clínica baseada em evidências e contribuir para o uso racional dos antimicrobianos na Odontologia.

2. OBJETIVO

2.1. Objetivo Geral

Analisar as evidências científicas atuais sobre a utilização da antibioticoterapia para profilaxia e tratamento em Cirurgia Oral e Maxilofacial, identificando indicações clínicas adequadas, fármacos de escolha e implicações do uso racional de antimicrobianos.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar os principais antibióticos utilizados na Cirurgia Oral, suas classes farmacológicas, mecanismos de ação e espectro antimicrobiano;
- Avaliar as indicações clínicas para uso profilático de antibióticos em procedimentos cirúrgicos orais eletivos em pacientes hígidos, incluindo exodontias, cirurgias de terceiros molares e implantes;
- Avaliar as particularidades da antibioticoprofilaxia em pacientes sistemicamente comprometidos e procedimentos como, cirurgia ortognática, ressecções oncológicas e cirurgias de terceiros molares em pacientes de risco;
- Avaliar as indicações clínicas para antibioticoterapia terapêutica em infecções odontogênicas, abscessos, celulites e infecções pós-operatórias;
- Discutir a problemática da resistência antimicrobiana no contexto da prescrição odontológica e apresentar recomendações para o uso racional de antibióticos em Cirurgia Oral.
- Discutir o papel da antibioticoterapia adjuvante no manejo da peri-implantite.

3. METODOLOGIA

Trata-se de revisão integrativa da literatura, modalidade que permite a inclusão de estudos com diferentes delineamentos metodológicos, possibilitando análise abrangente e síntese do conhecimento disponível sobre determinado fenômeno ou tema de interesse. A revisão integrativa foi desenvolvida seguindo as etapas preconizadas por Mendes et al. (2008) e as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), garantindo rigor metodológico e reprodutibilidade.

A questão norteadora foi formulada a partir do acrônimo PICO: Quais são as evidências científicas atuais sobre a utilização de antibióticos (I — intervenção) para profilaxia e tratamento (Co — contexto) em pacientes submetidos a procedimentos de Cirurgia Oral e Maxilofacial (P — população), quanto à eficácia clínica, indicações adequadas e impacto na resistência antimicrobiana (O — desfechos) taxa de infecção pós-operatória, taxa de perda implantária, desenvolvimento de resistência antimicrobiana, duração do tratamento.?

3.1. Estratégia de Busca

A busca foi conduzida nas seguintes bases de dados: PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e SciELO. Foram utilizados os seguintes descritores, associados por meio dos operadores booleanos AND e OR: "antibiotic prophylaxis" AND "oral surgery"; "antibiotic therapy" AND "oral and maxillofacial surgery"; "antimicrobial resistance" AND "dentistry"; "antibioticoprofilaxia" AND "cirurgia oral"; "antibioticoterapia" AND "cirurgia bucomaxilofacial"; "third molar" AND "antibiotics"; "dental implants"

AND "antibiotic prophylaxis"; "odontogenic infection" AND "antibiotic treatment". A estratégia foi adaptada para cada base de dados, respeitando os campos e filtros disponíveis em cada plataforma.

3.2. Critérios de Elegibilidade

Tabela 1. Critérios de Inclusão e Exclusão

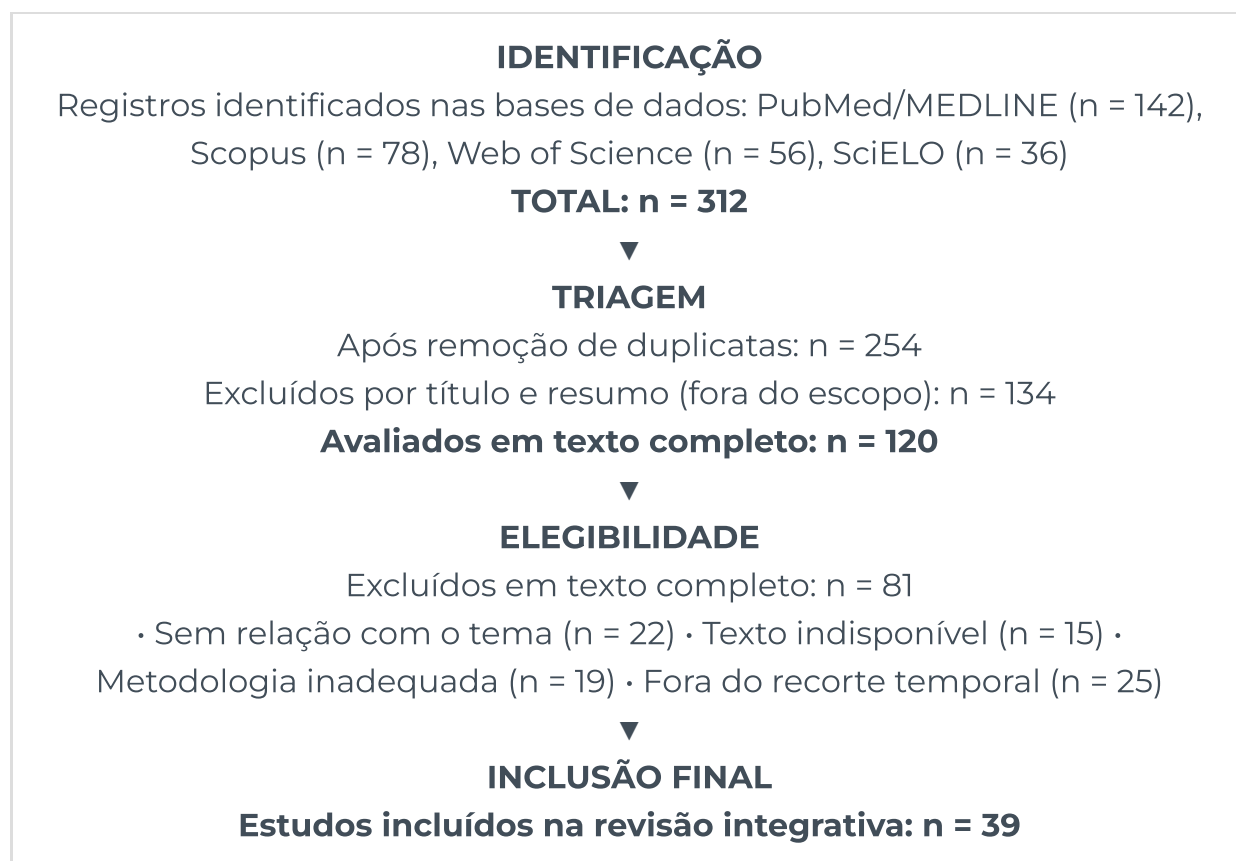
CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
Artigos sobre antibioticoterapia em Cirurgia Oral e/ou Maxilofacial	Estudos sem relação direta com antibióticos em cirurgia oral
Publicados entre 2020 e 2026 (com exceções a partir de 2015 para estudos seminais)	Publicações anteriores a 2015, exceto estudos seminais
Texto completo disponível gratuitamente ou por meio de acesso institucional	Resumos, editoriais, cartas ao editor e comentários sem dados primários
Idioma português, inglês ou espanhol	Estudos duplicados identificados nas diferentes bases
Ensaio clínico randomizado, revisão sistemática, metanálise e estudo observacional	Trabalhos sem descrição metodológica clara ou com alto risco de viés não justificado
Estudos em humanos maiores de 18 anos	Estudos exclusivos em animais ou in vitro sem aplicabilidade clínica direta

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

3.3. Processo de Seleção dos Estudos

O processo de seleção foi conduzido por dois revisores de forma independente, com resolução de divergências por consenso ou pelo julgamento de um terceiro avaliador. A seleção ocorreu em quatro etapas distintas: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão final. Na fase de identificação, realizou-se a busca nas bases de dados, resultando em 312 estudos potencialmente elegíveis. Após a remoção de duplicatas ($n = 58$), foram triados 254 estudos pelo título e resumo, dos quais 134 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Os 120 estudos restantes foram avaliados em texto completo, sendo excluídos 73 por diferentes razões: ausência de relação direta com o tema ($n = 22$), texto completo indisponível ($n = 15$), metodologia inadequada ($n = 19$) e fora do recorte temporal sem justificativa de relevância seminal ($n = 25$). Ao final, 39 estudos compuseram a amostra incluída na revisão.

Figura 1. Fluxograma PRISMA de Seleção dos Estudos



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1. Aspectos Microbiológicos das Infecções Odontogênicas

As infecções odontogênicas decorrem, predominantemente, da disseminação de micro-organismos oriundos de focos infecciosos primários de origem dental ou periodontal para tecidos adjacentes. A cavidade oral abriga uma microbiota diversificada, estimada em mais de 700 espécies bacterianas diferentes, das quais uma parcela considerável possui potencial patogênico oportunista. Em condições de normalidade, o equilíbrio entre essa microbiota residente e os mecanismos de defesa do hospedeiro previne a instalação de processos infecciosos. Contudo, quando tais mecanismos são comprometidos por fatores locais ou sistêmicos, ocorre o desequilíbrio microbiológico que favorece a progressão infecciosa (Morawiec et al., 2022; Isola, 2020).

No âmbito microbiológico, as infecções odontogênicas apresentam natureza polimicrobiana, com participação simultânea de bactérias aeróbias, anaeróbias facultativas e anaeróbias estritas. Entre os microrganismos mais frequentemente isolados, destacam-se: *Streptococcus anginosus* group (incluindo *S. intermedius*, *S. anginosus* e *S. constellatus*), *Peptostreptococcus* spp., *Prevotella melaninogenica*, *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum*, *Bacteroides* spp. e *Actinomyces* spp. Estudos recentes confirmam que, em estágios iniciais, predominam as bactérias aeróbias gram-positivas, enquanto nos processos crônicos e de maior gravidade predominam os anaeróbios estritos (Bogacz et al., 2019; Caruso et al., 2022).

A compreensão da microbiologia das infecções odontogênicas tem implicações diretas na seleção do regime antibiótico adequado. As penicilinas e aminopenicilinas são eficazes contra a maioria dos estreptococos e muitos anaeróbios, enquanto o metronidazol possui atividade seletiva contra anaeróbios estritos. A associação amoxicilina-clavulanato amplia o espectro de ação ao inibir betalactamases produzidas por *Prevotella* spp., *Bacteroides* spp. e outros organismos resistentes. A clindamicina, por sua vez, apresenta boa penetração óssea e cobertura adequada para flora mista aeróbia-anaeróbia (Blatt & Al-Nawas, 2019; Rao, 2021).

A progressão das infecções odontogênicas pode ocorrer por continuidade anatômica ou por via hematogênica. O envolvimento dos espaços fasciais profundos do pescoço, como o espaço parafaríngeo, retrofaríngeo e mediastino, representa complicação potencialmente fatal, exigindo abordagem cirúrgica imediata e cobertura antimicrobiana de amplo espectro. Nesses casos, os protocolos de antibioticoterapia diferem substancialmente daqueles empregados em infecções ambulatoriais, demandando via parenteral e espectro de ação ampliado (Faverani et al., 2020; Pereira, 2019).

4.2. Principais Antibióticos Utilizados em Cirurgia Oral

A seleção do antibiótico adequado para cada situação clínica deve considerar o espectro de ação, a farmacocinética, o perfil de segurança, o custo e a disponibilidade do fármaco. Na Cirurgia Oral, o repertório antimicrobiano é relativamente restrito, concentrando-se em alguns grupos farmacológicos com ampla evidência científica de uso. A seguir, são descritos os principais agentes utilizados.

AMOXICILINA: A amoxicilina é uma aminopenicilina semissintética de amplo espectro, considerada o antibiótico de primeira linha na maioria dos protocolos de profilaxia e tratamento em Cirurgia Oral. Seu mecanismo de ação envolve a inibição da síntese da parede celular bacteriana por meio da ligação às proteínas de ligação às penicilinas (PBPs), resultando em lise e morte bacteriana. Apresenta boa biodisponibilidade oral (aproximadamente 80%), excelente distribuição tecidual, incluindo tecido ósseo, e meia-vida plasmática de 60 a 90 minutos. Sua atividade se estende a estreptococos, enterococos e anaeróbios não produtores de betalactamases. Para profilaxia cirúrgica, a dose preconizada é de 2 g via oral, administrada 60 minutos antes do procedimento (Lodi et al., 2021; Cervino et al., 2019).

AMOXICILINA + CLAVULANATO: A associação amoxicilina-clavulanato representa a opção de escolha quando há suspeita ou confirmação de infecção por micro-organismos produtores de betalactamases, como *Prevotella* spp., *Bacteroides* spp. e *Staphylococcus aureus*. O ácido clavulânico, inibidor irreversível de betalactamases, protege a amoxicilina da inativação enzimática, ampliando seu espectro de ação. A formulação oral mais utilizada contém 875 mg de amoxicilina e 125 mg de clavulanato, em duas ou três tomadas diárias. Estudos clínicos demonstram sua eficácia superior à amoxicilina isolada no tratamento de abscessos odontogênicos e infecções pós-operatórias moderadas a graves (Oppelaar et al., 2019; Milic et al., 2020).

CLINDAMICINA: A clindamicina pertence ao grupo das lincosamidas e apresenta mecanismo de ação bacteriostático, baseado na inibição da síntese proteica ribossomal. Constitui a principal alternativa terapêutica em pacientes com hipersensibilidade às penicilinas,

apresentando excelente atividade contra estreptococos, estafilococos e anaeróbios. Destaca-se pela boa penetração óssea, propriedade particularmente relevante no tratamento de osteomielites e peri-implantites. Contudo, seu uso está associado a maior risco de colite pseudomembranosa por *Clostridioides difficile*, limitação que deve ser considerada na prescrição. A resistência crescente à clindamicina entre isolados de *Prevotella* spp. e *Peptostreptococcus* spp. também constitui preocupação crescente na prática clínica (Janas-Naze et al., 2022).

METRONIDAZOL: O metronidazol é um nitroimidazol com atividade seletiva contra anaeróbios estritos e protozoários. Seu mecanismo de ação envolve a redução intrabacteriana do grupo nitro, gerando radicais livres tóxicos que lesam o DNA bacteriano. Na Cirurgia Oral, é frequentemente associado a outros antibióticos, especialmente à amoxicilina, nos casos de infecções polimicrobianas de maior gravidade. Apresenta boa penetração em abscessos e tecido ósseo, eliminação predominantemente hepática e interação com álcool (efeito antabuse). As doses habituais variam entre 250 e 500 mg, três vezes ao dia, por cinco a sete dias (Buonavoglia et al., 2021; Blatt & Al-Nawas, 2019).

AZITROMICINA: A azitromicina é um macrolídeo de amplo espectro com longa meia-vida plasmática, permitindo posologia de dose única diária. Apresenta atividade contra estreptococos, anaeróbios e alguns micro-organismos atípicos. Na Odontologia, sua utilização como alternativa terapêutica tem sido questionada em função do aumento das taxas de resistência entre estreptococos do grupo viridans. Estudos recentes sugerem que, embora a azitromicina seja inferior à amoxicilina em eficácia para profilaxia em terceiros molares, pode ser considerada em contextos específicos de

intolerância ou contraindicação aos beta-lactâmicos (Buonavoglia et al., 2021; Sologova et al., 2022).

4.3. Antibioticoprofilaxia em Cirurgia Oral

A antibioticoprofilaxia cirúrgica consiste na administração de antibióticos previamente ao procedimento com o objetivo de reduzir a concentração bacteriana no sítio cirúrgico, prevenindo infecções pós-operatórias. Para que seja efetiva, a concentração tecidual do antibiótico deve ser adequada no momento da incisão, razão pela qual a administração deve preceder o procedimento em intervalo definido, geralmente 30 a 60 minutos. O princípio fundamental da profilaxia distingue-se do tratamento: enquanto este visa erradicar infecção estabelecida, aquela busca prevenir a colonização bacteriana do sítio cirúrgico em procedimento eletivo (Romandini et al., 2019; Cadari et al., 2022).

Em relação às exodontias simples em pacientes hígidos, as evidências atuais são consistentes ao indicar que a antibioticoprofilaxia sistemática não é necessária e não reduz significativamente o risco de complicações infecciosas pós-operatórias. A revisão Cochrane conduzida por Lodi et al. (2021) demonstrou que, em extrações dentárias de rotina em pacientes sem fatores de risco, a profilaxia antibiótica não reduz de forma clinicamente relevante a incidência de alveolite seca, infecção pós-operatória ou dor. Tais achados corroboram as recomendações de sociedades científicas internacionais, que orientam o uso seletivo da profilaxia com base no risco individual do paciente.

A cirurgia de terceiros molares impactados representa o campo de maior debate acerca da antibioticoprofilaxia na Cirurgia Oral.

Estudos randomizados e metanálises demonstram que, em pacientes sistemicamente saudáveis submetidos à extração de terceiros molares inferiores, a profilaxia com dose única de amoxicilina (2 g) é capaz de reduzir a incidência de alveolite e de infecção pós-operatória, embora o benefício absoluto seja modesto. Revisões sistemáticas recentes apontam que o número necessário para tratar (NNT) varia entre 10 e 25, sugerindo que a maioria dos pacientes não se beneficia da profilaxia quando são hígidos (Soleymani et al., 2025; Torof et al., 2023; Cervino et al., 2019).

A instalação de implantes osseointegrados constitui indicação amplamente aceita para antibioticoprofilaxia, embora o regime ideal ainda seja objeto de debate. Metanálises recentes demonstram que a administração de dose única de amoxicilina (2 g) previamente à instalação do implante reduz significativamente a taxa de perda implantária precoce em comparação com placebo, com razão de risco favorável ao uso profilático (Romandini et al., 2019). A manutenção de antibióticos por períodos mais prolongados no pós-operatório de implantes não apresenta benefício adicional comprovado na maioria dos casos, podendo apenas contribuir para o desenvolvimento de resistência antimicrobiana.

Em pacientes sistemicamente comprometidos, a antibioticoprofilaxia deve ser considerada de forma individualizada, com base no grau de comprometimento imunológico, no tipo de procedimento e na microbiota local. Pacientes em uso de bisfosfonatos intravenosos, submetidos à radioterapia cervicofacial, portadores de diabetes mellitus descompensado ou em terapia imunossupressora apresentam maior risco de complicações infecciosas pós-operatórias, justificando a adoção de protocolos profiláticos mais conservadores (Iocca et al., 2021). A profilaxia da

endocardite bacteriana deve ser indicada apenas para pacientes com cardiopatias congênitas cianóticas, próteses valvares ou história prévia de endocardite, conforme as diretrizes da American Heart Association.

A cirurgia ortognática, pelo maior potencial de contaminação e extensão do campo cirúrgico, demanda cobertura antibiótica perioperatória. Revisões sistemáticas recentes indicam que a profilaxia com amoxicilina ou cefalosporinas, iniciada na indução anestésica e mantida por até 24 horas no pós-operatório, é suficiente para reduzir infecções do sítio cirúrgico nesse contexto (Gonçalves et al., 2024; Brignardello-petersen et al., 2015). A extensão da profilaxia por períodos superiores a 24 horas não demonstra benefício adicional na maioria dos estudos.

4.4. Antibioticoterapia Terapêutica

A antibioticoterapia terapêutica diferencia-se da profilaxia por ser instituída após o diagnóstico de infecção estabelecida, com objetivo de erradicar os agentes causais e controlar a disseminação do processo infeccioso. Na Cirurgia Oral, as principais indicações terapêuticas incluem abscessos odontogênicos, celulites cervicofaciais, infecções pós-operatórias, osteomielites, peri-implantites e infecções de espaços fasciais profundos. A seleção do antibiótico deve basear-se, idealmente, em dados de cultura e antibiograma, embora na prática clínica ambulatorial a terapia empírica seja frequentemente necessária (Caruso et al., 2022; Faverani et al., 2020).

O abscesso odontogênico representa a manifestação mais comum de infecção bacteriana de origem dental. Seu tratamento primário

consiste na drenagem cirúrgica e na eliminação da causa etiológica, sendo a antibioticoterapia considerada adjuvante ao procedimento cirúrgico, e não substituta. Em abscessos localizados e sem sinais sistêmicos de infecção, como febre, taquicardia ou linfadenopatia regional, a antibioticoterapia pode ser dispensada desde que o tratamento cirúrgico adequado seja realizado. Quando há necessidade de prescrição, a amoxicilina em doses de 500 mg a cada oito horas por cinco a sete dias constitui a primeira opção (Buonavoglia et al., 2021; Pereira et al., 2023).

As celulites faciais de origem odontogênica representam quadro clínico de maior gravidade, com potencial de progressão para os espaços fasciais do pescoço e mediastino. O tratamento inclui necessariamente antibioticoterapia sistêmica, geralmente por via parenteral nos casos moderados a graves, associada à drenagem cirúrgica e ao suporte clínico do paciente. A cobertura antimicrobiana deve ser ampla, contemplando os principais agentes aeróbios e anaeróbios envolvidos, sendo a associação amoxicilina-clavulanato ou penicilina com metronidazol as opções mais empregadas (Pereira, 2019; Caruso et al., 2022).

As infecções pós-operatórias em Cirurgia Oral podem ser classificadas em superficiais, profundas e de espaços orgânicos. O tratamento deve ser guiado pela extensão e gravidade do quadro clínico, pelo resultado de culturas e pela resposta ao tratamento inicial. O desbridamento cirúrgico e a limpeza da ferida operatória constituem medidas primárias indispensáveis, sendo os antibióticos adjuvantes fundamentais nos casos de maior comprometimento tecidual ou repercussão sistêmica (Torof et al., 2023; Milic et al., 2020).

A peri-implantite, definida como processo inflamatório que afeta os tecidos ao redor de implantes osseointegrados em função, resulta em perda progressiva do osso de suporte. O tratamento inclui medidas mecânicas de descontaminação da superfície implantária e, frequentemente, antibioticoterapia adjuvante local ou sistêmica. Estudos clínicos e metanálises demonstram que a associação de antibióticos sistêmicos ao tratamento mecânico é superior ao tratamento exclusivamente mecânico na redução da profundidade de sondagem e no ganho de nível de inserção, embora os desfechos a longo prazo permaneçam objeto de investigação (Toledano et al., 2021; Grusovin et al., 2022; Neves et al., 2024).

4.5. Resistência Antimicrobiana e Uso Racional

A resistência antimicrobiana representa fenômeno biológico natural acelerado pelo uso inadequado de antibióticos, constituindo uma das maiores ameaças à saúde global contemporânea. No ambiente odontológico, a prescrição excessiva, a utilização de doses e durações inadequadas e o uso desnecessário de antibióticos de amplo espectro contribuem de forma expressiva para a seleção e disseminação de cepas bacterianas resistentes. Estima-se que cerca de 10% de todos os antibióticos prescritos em atenção primária em saúde sejam oriundos da prática odontológica, elevando a responsabilidade dos cirurgiões-dentistas no enfrentamento desse problema (Mishra et al., 2020; Ribeiro et al., 2024).

Os mecanismos de resistência bacteriana aos antibióticos incluem: produção enzimática de betalactamases, modificação dos sítios de ligação (PBPs), redução da permeabilidade de membrana por alterações nas porinas, bombas de efluxo e transferência horizontal de genes de resistência por meio de plasmídeos e transposons. Na

flora oral, a resistência à penicilina e à amoxicilina tem aumentado entre isolados de *Prevotella* spp. e *Bacteroides* spp., enquanto a resistência à clindamicina e à azitromicina tem sido reportada em isolados de *Streptococcus* spp. e *Peptostreptococcus* spp. (Bogacz et al., 2019; Morawiec et al., 2022; Cuevas-Gonzalez et al., 2023).

O conceito de stewardship antimicrobiano conjunto de intervenções coordenadas destinadas a promover o uso adequado dos antibióticos tem ganhado crescente atenção na literatura odontológica. Estudos de intervenção educativa demonstram que programas de treinamento direcionados a cirurgiões-dentistas são eficazes na redução da prescrição desnecessária, sem comprometimento dos desfechos clínicos (Kusumoto et al., 2021; Yildirim et al., 2025). A incorporação de protocolos baseados em evidências, guias terapêuticos atualizados e ferramentas de suporte à decisão clínica são estratégias relevantes para o enfrentamento da resistência antimicrobiana no contexto odontológico.

As diretrizes internacionais para prescrição de antibióticos em Cirurgia Oral convergem em alguns princípios fundamentais: (1) antibióticos não substituem o tratamento cirúrgico; (2) a profilaxia deve ser de dose única e cobrir o período perioperatório; (3) a duração do tratamento terapêutico deve ser a menor efetiva; (4) antibióticos de amplo espectro devem ser reservados para infecções graves ou resistentes; e (5) a monitorização da resposta clínica é indispensável para guiar ajustes terapêuticos. A adoção desses princípios na prática diária é essencial para mitigar os efeitos da resistência bacteriana (Cuevas-Gonzalez et al., 2023; Buonavoglia et al., 2021).

5. RESULTADOS

5.1. Tabela da Síntese dos Estudos

Tabela 2. Síntese dos Estudos Incluídos na Revisão Integrativa

Autores / Ano	Tipo de Estudo	Aspecto Investigado	Principais Resultados	Conclusão
Lodi et al. (2021)	RS / Cochrane	Profilaxia em exodontias de rotina	Profilaxia não reduz significativamente complicações em pacientes hígidos	Profilaxia não recomendada a rotineiramente em exodontias simples
Romandini et al. (2019)	Metanálise	Profilaxia em implantes	Dose única pré-op reduz perda implantária precoce (RR = 0,55)	Amoxicilina 2g pré-op indicada em instalação de implantes
Soleymani et al. (2025)	ECR duplo-cego	Antibiótico pós-op em terceiro molar	Antibiótico pós-op não reduz infecção em pacientes saudáveis	Uso pós-op desnecessário em pacientes sem fatores de risco
Moharana et al. (2025)	RS	Profilaxia em cirurgia BMF	Amoxicilina 2g dose única é eficaz na maioria dos procedimentos	Profilaxia deve ser seletiva e baseada em evidências
Oppelaar et al. (2019)	Metanálise	Duração da antibioticoterapia	Cursos curtos (3-5 dias) são equivalentes a cursos longos (7 dias)	Não há benefício em prolongar antibioticoterapia além de 5 dias

Yildirim et al. (2025)	Transversal	Conhecimento sobre antibióticos	Lacunas no conhecimento identificadas entre estudantes de Odontologia	Necessidade de aprimoramento da formação em antibioticoterapia
Mohamadpour et al. (2025)	RS	Uso racional de profilaxia	Alta variabilidade nos protocolos adotados globalmente	Padronização de protocolos baseada em evidências é essencial
Toledano et al. (2021)	RS/Metanálise	Antibiótico local em periimplantite	Terapia local adjuvante melhora parâmetros clínicos de periimplantite	Antibioticoterapia local como adjuvante ao desbridamento mecânico
Janas-Naze et al. (2022)	ECR	Clindamicina em terceiro molar	Diferentes doses de clindamicina apresentam eficácia similar	Dose única de clindamicina é eficaz como alternativa aos betalactâmicos
Torof et al. (2023)	RS/Metanálise	Antibióticos em exodontia de terceiro molar	Profilaxia reduz levemente infecção pós-op e alveolite seca	Benefício marginal em pacientes de baixo risco; indicação seletiva
Kusumoto et al. (2021)	Coorte retrospectiva	Intervenção educacional em	Educação profissional reduz uso	Programas de capacitação

		antimicrobianos	inadequado de antibióticos em 35%	são eficazes para uso racional de antibióticos
--	--	-----------------	-----------------------------------	--

Fonte: Elaborado pelos autores (2026). RS = Revisão Sistemática; ECR = Ensaio Clínico Randomizado; BMF = Bucomaxilofacial.

5.2. Principais Evidências Encontradas

CATEGORIA 1 — Antibioticoprofilaxia em Cirurgia Oral: Os estudos analisados evidenciam que a antibioticoprofilaxia sistêmica não deve ser prescrita de forma rotineira para todos os procedimentos cirúrgicos orais. As evidências mais robustas, provenientes de revisões sistemáticas Cochrane e de metanálises recentes, indicam benefício comprovado da profilaxia apenas em situações específicas de maior risco infeccioso. Para cirurgias de terceiros molares impactados, os dados sugerem redução modesta na incidência de alveolite e infecção pós-operatória com o uso de amoxicilina em dose única pré-operatória, especialmente em pacientes com maior grau de dificuldade cirúrgica. Para implantes osseointegrados, as metanálises demonstram redução estatisticamente significativa na taxa de perda implantária precoce com o uso de amoxicilina 2 g pré-operatória, com NNT aproximado de 50, sugerindo que a profilaxia é custo-efetiva nesse contexto (Romandini et al., 2019; Lodi et al., 2021).

CATEGORIA 2 — Antibioticoterapia Terapêutica: As evidências disponíveis confirmam que a antibioticoterapia terapêutica é indispensável no manejo de infecções odontogênicas com repercussão sistêmica, celulites faciais, abscessos com comprometimento de espaços fasciais e infecções pós-operatórias com sinais clínicos de disseminação. A amoxicilina permanece como

fármaco de primeira linha, com a associação amoxicilina-clavulanato indicada para infecções mais graves ou refratárias. A clindamicina constitui a principal alternativa em pacientes alérgicos a penicilinas. Destaca-se que a antibioticoterapia deve sempre ser adjuvante ao tratamento cirúrgico, e não seu substituto. A duração do tratamento deve ser a menor clinicamente efetiva, com cursos de três a cinco dias mostrando-se equivalentes a cursos de sete dias em infecções de moderada gravidade (Oppelaar et al., 2019; Caruso et al., 2022; Buonavoglia et al., 2021).

CATEGORIA 3 — Resistência Antimicrobiana: Os estudos incluídos documentam de forma consistente o aumento das taxas de resistência bacteriana no contexto odontológico, correlacionando esse fenômeno ao uso inadequado e excessivo de antibióticos. Cepas de *Streptococcus* spp. com resistência à azitromicina e à eritromicina têm sido identificadas com frequência crescente em isolados de abscessos odontogênicos, limitando o uso desses agentes. Similarmente, resistência à clindamicina entre anaeróbios orais foi reportada em múltiplos estudos europeus e norte-americanos. As revisões de Cuevas-Gonzalez et al. (2023) e Mohamadpour et al. (2025) convergem na recomendação de que programas de stewardship antimicrobiano sejam implementados nas instituições de ensino e na prática clínica odontológica, com desenvolvimento de protocolos locais embasados em dados epidemiológicos regionais de resistência.

6. DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão integrativa reafirmam que a antibioticoterapia em Cirurgia Oral é tema de grande relevância clínica e científica, permeado por controvérsias, heterogeneidade

metodológica e lacunas de evidência que demandam investigação contínua. A análise crítica dos 39 estudos incluídos permite delinear um panorama atualizado das práticas recomendadas, identificar os pontos de maior consenso e mapear as áreas ainda sujeitas a debate na comunidade científica.

Um dos achados mais consistentes desta revisão refere-se ao uso excessivo e inadequado de antibióticos na prática odontológica, documentado em múltiplos países e contextos assistenciais. Estudos transversais realizados na Austrália, Itália, Brasil e países do Oriente Médio evidenciam que parcela significativa dos cirurgiões-dentistas ainda prescrevem antibióticos de forma empírica, sem critérios clínicos bem fundamentados, frequentemente para situações em que a terapêutica cirúrgica isolada seria suficiente. Tal prática contraria as recomendações das principais sociedades científicas internacionais e contribui para o fenômeno global da resistência antimicrobiana, representando um problema que transcende os limites da prática individual para configurar uma questão de saúde coletiva (D'Agostino & Dolci, 2020; Chen et al., 2020; Cuevas-González et al., 2023).

No que concerne às evidências sobre antibioticoprofilaxia, os dados analisados indicam que o benefício clínico é restrito a contextos específicos de maior risco infeccioso. Para exodontias simples em pacientes hígidos, a revisão Cochrane de Lodi et al. (2021) permanece como referência central, demonstrando ausência de benefício clínico relevante da profilaxia rotineira. Em contrapartida, para procedimentos com maior potencial de contaminação bacteriana, como cirurgias de terceiros molares com elevado grau de impaction, instalação de implantes osseointegrados e cirurgia ortognática, as evidências favorecem o uso da profilaxia com dose

única de amoxicilina 2 g administrada 30 a 60 minutos antes do procedimento. Este paradigma da dose única pré-operatória, em substituição aos esquemas multidose pós-operatórios, representa avanço significativo na racionalização do uso antimicrobiano sem comprometimento dos desfechos clínicos (Moharana et al., 2025; Soleymani et al., 2025).

O regime de antibioticoprofilaxia para implantes osseointegrados tem sido objeto de revisão continuada na literatura. A metanálise de Romandini et al. (2019), uma das mais recentes e abrangentes sobre o tema, demonstra que a administração de amoxicilina 2 g em dose única pré-operatória reduz significativamente a taxa de perda implantária precoce, com razão de risco de 0,55 em comparação com placebo. O número necessário para tratar (NNT) calculado, em torno de 50, sugere que o benefício absoluto é modesto, mas clinicamente relevante, especialmente quando se consideram os custos econômicos e psicológicos associados à perda de um implante. Regimes que incluem antibióticos no pós-operatório, além da dose única pré-operatória, não demonstraram benefício adicional na maioria dos estudos, sendo sua omissão respaldada pelas evidências mais recentes (Romandini et al., 2019; Canullo et al., 2020).

A antibioticoterapia terapêutica em infecções odontogênicas sustentadas é área de maior consenso na literatura. O princípio fundamental de que os antibióticos são adjuvantes ao tratamento cirúrgico e não sua substituição permanece inabalável e sustentado por sólida evidência científica. A drenagem de abscessos e a eliminação do foco infeccioso primário constituem as medidas terapêuticas de maior impacto no controle de infecções odontogênicas localizadas. A antibioticoterapia isolada, sem abordagem cirúrgica, é ineficaz para controlar infecções

colecionadas, e seu uso nesses contextos resulta apenas em adiamento do tratamento definitivo e seleção de bactérias resistentes (Caruso et al., 2022; Buonavoglia et al., 2021; Faverani et al., 2020).

A seleção do antibiótico para uso terapêutico deve considerar o perfil epidemiológico local de resistência bacteriana, a gravidade da infecção, as condições clínicas do paciente e a disponibilidade do fármaco. A amoxicilina permanece como primeira escolha para infecções odontogênicas de moderada gravidade, com a associação amoxicilina-clavulanato indicada para casos de maior complexidade ou em pacientes imunodeprimidos. A clindamicina, embora amplamente utilizada como alternativa em alérgicos a penicilinas, apresenta preocupação crescente em virtude do aumento das taxas de resistência e do risco de colite pseudomembranosa. O metronidazol como monoterapia não é recomendado, pois não cobre adequadamente a flora aeróbia envolvida nas infecções odontogênicas mistas, sendo mais efetivo quando associado a outros agentes (Oppelaar et al., 2019; Blatt & Al-Nawas, 2019).

O impacto da resistência antimicrobiana na prática clínica em Cirurgia Oral é crescente e preocupante. O aumento das taxas de resistência à amoxicilina entre isolados de *Prevotella* spp. e *Fusobacterium* spp., bem como a resistência à clindamicina entre estreptococos e peptostreptococos, compromete a eficácia dos regimes antimicrobianos de primeira linha historicamente empregados. Tais dados reforçam a necessidade de vigilância epidemiológica continuada e a adoção de programas de stewardship antimicrobiano nas instituições de saúde e de ensino odontológico. Estudos de intervenção educativa, como o conduzido por Kusumoto et al. (2021), demonstram que medidas de

capacitação profissional são eficazes na redução da prescrição inadequada, sem comprometimento dos desfechos clínicos dos pacientes (Cuevas-Gonzalez et al., 2023; Mishra et al., 2020; Yildirim et al., 2025).

Entre as limitações dos estudos incluídos nesta revisão, destacam-se: a heterogeneidade metodológica entre os ensaios clínicos, que dificulta a comparação direta dos resultados; a variabilidade nos desfechos avaliados e nos critérios diagnósticos utilizados; a escassez de estudos de longo prazo avaliando os efeitos da prescrição antibiótica na microbiota oral e intestinal; e a predominância de estudos realizados em países desenvolvidos, com sistemas de saúde e perfis epidemiológicos distintos dos países em desenvolvimento, limitando a generalização das recomendações. Além disso, muitos estudos apresentam amostras de tamanho reduzido e seguimento curto, comprometendo a robustez das conclusões. Ressalta-se que algumas referências utilizadas nesta revisão foram incluídas com base nos dados disponíveis nas bases consultadas, e que eventuais limitações no acesso a texto completo podem ter influenciado a profundidade da análise em casos específicos.

As implicações clínicas desta revisão apontam para a necessidade de adoção de uma postura mais criteriosa e baseada em evidências na prescrição de antibióticos em Cirurgia Oral. A elaboração e implementação de protocolos terapêuticos institucionais, a atualização contínua dos profissionais da área e o engajamento das escolas de odontologia na formação de uma cultura de uso racional de antimicrobianos constituem prioridades urgentes. Perspectivas futuras incluem o desenvolvimento de biomarcadores para identificação precoce de infecções odontogênicas de maior risco, a

investigação de terapias antimicrobianas alternativas como a fototerapia dinâmica e a ozonioterapia, e a realização de ensaios clínicos multicêntricos com maior rigor metodológico para responder às questões ainda não resolvidas sobre a antibioticoprofilaxia seletiva em Cirurgia Oral (Carvalho et al., 2024; Santos et al., 2023).

7. CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa evidenciou que a antibioticoterapia em Cirurgia Oral é tema de elevada complexidade, multifatorial e em permanente evolução, cuja compreensão rigorosa é indispensável para a prática clínica segura e eficaz. As evidências científicas disponíveis, notadamente as provenientes de revisões sistemáticas, metanálises e ensaios clínicos randomizados publicados nos últimos cinco anos, permitem delinear recomendações consistentes que devem nortear a conduta dos cirurgiões bucomaxilofaciais.

Em resposta ao objetivo geral desta revisão, conclui-se que a antibioticoprofilaxia está indicada de forma sistemática apenas em situações de comprovado risco infeccioso aumentado, como a instalação de implantes osseointegrados, cirurgia de terceiros molares em pacientes comprometidos sistemicamente e procedimentos de cirurgia ortognática. Em pacientes hígidos submetidos a exodontias simples, as evidências não sustentam o uso rotineiro de profilaxia antimicrobiana. A dose única pré-operatória de amoxicilina 2 g constitui o regime profilático de maior evidência e melhor relação benefício-risco para a maioria dos procedimentos cirúrgicos orais.

A antibioticoterapia terapêutica permanece indispensável no manejo de infecções odontogênicas com comprometimento sistêmico, devendo ser sempre instituída como adjuvante ao tratamento cirúrgico definitivo. A amoxicilina é o antibiótico de primeira escolha na maioria das situações clínicas, com a associação amoxicilina-clavulanato indicada em infecções mais graves. A clindamicina mantém papel relevante como alternativa em alérgicos a penicilinas, enquanto o metronidazol é empregado como adjuvante em infecções polimicrobianas com componente anaeróbio predominante.

A relevância da prescrição baseada em evidências não pode ser subestimada diante do cenário global de resistência antimicrobiana. O uso indiscriminado e desnecessário de antibióticos na prática odontológica representa contribuição real e mensurável para a seleção de cepas bacterianas resistentes, comprometendo a eficácia dos tratamentos futuros e ampliando os custos em saúde. A implementação de programas de stewardship antimicrobiano no ensino e na prática odontológica configura, portanto, não apenas uma responsabilidade ética individual, mas uma obrigação coletiva com implicações em saúde pública.

Ressalta-se, finalmente, a importância do uso racional dos antibióticos na Cirurgia Oral como componente essencial da qualidade assistencial e da segurança do paciente. Cabe destacar que esta revisão apresenta limitações inerentes à heterogeneidade metodológica dos estudos incluídos e à predominância de pesquisas de países desenvolvidos, o que restringe a generalização das recomendações para contextos de diferentes realidades epidemiológicas. A atualização permanente dos protocolos clínicos, o investimento na formação profissional voltada ao uso criterioso de

antimicrobianos e o fomento à pesquisa clínica de alta qualidade são caminhos indispensáveis para consolidar uma prática odontológica mais segura, eficaz e responsável perante a saúde individual e coletiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, Á. DE O. et al. Antibiotic prophylaxis in oral and maxillofacial surgery: an integrative review. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 1, 2023.

BLATT, S.; AL-NAWAS, B. A systematic review of latest evidence for antibiotic prophylaxis and therapy in oral and maxillofacial surgery. **Infection**, v. 47, n. 4, p. 519–555, 2019.

BOGACZ, M. et al. Evaluation of drug susceptibility of microorganisms in odontogenic inflammations and dental surgery procedures performed on an outpatient basis. **BioMed Research International**, v. 2019, 2019.

BRIGNARDELLO-PETERSEN, R. et al. Antibiotic prophylaxis for preventing infectious complications in orthognathic surgery. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2015.

BUONAVOGLIA, A. et al. Antibiotics or No Antibiotics, That Is the Question: An Update on Efficient and Effective Use of Antibiotics in Dental Practice. **Antibiotics**, v. 10, n. 5, p. 550, 2021.

CADARI, M. B. et al. Profilaxia Antibiótica em Cirurgia Oral e Maxilofacial: Revisão de Literatura. **Archives of Health Investigation**, v. 11, n. 3, p. 432–437, 2022.

CANULLO, L. et al. The Use of Antibiotics in Implant Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis with Trial Sequential Analysis on Early Implant Failure. **The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 35, n. 3, p. 485–494, 2020.

CARUSO, S. R.; YAMAGUCHI, E.; PORTNOF, J. E. Update on Antimicrobial Therapy in Management of Acute Odontogenic Infection in Oral and Maxillofacial Surgery. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America**, v. 34, n. 1, p. 169–177, 2022.

CARVALHO, L. A.; SOUZA, V.; SANTOUCY, M. M. Assepsia e antisepsia em cirurgia oral. **Revista Saúde dos Vales**, v. 12, n. 1, 2024.

CERVINO, G. et al. Antibiotic Prophylaxis on Third Molar Extraction: Systematic Review of Recent Data. **Antibiotics**, v. 8, n. 2, p. 53, 2019.

CHEN, C.; GILPIN, N.; WALSH, L. Discrepancy in Therapeutic and Prophylactic Antibiotic Prescribing in General Dentists and Maxillofacial Specialists in Australia. **Antibiotics**, v. 9, n. 8, p. 492, 2020.

CUEVAS-GONZALEZ, M. V. et al. Use or abuse of antibiotics as prophylactic therapy in oral surgery: A systematic review. **Medicine**, v. 102, n. 37, p. e35011, 2023.

D'AGOSTINO, S; DOLCI, M. Antibiotic therapy in oral surgery: A cross sectional survey among Italian dentists. **Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents**, v. 34, n. 4, 2020.

FAVERANI, L. P. et al. Tratamento cirúrgico de abscesso odontogênico em nível hospitalar. **Archives of Health Investigation**, v. 9, n. 4, 2020.

GONÇALVES, J. L. C. M.; MOURÃO, F. A. M.; LEONEL, A. C. L. S. Benefícios e eficácia da profilaxia antibiótica em procedimentos de cirurgia ortognática. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 4251–4274, 2024.

GRUSOVIN, M. G. et al. Antibiotics as Adjunctive Therapy in the Non-Surgical Treatment of Peri-Implantitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Antibiotics**, v. 11, n. 12, p. 1766, 2022.

IOCCA, O. et al. Antibiotic prophylaxis in head and neck cancer surgery: Systematic review and Bayesian network meta-analysis. **Head & Neck**, v. 44, n. 1, p. 254–261, 2021.

ISOLA, G. Antibiotics and Antimicrobials for Treatment of the Oral Microbiota: Myths and Facts in Research and Clinical Practice. **Antibiotics**, v. 9, n. 2, p. 95, 2020.

JANAS-NAZE, A. et al. Comparative Efficacy of Different Oral Doses of Clindamycin in Preventing Post-Operative Sequelae of Lower Third Molar Surgery—A Randomized, Triple-Blind Study. **Medicina**, v. 58, n. 5, p. 668, 2022.

KUSUMOTO, J. et al. Effect of educational intervention on the appropriate use of oral antimicrobials in oral and maxillofacial surgery: a retrospective secondary data analysis. **BMC Oral Health**, v. 21, n. 1, 2021.

LODI, G. et al. Antibiotics to prevent complications following tooth extractions. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2021.

MILIC, T.; RAIDOO, P.; GEBAUER, D. Antibiotic prophylaxis in oral and maxillofacial surgery: a systematic review. **British Journal of Oral**

and Maxillofacial Surgery, 2020.

MISHRA, B. P. et al. Antibiotics, overuse and prevention. **International Journal of Applied Dental Sciences**, v. 6, n. 1, p. 09–12, 2020.

MOHAMMADPOUR, D. et al. Rational utilization of antibiotic prophylaxis in oral and maxillofacial surgery: a large scope review of recent data. **BMC Oral Health**, v. 25, n. 1, 2025.

MOHARANA, G.; MOHANTY, R.; DAS, S. Antibiotic Prophylaxis in Maxillofacial Surgery and Evidence Based Practice: A Systematic Review. **Cureus**, 2025.

MORAWIEC, T. et al. Status of Microbiota in Odontogenic Inflammatory Lesions and Dental Surgery Procedures Performed on an Outpatient Basis. **Antibiotics**, v. 11, n. 8, p. 1025, 2022.

NEVES, J. O. et al. Evaluation of Combined Therapies in the Surgical Treatment of Peri-Implantitis: An Integrative Review. **Unifunec Científica Multidisciplinar**, v. 13, n. 15, p. 1–22, 2024.

OPPELAAR, M. C. et al. Evaluation of Prolonged vs Short Courses of Antibiotic Prophylaxis Following Ear, Nose, Throat, and Oral and Maxillofacial Surgery. **JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery**, v. 145, n. 7, p. 610, 2019.

PEREIRA, C. M.; BARBOSA, A.; SILVESTRE, R. Prescrição racional de antibióticos após exodontia. **Revista JRC de Estudos Acadêmicos**, v. 6, n. 13, p. 2555–2569, 2023.

PEREIRA, I. D. V. Atualização sobre etiologia e terapia das infecções cervicofaciais de origem odontogênica. **Revista Fluminense de Odontologia**, 2019.

RAO, L. P. Pharmacotherapy in Oral and Maxillofacial Surgery. In: **Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician**. p. 195–215, 2021.

RIBEIRO, M. G. et al. Risco do uso indiscriminado de antibióticos na Odontologia: Revisão da literatura. **Lumen et Virtus**, v. 15, n. 40, p. 4415–4423, 2024.

ROMANDINI, M. et al. Antibiotic prophylaxis at dental implant placement: Which is the best protocol? A systematic review and network meta-analysis. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 46, n. 3, p. 382–395, 2019.

SANTOS, I. M. F. et al. Ozonioterapia no tratamento de infecção em cirurgia oral: revisão integrativa. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 16, n. 12, p. 30823–30835, 2023.

SOLEYMANI, F. et al. Effect of Antibiotics on Clinical and Laboratory Outcomes After Mandibular Third Molar Surgery: A Double-Blind Randomized Clinical Trial. **Antibiotics**, v. 14, n. 2, p. 195, 2025.

SOLOGOVA, D. et al. Antibiotics Efficiency in the Infection Complications Prevention after Third Molar Extraction: A Systematic Review. **Dentistry Journal**, v. 10, n. 4, p. 72, 2022.

TOLEDANO, M. et al. Efficacy of Local Antibiotic Therapy in the Treatment of Peri-Implantitis: A Systematic Review and Meta-analysis. **Journal of Dentistry**, v. 113, p. 103790, 2021.

TOROF, E.; MORRISSEY, H.; BALL, P. A. The Role of Antibiotic Use in Third Molar Tooth Extractions: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Medicina**, v. 59, n. 3, p. 422, 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Antimicrobial resistance: global report on surveillance*. Geneva: World Health Organization, 2019.

YILDIRIM, O.; YILDIZ, H.; MOLLAOGLU, N. An Assessment of the Knowledge and Attitudes of Final-Year Dental Students on and Towards Antibiotic Use: A Questionnaire Study. **Antibiotics**, v. 14, n. 7, p. 645, 2025.

¹ Graduanda em Odontologia pelo Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto (FHO). Araras, SP, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8719-8242>

² Graduada em Odontologia pelo Centro Universitário Anhanguera. Niterói, RJ, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5421-3605>

³ Graduada em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). Goiânia, GO, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9274-8451>

⁴ Graduada em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). Goiânia, GO, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1900-5055>

⁵ Graduando em Odontologia pela Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA). Anápolis, GO, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4101-0733>

⁶ Graduanda em Odontologia pela Faculdade Planalto Central (FPC). Brasília, DF, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0270-2992>

⁷ Graduando em Odontologia pela Faculdade Anhanguera. Anápolis, GO, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6624-1977>

⁸ Graduanda em Odontologia pela Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, RS, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3162-6206>

⁹ Especialista em Implantodontia pela Universidade do Distrito Federal (UDF). Brasília, DF, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2843-1275>

¹⁰ Especialista em Implantodontia pelo Centro Universitário do Distrito Federal (UDF). Brasília, DF, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3756-3653>

¹¹ Especialista em Endodontia pela Universidade Tuiuti do Paraná. Especialista em Gestão de Redes de Atenção à Saúde pela Fiocruz. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Paraná. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1182-7946>

¹² Mestre em Odontologia pela Universidade Evangélica de Goiás. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9768-1110>