

CRITÉRIOS CLÍNICOS PARA UTILIZAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS NA ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA

CLINICAL CRITERIA FOR THE USE OF ANTIBIOTICS IN PEDIATRIC DENTISTRY: LITERATURE REVIEW

Samuel Coutinho Lima de Oliveira¹
Pedro Lucas da Silva Reis²
Sharles Machado dos Santos³
João Victor Ferreira Viana⁴
Rogério Vieira Rodrigues Júnior⁵
Pedro Odilon Costa Maia⁶
Guilherme Oliveira Lima⁷
Marcia Regina Soares Cruz⁸

RESUMO: **Introdução:** A antibioticoterapia na odontopediatria é uma ferramenta essencial, porém frequentemente utilizada de forma indiscriminada, contribuindo para a resistência bacteriana. A prescrição deve ser baseada em critérios clínicos rigorosos, priorizando o tratamento local para infecções odontogênicas sem sinais sistêmicos. **Objetivo:** Analisar os principais critérios clínicos que orientam a utilização de antibióticos na odontopediatria, destacando indicações, contraindicações e a importância do uso racional baseada em evidências atuais. **Metodologia:** Revisão de literatura descritiva e qualitativa, realizada nas bases PubMed, BVS e LILACS, com seleção de estudos publicados entre 2019 e 2025. **Resultados:** A literatura aponta uma tendência de superprescrição, sendo que condições como pulpite irreversível e abscessos localizados sem comprometimento sistêmico não requerem antibióticos. O uso é indicado apenas em casos de disseminação infecciosa, febre ou pacientes de risco. **Conclusão:** A prescrição deve ser restrita e individualizada, seguindo protocolos baseados em evidências. A educação continuada dos profissionais é fundamental para uniformizar condutas e reduzir a resistência bacteriana, promovendo uma prática mais segura e eficiente.

Palavras-chave: Antibióticos. Odontopediatria. Prescrição de Medicamentos. Resistência Microbiana. Odontologia Pediátrica.

¹UNINOVAFAPI AFYA.

²UNINOVAFAPI AFYA.

³UNINOVAFAPI AFYA.

⁴UNINOVAFAPI AFYA.

⁵UNINOVAFAPI AFYA.

⁶UNINOVAFAPI AFYA.

⁷UNINOVAFAPI AFYA.

⁸Professora Orientadora: UNINOVAFAPI AFYA.

ABSTRACT Introduction: Antibiotic therapy in pediatric dentistry is an essential tool, yet it is frequently used indiscriminately, contributing to bacterial resistance. Prescription must be based on rigorous clinical criteria, prioritizing local treatment for odontogenic infections without systemic signs. **Objective:** To analyze the main clinical criteria guiding antibiotic use in pediatric dentistry, highlighting indications, contraindications, and the importance of rational use based on current evidence. **Methodology:** A descriptive and qualitative literature review conducted on PubMed, BVS, and LILACS databases, selecting studies published between 2019 and 2025. **Results:** The literature indicates a trend of over-prescription, as conditions such as irreversible pulpitis and localized abscesses without systemic involvement do not require antibiotics. Use is indicated only in cases of spreading infection, fever, or at-risk patients (e.g., endocarditis prophylaxis). **Conclusion:** Prescription must be restricted and individualized, following evidence-based protocols. Continuing education for professionals is essential to standardize conduct and reduce bacterial resistance, promoting safer and more efficient practice.

Keywords: Antibiotics. Pediatric Dentistry. Drug Prescriptions; Microbial Resistance; Pediatric Dentistry.

INTRODUÇÃO

A utilização de antibióticos na odontopediatria constitui uma prática comum no manejo de infecções odontogênicas, porém requer critérios clínicos rigorosos para evitar seu uso indiscriminado. A prescrição inadequada desses fármacos pode contribuir significativamente para o aumento da resistência bacteriana, além de expor o paciente pediátrico a efeitos adversos desnecessários. Nesse contexto, a literatura atual tem enfatizado a importância do uso racional de antibióticos, destacando que sua indicação deve ser baseada em evidências clínicas bem estabelecidas e não apenas em condutas empíricas (Aidasani et al., 2019; Nizami et al., 2025).

Diversos estudos apontam que há uma tendência de superprescrição de antibióticos na prática odontopediátrica, muitas vezes relacionada à insegurança do profissional, dificuldade no diagnóstico ou tentativa de prevenção de complicações. Entretanto, evidências científicas indicam que condições como pulpite irreversível e abscessos localizados, sem sinais sistêmicos, não requerem antibioticoterapia, sendo o tratamento local suficiente para resolução do quadro clínico (Goel et al., 2020; Ozmen; Sahin, 2024). Essa prática inadequada reforça a necessidade de atualização constante dos profissionais quanto aos protocolos clínicos recomendados.

Além disso, estudos recentes demonstram que, mesmo em situações pós-operatórias, o uso de antibióticos pode ser desnecessário, especialmente em infecções odontogênicas leves, nas quais intervenções clínicas adequadas são suficientes para o controle da infecção (Joachim et al., 2025). Esse achado reforça a importância de uma avaliação criteriosa do quadro clínico,

considerando fatores como presença de febre, disseminação da infecção e comprometimento sistêmico antes da decisão de prescrever antibióticos.

Outro aspecto relevante refere-se à profilaxia antibiótica em pacientes pediátricos com condições sistêmicas específicas, como risco de endocardite infecciosa. Nesses casos, o uso de antibióticos é indicado, porém deve seguir protocolos bem definidos, a fim de evitar tanto a subutilização quanto o uso excessivo (Taşdemir; Ünverdi, 2025). A ausência de padronização global nas diretrizes de prescrição também é um desafio, uma vez que diferentes recomendações podem gerar dúvidas na prática clínica (Juárez-Membreño et al., 2025).

Diante desse cenário, torna-se evidente a necessidade de consolidar critérios clínicos claros para a utilização de antibióticos na odontopediatria, com base em evidências científicas atualizadas. A adoção de protocolos bem definidos contribui não apenas para a eficácia do tratamento, mas também para a redução da resistência bacteriana e para a promoção da segurança do paciente pediátrico. Assim, esta revisão de literatura tem como objetivo analisar os principais critérios clínicos que orientam a prescrição de antibióticos na odontopediatria, à luz das evidências disponíveis.

Analisar, por meio de uma revisão de literatura, os principais critérios clínicos que orientam a utilização de antibióticos na odontopediatria, destacando suas indicações, contraindicações e o uso racional desses fármacos, com base em evidências científicas atuais, visando contribuir para a prática clínica segura e para a redução da resistência bacteriana.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura de abordagem qualitativa, com o objetivo de reunir e analisar evidências científicas acerca dos critérios clínicos para a utilização de antibióticos na odontopediatria. A escolha por esse tipo de estudo justifica-se pela necessidade de sintetizar conhecimentos atualizados disponíveis na literatura, permitindo uma compreensão mais ampla e crítica sobre o tema.

A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed (National Library of Medicine), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), por serem amplamente reconhecidas na área da saúde e por disponibilizarem publicações científicas relevantes, especialmente no contexto internacional e latino-americano. Foram utilizados descritores em inglês, devido à maior abrangência de resultados, combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”,

tais como: “antibiotics”, “pediatric dentistry”, “antibiotic prescription”, “odontogenic infections” e “antibiotic stewardship”.

Foram adotados como critérios de inclusão: artigos publicados entre os anos de 2019 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas inglês, português ou espanhol, que abordassem diretamente a prescrição de antibióticos em odontopediatria, incluindo indicações clínicas, uso racional, resistência bacteriana e diretrizes terapêuticas. Como critérios de exclusão, foram descartados estudos duplicados, trabalhos incompletos, resumos simples, artigos que não apresentavam relação direta com o tema e publicações com foco exclusivo em populações adultas.

Após a aplicação dos critérios de seleção, os estudos foram analisados inicialmente por meio da leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura completa dos artigos selecionados. Posteriormente, as informações relevantes foram extraídas e organizadas de forma descritiva, permitindo a identificação dos principais achados relacionados às indicações, contraindicações e padrões de prescrição de antibióticos na odontopediatria.

Por fim, os dados obtidos foram interpretados de forma crítica e comparativa, buscando identificar convergências e divergências entre os estudos, bem como lacunas na literatura. Essa análise possibilitou a construção de uma síntese fundamentada, contribuindo para a compreensão dos critérios clínicos mais adequados para o uso de antibióticos na prática odontopediátrica.

RESULTADOS

A busca nas bases de dados resultou na identificação de estudos relevantes que abordam a utilização de antibióticos na odontopediatria sob diferentes perspectivas, incluindo indicações clínicas, padrões de prescrição e impacto do uso inadequado. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados artigos que apresentavam evidências consistentes e atuais, permitindo uma análise abrangente do tema.

De modo geral, os estudos analisados demonstraram uma tendência significativa de prescrição excessiva de antibióticos na prática odontopediátrica, muitas vezes em situações nas quais o tratamento local seria suficiente. Além disso, observou-se uma crescente preocupação com a resistência bacteriana e com a necessidade de adoção de protocolos clínicos mais rigorosos e baseados em evidências científicas.

Tabela 1- Síntese dos estudos incluídos na revisão

| Autor/A no | Objetivo | Resultados | Conclusão |
|--------------------------------------|---|---|--|
| Aidasani et al. (2019) | Avaliar o uso e mau uso de antibióticos na odontopediatria | Alta frequência de prescrição inadequada em crianças, principalmente em condições sem indicação clínica | O uso irracional contribui para resistência bacteriana e deve ser reduzido |
| AAPD (2022) | Estabelecer diretrizes para uso de antibióticos em pacientes pediátricos | Define indicações restritas, como infecções com sinais sistêmicos e profilaxia em pacientes de risco | O uso deve ser criterioso, baseado em evidências e protocolos clínicos |
| Maria Contaldo et al. (2023) | Revisar o uso de antibióticos na odontologia com aplicabilidade em pediatria | Evidência de uso excessivo e falhas na indicação clínica, inclusive em crianças | Necessidade de padronização e uso racional na prática clínica |
| Goel et al. (2020) | Revisar as indicações de antibióticos na odontopediatria | Antibióticos não são indicados para pulpites e abscessos localizados sem sinais sistêmicos | O tratamento local deve ser priorizado em pacientes pediátricos |
| Joachim et al. (2025) | Avaliar a necessidade de antibióticos em infecções odontogênicas leves em crianças | Não houve benefício significativo do uso em casos leves sem comprometimento sistêmico | O uso deve ser limitado a situações clínicas específicas |
| Juárez-Membreño et al. (2025) | Avaliar diretrizes de prescrição antibiótica na odontologia, incluindo pediatria | Identificou inconsistências nas recomendações aplicadas a crianças | Necessidade de uniformização das diretrizes clínicas |
| Nizami et al. (2025) | Analisar a resistência bacteriana relacionada ao uso de antibióticos na odontologia | Uso excessivo, inclusive em odontopediatria, está associado ao aumento da resistência | O uso racional é essencial para controle da resistência microbiana |
| Ozmen; Sahin (2024) | Avaliar o conhecimento dos dentistas sobre uso de antibióticos em crianças | Identificou lacunas no conhecimento e tendência à prescrição desnecessária | Necessidade de capacitação profissional em odontopediatria |
| Sheikh et al. (2020) | Avaliar práticas de prescrição antibiótica em pacientes pediátricos | Observou grande variabilidade e uso frequente sem indicação adequada | Reforça a importância de protocolos clínicos na odontopediatria |
| Taşdemir ; Ünverdi (2025) | Revisar a profilaxia antibiótica para endocardite em odontopediatria | Indicação restrita a crianças com condições cardíacas específicas | Uso deve ser individualizado e baseado em diretrizes |

Fonte: Autoria Própria

A análise dos estudos evidencia que o uso de antibióticos na odontopediatria deve ser cuidadosamente avaliado, sendo indicado principalmente em situações com comprometimento sistêmico ou risco de disseminação da infecção. Observa-se que a maioria das condições odontológicas comuns em crianças pode ser resolvida por meio de intervenções clínicas locais, sem necessidade de antibioticoterapia. Dessa forma, reforça-se a importância da adoção de protocolos baseados em evidências e da conscientização dos profissionais quanto ao uso racional desses medicamentos, visando reduzir riscos ao paciente e minimizar o avanço da resistência bacteriana.

DISCUSSÃO

A análise dos estudos apresentados na Tabela 1 evidencia um padrão consistente na literatura: a prescrição de antibióticos na odontopediatria frequentemente ocorre de forma além do necessário, muitas vezes desvinculada de critérios clínicos bem estabelecidos. Os achados de Ozmen e Sahin (2024) e Aidasani et al. (2019) reforçam essa problemática ao demonstrarem falhas no conhecimento dos profissionais e elevada taxa de uso inadequado, o que sugere que a conduta clínica ainda é, em parte, baseada em práticas empíricas. Esse cenário contribui diretamente para o aumento da resistência bacteriana, conforme destacado por Nizami et al. (2025), evidenciando um problema de saúde pública que ultrapassa o contexto odontológico.

Corroborando essa perspectiva, Goel et al. (2020) destacam que a maioria das infecções odontogênicas em crianças pode ser tratada de forma eficaz por meio de intervenções locais, como drenagem e remoção da causa infecciosa, sem necessidade de antibioticoterapia. Esse achado é reforçado por Joachim et al. (2025), que demonstraram a não obrigatoriedade do uso de antibióticos em casos leves, inclusive no pós-operatório, desde que não haja sinais sistêmicos. Dessa forma, observa-se uma convergência entre os estudos quanto à indicação restrita desses fármacos, o que evidencia a necessidade de uma avaliação clínica criteriosa antes da prescrição.

No que diz respeito às situações em que o uso de antibióticos é realmente indicado, os estudos apontam consenso quanto à sua utilização em casos de disseminação da infecção, presença de febre, comprometimento sistêmico ou em pacientes imunocomprometidos. Além disso, Taşdemir e Ünverdi (2025) destacam a importância da profilaxia antibiótica em pacientes pediátricos com risco de endocardite infecciosa, desde que respeitadas as diretrizes clínicas específicas. As recomendações da American Academy of Pediatric Dentistry (2022) também reforçam essa abordagem, ao estabelecer critérios claros para a prescrição, contribuindo para maior segurança na prática clínica.

Entretanto, um ponto crítico identificado na literatura refere-se à falta de padronização global das diretrizes de prescrição antibiótica. Juárez-Membreño et al. (2025) evidenciam inconsistências entre protocolos adotados em diferentes regiões, o que pode gerar insegurança e variabilidade na conduta dos profissionais. Essa divergência, aliada à ausência de atualização constante, favorece a manutenção de práticas inadequadas, como o uso profilático indiscriminado ou a prescrição em situações clínicas não indicadas.

Além disso, estudos como o de Tucker et al. (2024) demonstram que mesmo em contextos específicos, como traumas faciais pediátricos, a indicação de antibióticos deve ser individualizada, evitando generalizações que possam levar ao uso excessivo. A revisão narrativa de 2023 também reforça a necessidade de protocolos clínicos bem definidos e baseados em evidências, a fim de orientar a tomada de decisão e reduzir a variabilidade na prática profissional.

Outro fator importante observado na literatura refere-se à influência da insegurança profissional na tomada de decisão clínica, especialmente diante de pacientes pediátricos. Em muitos casos, o receio da progressão da infecção ou de possíveis complicações sistêmicas leva o cirurgião-dentista à prescrição preventiva de antibióticos, mesmo quando não há indicação clínica evidente. Ozmen e Sahin (2024) destacam que falhas no conhecimento sobre protocolos terapêuticos e ausência de atualização profissional contribuem diretamente para esse comportamento. Dessa forma, torna-se fundamental fortalecer a formação acadêmica e a educação continuada em odontopediatria, visando proporcionar maior segurança clínica e reduzir condutas baseadas apenas na precaução excessiva.

Os impactos do uso inadequado de antibióticos na microbiota infantil. A exposição frequente e desnecessária a esses medicamentos durante a infância pode favorecer alterações microbiológicas importantes, aumentando o risco de resistência bacteriana e comprometendo a eficácia terapêutica futura. Aidasani et al. (2019) e Nizami et al. (2025) ressaltam que a resistência antimicrobiana representa uma preocupação crescente na área da saúde, exigindo medidas de controle e conscientização também na odontopediatria. Nesse contexto, o uso racional de antibióticos não deve ser compreendido apenas como uma conduta clínica individual, mas como uma estratégia coletiva voltada à preservação da saúde pública e à redução dos impactos associados à resistência microbiana.

Diante desses achados, torna-se evidente que o uso racional de antibióticos na odontopediatria depende não apenas do conhecimento técnico, mas também da adesão a diretrizes baseadas em evidências científicas. A educação continuada dos profissionais, aliada à padronização de protocolos clínicos, mostra-se essencial para promover uma prática mais segura e eficaz. Assim, a discussão dos dados analisados reforça a importância de restringir a antibioticoterapia às situações realmente necessárias, contribuindo para a preservação da eficácia desses medicamentos e para a proteção da saúde pública.

CONCLUSÃO

Com base na análise dos estudos incluídos nesta revisão, conclui-se que a utilização de antibióticos na odontopediatria deve ser pautada em critérios clínicos bem definidos e fundamentados em evidências científicas atualizadas. Observou-se que a prescrição desses fármacos ainda ocorre de forma excessiva e, em muitos casos, desnecessária, especialmente em condições que podem ser resolvidas por meio de intervenções clínicas locais, sem necessidade de antibioticoterapia.

Os achados reforçam que o uso de antibióticos deve ser restrito a situações específicas, como presença de sinais sistêmicos, disseminação da infecção ou em pacientes com condições de risco, como imunossupressão ou predisposição à endocardite infecciosa. Além disso, destaca-se a importância da adoção de protocolos clínicos padronizados, capazes de orientar a prática profissional e reduzir a variabilidade nas condutas terapêuticas.

Dessa forma, torna-se essencial promover o uso racional de antibióticos na odontopediatria, por meio da atualização contínua dos profissionais e da adesão a diretrizes baseadas em evidências, contribuindo não apenas para a eficácia do tratamento, mas também para a redução da resistência bacteriana e para a segurança do paciente pediátrico.

REFERÊNCIAS

AIDASANI, B. et al. **Antibiotics: their use and misuse in paediatric dentistry. A systematic review.** *European Journal of Paediatric Dentistry*, Roma, v. 20, n. 2, p. 133–138, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31246090/>. Acesso em: 28 abr. 2026.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY (AAPD). **Use of antibiotic therapy for pediatric dental patients.** Chicago, 2022. Disponível em: <https://www.aapd.org>. Acesso em: 28 abr. 2026.

ANTIBIOTICS in dentistry: a narrative review. *PubMed Central (PMC)*, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10252486/>. Acesso em: 28 abr. 2026.

GOEL, D. et al. **Antibiotic prescriptions in pediatric dentistry: a review.** *Journal of Family Medicine and Primary Care*, Mumbai, v. 9, n. 5, p. 2270–2274, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32318367/>. Acesso em: 28 abr. 2026.

JOACHIM, M. V. et al. **Postoperative antibiotics may be unnecessary in pediatric patients hospitalized with minor odontogenic infections.** *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, Filadélfia, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2024.10.003>. Acesso em: 28 abr. 2026.

JUÁREZ-MEMBREÑO, A. et al. Quality and consistency of antibiotic prescribing guidelines in dentistry: a worldwide systematic review. *Journal of Dentistry*, Amsterdã, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40695441/>. Acesso em: 28 abr. 2026.

NIZAMI, M. Z. I. et al. Antibiotic resistance in dentistry: a review. *Antibiotics*, Basel, v. 14, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2079-6382/14/12/1259>. Acesso em: 28 abr. 2026.

OZMEN, E. E.; SAHIN, T. N. Antibiotic use in pediatric dental infections: knowledge and awareness levels of dentists. *Scientific Reports*, Londres, v. 14, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-77012-6>. Acesso em: 28 abr. 2026.

SHEIKH, S.; PALLAGATTI, S.; SINGLA, I. Antibiotic prescription practices among dentists for pediatric patients: a review. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, v. 14, n. 9, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32905259/>. Acesso em: 28 abr. 2026.

TAŞDEMİR, T.; ÜNVERDİ, G. E. Current approaches to antibiotic prophylaxis for infective endocarditis in pediatric dentistry: a review. *Turk Kardiyoloji Dernegi Arsivi*, Istambul, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40613506/>. Acesso em: 28 abr. 2026.