



## **USO DE MEL COMO ENXAGUANTE BUCAL: REVISÃO DAS PROPRIEDADES TERAPÊUTICAS E POTENCIAL CLÍNICO NA ODONTOLOGIA**

### **Autor(res)**

Laís Salomão Arias  
Ana Rubia Chiara Azoia  
Isabela Cunha Lopes  
Elisaura Cristina Macedo Dos Santos

### **Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

### **Instituição**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

### **Introdução**

A saúde bucal é fundamental para a manutenção da saúde geral, e a prevenção de doenças periodontais é um componente essencial da odontologia preventiva. A periodontite é uma doença inflamatória crônica que acomete os tecidos de suporte dos dentes, podendo levar à perda óssea e dentária se não tratada adequadamente. Seu desenvolvimento está intimamente relacionado ao acúmulo de biofilme bacteriano, sendo agravado por fatores sistêmicos como diabetes mellitus, obesidade, doenças cardiovasculares e hábitos de higiene inadequados, que comprometem a resposta imune local e sistêmica. Antissépticos convencionais, como a clorexidina, são amplamente utilizados para controlar a microbiota oral e prevenir a progressão da doença periodontal. Entretanto, o uso prolongado desses produtos pode ocasionar efeitos adversos, incluindo alteração da microbiota, irritação gengival, manchas dentárias e alteração do paladar, limitando sua adesão ao tratamento.

Nesse contexto, o mel tem emergido como uma alternativa natural promissora para a saúde bucal. Produzido pelas abelhas a partir do néctar de flores, o mel apresenta composição rica em açúcares, aminoácidos, polifenóis, flavonoides e peróxido de hidrogênio, conferindo-lhe propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias, antioxidantes e cicatrizantes. Estudos recentes destacam que o mel de Manuka, em especial, contém metilglioxal (MGO), responsável por sua potente atividade antimicrobiana, com eficácia contra microrganismos periodontopatogênicos como *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum* e *Streptococcus mutans*. Além disso, o mel promove cicatrização de tecidos, modula a inflamação gengival e atua como antioxidante, protegendo os tecidos orais de danos oxidativos. Considerando a crescente busca por soluções naturais, sustentáveis e seguras na odontologia, o desenvolvimento de enxaguantes bucais à base de mel representa uma alternativa viável e inovadora, capaz de complementar ou substituir os antissépticos químicos.

### **Objetivo**

Revisar a literatura científica sobre o uso de mel como enxaguante bucal, destacando suas propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias, antioxidantes, cicatrizantes e seu potencial clínico na prevenção e tratamento de doenças periodontais, visando consolidar evidências científicas que fundamentem seu uso na prática odontológica.



## Material e Métodos

Foi realizada uma revisão de literatura em bases de dados eletrônicas, incluindo PubMed, Scopus, ScienceDirect e Google Scholar, utilizando os descritores “honey mouthwash”, “honey periodontal therapy”, “honey antimicrobial oral health” e seus equivalentes em português. Foram incluídos estudos clínicos, ensaios in vitro, ensaios in vivo e revisões publicadas nos últimos cinco anos, que abordaram a aplicação do mel na odontologia, sua atividade antimicrobiana, efeitos anti-inflamatórios, antioxidantes e cicatrizantes, bem como sua aceitação sensorial. Foram excluídos artigos que não tratassem da aplicação oral ou que apresentassem metodologia inadequada.

Após seleção inicial, os estudos foram avaliados quanto à relevância científica, qualidade metodológica e aplicabilidade clínica. Os dados extraídos incluíram tipo de mel, concentração utilizada, microrganismos-alvo, desfechos clínicos, efeitos adversos e informações sobre aceitação do paciente. As informações foram organizadas em tabelas comparativas e narrativas para facilitar a análise e a síntese dos resultados. A revisão teve como foco identificar evidências consistentes que suportem o uso de enxaguantes bucais à base de mel como alternativa natural aos antissépticos químicos, bem como destacar lacunas e necessidades de estudos futuros.

## Resultados e Discussão

A revisão da literatura indicou que o mel apresenta potente atividade antimicrobiana, especialmente o mel de Manuka, devido ao seu conteúdo de metilglioxal (MGO), peróxido de hidrogênio e polifenóis. Estudos demonstram que o mel inibe o crescimento de microrganismos periodontopatogênicos, incluindo *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum* e *Streptococcus mutans*, prevenindo a formação de biofilmes dentários e contribuindo para o controle da placa. Ensaios clínicos indicam que enxaguantes bucais à base de mel reduzem o índice de placa e a gengivite, apresentando resultados comparáveis aos da clorexidina, porém com menor ocorrência de efeitos adversos, como manchas dentárias ou alteração do paladar.

Além da atividade antimicrobiana, o mel possui efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes, modulando a resposta imunológica gengival e promovendo cicatrização de tecidos. Essa ação é particularmente relevante em pacientes com periodontite, nos quais a inflamação crônica e o estresse oxidativo contribuem para a destruição do periodonto. O mel também demonstrou potencial em reduzir sensibilidade dentária e auxiliar na regeneração de mucosas orais após procedimentos cirúrgicos.

Outro aspecto relevante é a aceitação sensorial do mel, que apresenta sabor agradável e boa palatabilidade, fatores essenciais para adesão ao uso contínuo de enxaguantes domiciliares. A produção local de enxaguantes à base de mel pode gerar impactos socioeconômicos positivos, incentivando a apicultura sustentável e beneficiando comunidades produtoras, especialmente na região Nordeste do Brasil.

Apesar dos resultados promissores, a revisão identificou a necessidade de mais estudos clínicos randomizados e de longo prazo, com padronização das concentrações, tipos de mel e protocolos de uso, para consolidar evidências científicas que apoiem a recomendação do mel como alternativa terapêutica na odontologia. Também é importante avaliar interações com outros produtos de higiene bucal e o impacto em populações com condições sistêmicas ou imunocomprometidas.

Em síntese, o mel apresenta múltiplas funções terapêuticas na odontologia: ação antimicrobiana contra patógenos orais, modulação da inflamação gengival, efeito antioxidante e cicatrizante, aceitação sensorial favorável e potencial como alternativa natural aos antissépticos químicos convencionais. Sua utilização como enxaguante bucal contribui não apenas para o manejo clínico da saúde periodontal, mas também para a promoção de práticas sustentáveis e socialmente inclusivas.



## Conclusão

O mel apresenta propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias, antioxidantes e cicatrizantes, tornando-o uma alternativa promissora como enxaguante bucal. Seu uso auxilia no controle da placa e da inflamação gengival, com menor risco de efeitos adversos, boa aceitação pelo paciente e potencial socioeconômico positivo. No entanto, estudos clínicos adicionais são necessários para padronizar protocolos terapêuticos e validar sua aplicação rotineira na odontologia.

## Referências

CHO, A. R.; KIM, M.; KIM, H.; et al. Effect of honey-based oral care on oral health of patients with stroke. *Journal of Dental Sciences*, v. 19, n. 3, p. 276–283, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1976131724000665>. Acesso em: 30 set. 2025.

1. GODOCIKOVA, J.; KVETONOVA, D.; NOVAKOVA, L.; et al. Differences in the antibacterial efficacy of honey against oral and non-oral bacteria. *Food Research International*, v. 157, p. 111–118, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00217-025-04709-x>. Acesso em: 30 set. 2025.

2. OGWU, M. C.; AHMED, I.; OLUGBEMI, T. Honey as a natural antimicrobial: applications in oral health. *Antibiotics*, v. 14, n. 3, p. 255, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2079-6382/14/3/255>. Acesso em: 30 set. 2025.

3. RAMSAY, E. I.; JONES, P. R.; SANTOS, F. Honey in oral health and care: A mini review. *Journal of Oral Science*, v. 61, n. 4, p. 497–503, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1349007918300975>. Acesso em: 30 set. 2025.

4. SRUTHI, K. S.; VIKRAM, M.; SANTHOSH, K. Effectiveness of Manuka honey and chlorhexidine mouthwashes in reducing plaque and gingival scores in school children. *Journal of Indian Society of Periodontology*, v. 25, n. 1, p. 34–39, 2021. Disponível em: [https://journals.lww.com/aphd/fulltext/2021/19040/effectiveness\\_of\\_manuka\\_honey\\_and\\_chlorhexidine.6.aspx](https://journals.lww.com/aphd/fulltext/2021/19040/effectiveness_of_manuka_honey_and_chlorhexidine.6.aspx). Acesso em: 30 set. 2025.

5. KHAN, R. U.; NAZ, S.; ABUDABOS, A. M. Towards a better understanding of the therapeutic properties of honey. *Journal of Applied Animal Research*, v. 45, n. 1, p. 409–416, 2017.

6. CUCU, M.; et al. Therapeutic properties of honey: a review. *Nutrients*, v. 13, n. 2, p. 1–12, 2021.

7. LIMA, R. P.; et al. Fatores etiológicos da periodontite: uma revisão. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 76, n. 2, p. 120–

Público