

# CENDOVASCULAR

www.cendovascular.com

## Potencial antimicrobiano e cicatrizante da própolis vermelha

Igor Michel Ramos dos Santos, Maria Elisa Aparecida Rodrigues Santos, Adrielly Cristina de Lima Raimundo, Thainá da Silva Cabral, Maria Gabriella Silva Araujo, Regina Célia Sales Santos

Universidade Federal de Alagoas – UFAL

**Introdução:** A própolis vermelha é constituída por substâncias como ácidos fenólicos, flavonoide e diterpenos que tem várias propriedades biológicas como antibacteriana, anti-inflamatória, antioxidantes e imunomoduladora. **Objetivo:** Avaliar mediante a literatura o potencial antimicrobiano e cicatrizante da própolis vermelha. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, na qual foram utilizadas as bases de dados LILACS (Base de dados latino-americana de informação bibliográfica em ciências da saúde), SCIELO (Biblioteca científica eletrônica online), MEDLINE (Sistema online de busca e análise de literatura médica) e os descritores em ciências da saúde na língua portuguesa, inglesa e espanhola: própolis vermelha, atividade antimicrobiana e cicatrização. Sendo selecionados os textos disponíveis na íntegra que possuísse correlação com o objetivo do estudo e publicados a partir de 2006. **Resultados:** Foram encontrados 39 estudos nos bancos de dados, dentre esses 14 artigos incluídos para revisão, 9 relatavam atividade antimicrobiana e 5 efeitos cicatrizantes. Em relação à atividade antimicrobiana os artigos utilizaram os testes de concentração inibitória mínima (CIM) para avaliar o potencial antimicrobiano da própolis vermelha e obtiveram resultados positivos para as bactérias gram positivas (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus*); bactérias gram negativas (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus*) e fungos (*Candida albicans*). Quanto à atividade cicatrizante essa substância mostrou-se grande potencial no processo cicatricial, auxiliando na migração e proliferação celular. A associação da própolis vermelha com curativos a base de colágeno corroborou para redução da lesão ao longo do tempo. **Discussão:** A utilização da própolis em infecções bacteriana apresenta-se como uma alternativa de tratamento em comparação a antibióticos convencionais que podem induzir a resistência bacteriana e efeitos adversos. A propriedade cicatrizante da própolis está relacionada aos componentes flavonoides e ácidos fenólicos promovendo um menor tempo de inflamação e rápida cicatrização comparada a outros produtos usados no tratamento de lesões cutâneas. **Conclusão:** Portanto, é notório o potencial antibacteriano e cicatrizante da própolis vermelho nos estudos analisados, podendo assim subsidiar novas pesquisas para o desenvolvimento de produtos que auxiliem no tratamento de feridas.

**Palavras Chave:** Própolis vermelha. Atividade antimicrobiana. Cicatrização.

### Referências

CABRAL, I. S. R. et al. Composição fenólica, atividade antibacteriana e antioxidante da própolis vermelha brasileira. **Quim. Nova**, São Paulo, v. 32, n. 6, p. 1523-1527. 2009. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/1193/3/S0100-40422009000600031.pdf>. Acesso em 17 abr. 2019.

FERREIRA, J. M.; NEGRI, G. Composição química e atividade biológica das própolis brasileiras: verde e vermelha. **ACTA Apicola Brasilica**, Pombal, v. 6, n. 1, p. 6-15. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.18378/aab.v6i1.4962>. Acesso em 17 abr. 2019.

JUNIOR BISPO, W. et al. Atividade antimicrobiana de frações da própolis vermelha de Alagoas, Brasil. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 33, n. 1, jan./jun, p. 03-10. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.5433/1679-0367.2012v33n1p03>. Acesso em 17 abr. 2019.

LIMA, A. T. A. L. et al. Avaliação do potencial antimicrobiano da própolis contra bactérias potencialmente patogênicas. *In*: IV Seminário Científico da FACIG, II Jornada de Científica da FACIG, 4., 2018, Minas Gerais. **Anais IV Seminário Científico da FACIG**. Minas Gerais: FACIG, 2018. p.1-6. Disponível em: <http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/semiariocientifico/article/view/742/647>. Acesso em 17 abr. 2019.

MONZOTE, L. et al. In vitro antimicrobial assessment of Cuban propolis extracts. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro**, v. 107, n. 8, dec. p. 978-984. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0074-02762012000800003>. Acesso em 17 abr. 2019.

NEVES, M. V. M. et al. Isoflavone formononetin from red propolis acts as a fungicide against *Candida* sp. **Brazilian Journal of Microbiology**, São Paulo, v. 47, p. 159-166. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjm/v47n1/1517-8382-bjm-47-01-0159.pdf>. Acesso em 17 abr. 2019.

LUTOSA, S. R. et al. Própolis: atualizações sobre a química e a farmacologia. **Rev. Bra. Farmacogn.**, Curitiba, v.18, n. 3, p. 447-454, jul./set. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfar/v18n3/a20v18n3.pdf>. Acesso em 17 abr. 2019.

SIQUEIRA, A. L. et al. Estudo da ação antibacteriana do extrato hidroalcoólico de própolis vermelha sobre *Enterococcus faecalis*. **Rev Odontol UNESP**, São Paulo, v. 43, n. 6, nov./dez, p. 359-366. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-2577.1005>. Acesso em 17 abr. 2019.

SIQUEIRA, A. B. S. et al. Antifungal activity of propolis against *Candida* species isolated from cases of chronic periodontitis. **Braz. Oral Res**, São Paulo, v. 29, n. 1, jul, p. 1-6. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2015.vol29.0083>