# AÇÃO ANTIFÚNGICA DA PRÓPOLIS VERMELHA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

**Autor(res)**

Alanna Nascimento Delgado Mota
Vitória Bispo Ferreira
Isadora Silva Madeira

**Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

**Instituição**

FACULDADE ANHANGUERA DE IMPERATRIZ

**Introdução**

A própolis, é uma substância resinosa que as abelhas coletam de diferentes espécies de plantas para vedar e proteger a colmeia, defendendo-a tanto de variações climáticas quanto de invasores (Souza, et al., 2024). Variados tipos de própolis são encontrados na natureza, e o mais recente a ser descoberto e documentado na literatura foi o de cor vermelha, que é reconhecido por suas diversas propriedades terapêuticas incluindo atividades antimicrobiana, anticariogênica, anti-inflamatória, antiangiogênica, antiaterogênica, antioxidante, imunomoduladora e antiproliferativa. Muitos compostos com atividade antifúngica foram encontrados na própolis vermelha, tal qual flavonoides e isoflavonoides (como vestitol, neovestitol e outros) (Santos et al., 2021). Este estudo tem como objetivo principal analisar as evidências e estudos sobre a eficácia da própolis vermelha na inibição do crescimento de diferentes espécies de fungos.

**Objetivo**

Avaliar as evidências e estudos da atividade antifúngica da própolis vermelha, identificando sua eficácia no combate a cepas fúngicas de relevância clínica, a fim de explorar seu potencial como um agente terapêutico alternativo.

**Material e Métodos**

Este trabalho foi conduzido como uma revisão de literatura abrangente, utilizando bases de dados eletrônicas como BVS, PubMed e SciELO. As buscas foram realizadas com palavras-chave como "própolis vermelha", "ação antifúngica", "compostos bioativos" e "atividade antimicrobiana". Foram selecionados artigos em inglês e português, publicados nos últimos 5 anos que abordavam a composição química da própolis vermelha e os resultados de ensaios in vitro e in vivo sobre sua atividade contra diversas espécies de fungos. O critério de inclusão para a pesquisa foi baseado na necessidade de obter informações atualizadas sobre o tema.

**Resultados e Discussão**

A própolis vermelha é conhecida por suas propriedades biológicas, como as atividades antifúngica, antioxidante e anti-inflamatória, ligadas à sua complexa composição química, incluindo substâncias como: liquiritigenina,

formononetina, vestitol, neovestitol, medicarpina, 7-O-metilvestitol e gutiferona E (Botteon et al., 2021). Estudos com cepas de Candida spp. demonstram que o extrato de própolis vermelha possui uma forte atividade antifúngica, com Concentração Inibitória Mínima e Concentração Fungicida Mínima variando de 234,4 µg/mL a 937,5 µg/mL (Sobreira et al., 2020). Um estudo sobre paracoccidioidomicose mostrou múltiplos efeitos benéficos do extrato de própolis vermelha: ele não só combate o fungo causador, mas também estimula o sistema imunológico, ativa neutrófilos, controla a inflamação e impede a disseminação da infecção (Santos et al., 2021). Outros estudos confirmam sua eficácia antifúngica, como no combate a biofilmes de Candida albicans, o que indica seu potencial para higiene de próteses dentárias e para o tratamento da peri-implantite, tornando-a uma alternativa promissora (Martorano, 2020; Leite, 2020).

**Conclusão**

Em suma, a própolis vermelha se destaca como um promissor agente antifúngico natural, com vasto potencial terapêutico. Suas propriedades, associadas a uma rica composição fitoquímica, permitem a inibição do crescimento de diversos fungos patogênicos, incluindo Candida spp e Paracoccidioides brasiliensis. Além de sua ação direta, a própolis vermelha demonstrou atuar como imunomodulador e combater biofilmes. Sua utilização, representa uma alternativa valiosa no combate a infecções fúngicas.

**Referências**

BOTTEON, C.E.A. et al. Biosynthesis and characterization of gold nanoparticles using Brazilian red propolis and evaluation of its antimicrobial and anticancer activities. Sci Rep. 2021. LEITE, K.F. et al. Red propolis hydroalcoholic extract inhibits the formation of Candida albicans biofilms on denture surface. J Clin Exp Dent. 2020. MARTORANO, F.L. et al. "Inhibitory effect of Brazilian red propolis on Candida biofilms developed on titanium surfaces". BMC Complement Med Ther. 2020. SANTOS, L.A. et al. Brazilian Red Propolis shows antifungal and immunomodulatory activities against Paracoccidioides brasiliensis. J Ethnopharmacol. 2021. SOBREIRA, A.L.C. et al. Atividade antifúngica do extrato etanólico de própolis vermelha contraIsolados patogênicos de Candida espécies. Revista Verde de agroecologia e desenvolvimento sustentável. Pombal - Paraíba, 2020. SOUZA, V.L.C. et al. PRÓPOLIS VERMELHA E AÇÃO ANTIFÚNGICA: POTENCIALIDADES E DESAFIOS. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, 2024.