

PORÇÃO VOLÁTIL DA GEOPRÓPOLIS DE ABELHAS MELIPONA QUADRIFASCIATA (HYMENOPTERA, APIDAE)

André Baptista Gonçalves Pereira¹; Luiz Everson da Silva².

GT: 1 – Análise Ambiental, Sustentabilidade e Conservação

Resumo

Preservar as espécies de abelhas nativas é essencial para a manutenção do equilíbrio ecológico, uma vez que são elas as responsáveis pela polinização de cerca de 73% de espécies de cultivo mundial (BARBIÉRI e FRANCOY, 2020). De acordo com a Portaria nº 665/2021, produzida pelo ICMBio, são 95 espécies manejadas de abelhas sem ferrão no país. A própolis, como um dos subprodutos da Meliponicultura, é um composto resinoso natural, produzido pelas abelhas com a principal função de proteção das colmeias e dos próprios animais. Sua composição química é complexa dado que depende de fatores geográficos, espécies de abelhas e plantas fornecedoras de resinas, dentre outros fatores variáveis (CARDOSO, 2014). Diversas pesquisas científicas têm demonstrado que a própolis apresenta atividades bactericidas, bacteriostáticas, antifúngicas, analgésicas, cicatrizantes, anti-inflamatórias, antioxidantes, entre outras (MARCUCCI, 1995). O presente estudo busca caracterizar os compostos voláteis extraídos da geoprópolis da abelha *Melipona quadrifasciata*. Identificar quais os compostos químicos da própolis do litoral paranaense e suas variações é um importante passo para melhor compreender a interação ecológica destes polinizadores e a flora da Mata Atlântica, fomentando as futuras utilizações terapêuticas, medicinais e alimentares da própolis. A extração de óleos essenciais foi obtida pela hidrodestilação através da técnica de arraste a vapor, do tipo Clevenger, mantido em aquecimento por 3 a 4 horas. As amostras da porção volátil foram submetidas a análise química por cromatografia gasosa associado a espectrometria de massas. Como resultado da análise cromatográfica, pode-se identificar nas amostras a predominância de monoterpenos, ainda em fase de elucidção.

Palavras-chave: Meliponicultura; Óleo essencial; Mandaçaia.

¹ Graduando; Ciências Ambientais/ UFPR; Matinhos, Paraná, Brasil. andrebaptista@ufpr.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6039-9762>

² Professor; Universidade Federal do Paraná /UFPR; Matinhos, PR, Brasil. luizeverson@ufpr.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2332-3553>

Referências

BARBIÉRI JUNIOR, C. e FRANCOY, T. **Modelo teórico para análise interdisciplinar de atividades humanas: a meliponicultura como atividade promotora da sustentabilidade.** *Ambiente & Sociedade*, v. 23, p. 01-20, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20190020r2vu202014ao>. Acesso em: 15 jul. 2025.

CARDOSO, E. O. **Ação sinérgica de componentes da própolis sobre produção de citocinas e atividade bactericida de monócitos humanos.** 2014. 1 CD-ROM. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Enfermagem) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Biociências de Botucatu, 2014.

ICMBio, Portaria Nº 665, de 3 de Novembro de 2021. **Institui o Catálogo Nacional de Abelhas-Nativas-Sem-Ferrão.** Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-665-de-3-de-novembro-de-2021-357715380>

MARCUCCI, M. C. **Própolis: Chemical Composition Biological Properties And Therapeutic.** *Apidologie*, v.26, p.1-17, 1995.