

VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVI Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 09 de dezembro de 2023

Tema: "INTERIORIZAÇÃO DA CIÊNCIA E REDUÇÃO DE ASSIMETRIAS: O PAPEL DOS PIBIC'S COMO EXPERIÊNCIA DE ARTICULAÇÃO DA PESQUISA NA GRADUAÇÃO E NA PÓS GRADUAÇÃO"



COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO GEOPRÓPOLIS DE ABELHAS DO GÊNERO *Melipona* E SUA ATUAÇÃO BIOLÓGICA

Daciane Soares dos Santos¹, Josivânia Teixeira de Sousa², Thaís Ferreira da Silva³, Cicera Alane Coelho Gonçalves⁴, Ângela Eduarda da Silva Sousa⁵, Alisson Justino Alves da Silva⁶, Débora Feitosa Muniz⁷, Francisco Assis Bezerra da Cunha⁸

Resumo: O Geoprópolis é um tipo especial de Própolis produzido pelas Abelhas Sem Ferrão (ASF) constituído a partir de resinas de plantas, cera, pólen, enzimas e argila ou solo. Essas substâncias possuem propriedades antifúngicas e antioxidantes que favorecem a saúde das abelhas e ajudam a proteger a colmeia. Ele pode possuir propriedades terapêuticas para seres humanos, sendo utilizado na medicina popular há muito tempo. Estudos revelam o potencial do geoprópolis no combate a bactérias resistentes a antibióticos, na modulação do sistema imunológico e na cicatrização de feridas. Além disso, pesquisas, também apontam para o seu uso na indústria alimentícia, cosmética e farmacêutica. Portanto, o geoprópolis possui benefícios tanto para as ASF quanto para a saúde humana, sendo um produto promissor na área da medicina e biotecnologia. O presente trabalho visa a identificar na literatura, artigos que avaliem a composição química do geoprópolis das ASF do gênero *Melipona* e como essa composição atua em suas bioatividades. Para obtenção dos resultados, foi realizado uma pesquisa bibliográfica utilizando os descritores *chemical composition* AND *Geopropolis* AND *Stingless bees* nas bases de dados *Scopus* e *PubMed*, utilizando o seguinte critério de exclusão: artigos que não estavam relacionados com o tema proposto no presente resumo. Os estudos mostram que a composição química do geoprópolis depende da especificidade da flora no local de coleta, sendo relatados como principais constituintes: compostos fenólicos, flavonóides e ácidos fenólicos. Dentre estes compostos foram isoladas algumas substâncias como: O-cumaroil, O-galoil-hexósido, β -caroteno, 6-O-p-coumaroyl-D-galactopyranose. Apresentando ainda di e triterpenos e ácido gálico, sendo que as amostras dessas substâncias apresentaram atividade contra *Staphylococcus aureus* e atividade citotóxica. Os estudos apontam que a bioatividade do geoprópolis está relacionada à sua composição

¹ Universidade Regional do Cariri, email: daciane.soares@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, email: Josivania.sousa@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: thais.ferreira@urca.br

⁴ Universidade Regional do Cariri, email: alane.goncalves@urca.br

⁵ Universidade Regional do Cariri, email: angella.eduarda@urca.br

⁶ Universidade Regional do Cariri, email: alisson.justino12@urca.br

⁷ Universidade Regional do Cariri, email: debora.fmuniz@urca.br

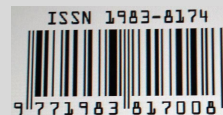
⁸ Universidade Regional do Cariri, email: cunha.urca@gmail.com

VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVI Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 09 de dezembro de 2023

Tema: "INTERIORIZAÇÃO DA CIÊNCIA E REDUÇÃO DE ASSIMETRIAS: O PAPEL DOS PIBIC'S COMO EXPERIÊNCIA DE ARTICULAÇÃO DA PESQUISA NA GRADUAÇÃO E NA PÓS GRADUAÇÃO"



química, uma vez que essas substâncias, são responsáveis por suas características: antioxidante, antifúngica, antibacteriana, com promissor potencial terapêutico. Embora haja evidências sobre seus potenciais benefícios à saúde humana, novas pesquisas são necessárias para compreender o mecanismo de ação dessas substâncias e seus efeitos no organismo.

Palavras-chave: Abelha sem ferrão. Geoprópolis. *Melipona*

Agradecimentos:

EDITAL/CHAMADA 04/2022 : Bolsa de Produtividade em Pesquisa, Estímulo à Interiorização e Inovação Tecnológica – BPI - BPI BP5-0197-00174.01.00/22; ICMBio