



ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

CARACTERIZAÇÃO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE, CITOTÓXICO E ANTITUMORAL DA PRÓPOLIS DAS ABELHAS NATIVAS *Melipona* *quadrifascita anthidioides* E *Tetragonista fiebrigi*

¹Laiandra Machado de Almeida; ²Jaqueline Ferreira Campos; ³Kely de Picoli Souza; ⁴Edson Lucas dos Santos

UFGD-FCBA, Caixa Postal 533, 79804-970 Dourados-MS, E-mail: edsonsantos@ufgd.edu.com
¹PIBIC/UFGD. ²Doutoranda em Entomologia e Conservação da Biodiversidade. ³Professora adjunta UFGD. ⁴Professor adjunto UFGD/Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq.

Palavras-chave: Abelhas sem ferrão. Ensaios biológicos. Bioprospecção.

Durante muitos séculos a própolis vem sendo utilizada popularmente como remédio em vários lugares do mundo, sendo rica em compostos fenólicos, especialmente flavonoides. Os objetivos desse estudo foram avaliar a atividade antioxidante e citotóxica, bem como a composição química da própolis das abelhas sem ferrão *Melipona quadrifascita anthidioides* e *Tetragonista* encontradas no Mato Grosso do Sul. Para isso, amostras de própolis foram coletadas e os extratos etanólicos (EEP) foram preparados. Foram quantificados os compostos fenólicos e flavonoides totais presentes no extrato. A atividade antioxidante foi avaliada através da capacidade de captura do radical 1,1- difenil-2-picrilhidrazil (DPPH) e, a citotóxica por citometria de fluxo. O EEP de *M. q. anthidioides* apresentou 0,61 mg EAG/100g de própolis de compostos fenólicos e 4,53 mg EAQ/100g de própolis de flavonoides. O EEP de *T. fiebrigi* apresentou 0,33 mg EAG/100g de própolis de compostos fenólicos e 0,84 mg EAG/100g de própolis de flavonoides. A capacidade de inibir 50% dos radicais livres DPPH do EEP de *M. q. anthidioides* esteve entre 50 e 100 µg/mL e da *T. fiebrigi* entre 1000 e 2000 µg/mL, comparados ao do BHT que esteve ente 10 e 50 µg/mL. Quanto a atividade antitumoral, ambos os extratos promoveram a morte das células de leucêmica humana 562 avaliadas com maior efetividade na concentração de 500 µg/mL. Juntos, os resultados demonstram o potencial da própolis das abelhas sem ferrão para o

desenvolvimento de novas drogas e produtos nutracêuticos com características antioxidantes e antitumorais.