

RESUMO APRESENTAÇÃO ORAL CURTA - CENTRO DE CIÊNCIAS DE  
SAÚDE (CCS)/FARMÁCIA

**ATIVIDADE ANTI-LEISHMANIA AMAZONENSIS DA GEOPRÓPOLIS  
PRODUZIDA POR MELIPONÍNEOS DA MATA ATLÂNTICA**

*Kamila Marques Sette (kamila\_sette@hotmail.com)*

*Mariana Muniz Da Paz (marianamunizpaz@hotmail.com)*

*Ana Claudia Fernandes Amaral (aamaral\_99@yahoo.com.br)*

*Alane Beatriz Vermelho (Orientador) (abvermelho@micro.ufrj.br)*

*Luciana Pereira Rangel (Orientador) (lprangel@pharma.ufrj.br)*

*Igor De Almeida Rodrigues (Orientador) (igor@pharma.ufrj.br)*

A geoprópolis produzida por meliponíneos, ou abelhas sem ferrão, tem sido amplamente descrita como fonte de substâncias com atividade biológica diversa, incluindo antimicrobiana e antioxidante (LAVINAS et al., 2019). A leishmaniose é uma doença tropical negligenciada que aflige diferentes povos em regiões tropicais e subtropicais do globo. A leishmaniose tegumentar, caracterizada pelo surgimento de lesões na pele e/ou mucosas, é endêmica no Brasil e tem a espécie *Leishmania amazonensis* como um de seus agentes etiológicos (GARCIA et al., 2017). O objetivo do presente estudo é avaliar o efeito anti-*Leishmania amazonensis* da geoprópolis produzida por *Melipona quadrifasciata*, *M. bicolor*, *M. marginata* e *M. mondury*. Os extratos de geoprópolis foram obtidos após maceração estática das amostras em etanol 95% por 24h, na ausência de luz, e subsequente evaporação do solvente. O teor de fenólicos totais (TFT) dos extratos de geoprópolis foi determinado pelo

método Folin-Ciocalteu. A citotoxicidade foi determinada pelo método de redução do sal tetrazólio (MTT) em células da linhagem HepG2. A viabilidade de formas promastigotas de *L. amazonensis* também foi avaliada pelo método MTT. O extrato da geoprópolis de *M. quadrifasciata* apresentou o mais baixo valor de TFT (16,6 mg EAG/g), enquanto o extrato da geoprópolis de *M. marginata* apresentou o valor mais elevado dentre as amostras (85,4 mg EAG/g). Os extratos de geoprópolis oriundos de *M. mondury* e de *M. quadrifasciata* se mostraram mais citotóxicos (CC50 de 23,1 e 15 µg/mL, respectivamente) quando comparados aos extratos oriundos de *M. bilocor* e *M. marginata* (CC50 de 36,6 e 36 µg/mL, respectivamente). Todos os extratos testados demonstraram atividade contra formas promastigotas de *L. amazonensis*, onde os menores valores de IC50 foram observados para os extratos das geoprópolis de *M. quadrifasciata* (43,6 µg/mL) e de *M. bicolor* (48 µg/mL). Diante dos resultados obtidos, é possível notar que possivelmente os teores de substâncias fenólicas não estão relacionados à atividade anti-*L. amazonensis*. Estudos em nosso laboratório estão em progresso para a caracterização do perfil químico dos extratos de geoprópolis, bem como para avaliar seus efeitos na forma amastigota intracelular do parasita.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

GARCIA, A. R., et al. Cytotoxicity and anti-*Leishmania amazonensis* activity of *Citrus sinensis* leaf extracts. *Pharmaceutical Biology*, 2017. v.55, n. 1, p. 1780-1786.

LAVINAS, F. C., et al. Brazilian stingless bee propolis and geopropolis: promising sources of biologically active compounds. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 2019. v. 29, p. 389–399.