

Avaliação da atividade leishmanicida da própolis coletada na região do vale do São Francisco, Petrolina-PE

Liliane B. da Silva^{1*}; Giani M. Cavalcante²; Gicele S. Dias¹; Rafael J. M. Omena¹; Eva S. da Silva³; Sandra M. Yamamoto³; Celso A. Camara²; Tania M. S. Silva²; Magna S. Alexandre. Moreira¹

¹Laboratório de Farmacologia e Imunidade, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL, Brasil. ²Laboratório de Bioprospecção Fitoquímica, Departamento de Ciência Molecular, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil. ³Universidade Federal do Vale de São Francisco, Petrolina, PE.

As leishmanioses estão entre as cinco maiores doenças negligenciada do mundo e tem sido objeto de estudo na busca de novos fármacos, uma vez que os fármacos disponíveis para tratamento apresentam alto custo, elevada citotoxicidade e resistência do parasito aos tratamentos disponíveis. O objetivo deste trabalho foi investigar a ação leishmanicida da própolis coletada na região do vale do São Francisco, Petrolina-PE. O extrato (EEtOH), frações (FrHex), (FrAcEOt), (FrMeOH), e os flavonoides majoritários naringenina e isoramnetina da própolis, foram testados e avaliados quanto a sua citotoxicidade por diferentes concentrações (0,1 - 100 μ M) em macrófagos da linhagem J774.A1 através do ensaio de MTT. Foram observados que EEtOH, FrHex, FrAcEOt, FrMeOH, naringenina e isoramnetina não foram tóxicos para os macrófagos J774.A1 até a máxima concentração testada no período de 48 hrs. No ensaio de atividade leishmanicida contra as formas promastigotas de *L. amazonensis*, as frações FrHex e FrAcEOt apresentaram um efeito máximo de 96,1% e 96,6% e IC₅₀ de 8,2 \pm 2,6 μ M e 5,8 \pm 0,5 μ M respectivamente. No ensaio contra as formas amastigotas de *L. amazonensis*, o flavonoide naringenina apresentou o efeito máximo de 63,4% e IC₅₀ de 1,9 \pm 1,5 μ M. Portanto o flavonoide naringenina apresentou atividade leishmanicida significativa para a forma promastigota e pronunciada atividade para a forma amastigota, além de não apresentar efeito citotóxico para as células hospedeiras podendo torna-se um protótipos a fármaco leishmanicida.

Palavras-chave: Atividade leishmanicida, Produtos naturais, Própolis.

Apoio: INCT-INOVAR, CNPq, LAFI (UFAL), LaBioFito (UFPRE), FAPEAL, CAPES.