



**AValiação DO POTENCIAL ANTIBIÓTICO DE PRÓPOLIS DA ABELHA
Melipona quadrifasciata CONTRA ESPÉCIES DE *Mycoplasma***

Borges, P.P.; Boeder, A. M.; Guedes, A.; Cordova C.M.M

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Fundação Universidade Regional de Blumenau, SC, Brasil. *ppacassa@gmail.com

Introdução: Há muito tempo a medicina popular recorre ao uso de produtos naturais como fonte para compostos bioativos, no entanto, o estudo da própolis de abelhas nativas ainda está se desenvolvendo, embora mostre ótimos resultados antiinflamatórios e antibacterianos. Nesse projeto, foi estudado a da própolis da abelha *Melipona quadrifasciata* popularmente conhecida como mandaçaia.

Métodos: O extrato bruto metanólico da própolis foi obtido a partir da maceração com metanol, seguida de três remacerações, após concentrado até peso constante, este então foi diluído em solução hidroalcoólica a 20% e fracionado através de partição líquido-líquido, com solventes de diferentes polaridades, gerando assim as frações Diclorometano (FDi), Hexano (FHx), Acetato de Etila (FAc), a Aquosa (FAq), a Butanol (FBu) e a Insolúvel (FI). O extrato bruto metanólico e as frações foram testadas em *Mycoplasmas* (mollicutes) das seguintes cepas: *Mycoplasma genitalium*, *M. capricolum*, *M. pneumoniae FH* e *M. mycoides*. O teste de concentração inibitória mínima (CIM) foi obtido a partir da técnica de microdiluição em caldo, adicionando-se 10µL da amostra nas primeiras cavidades das placas, e em seguida foi realizada a diluição seriada para as demais cavidades. Resultando nas concentrações de 1000 mg mL⁻¹ (mais concentrada) e 7,8 mg mL⁻¹ (mais diluída). Foi feito um controle positivo com o antibiótico azitromicina, controle de crescimento com o inóculo da cepa testada e meio de cultura, e o controle de esterilidade de meio de cultura. A placa foi então incubada em estufa a 37 °C até a mudança de cor do meio de cultura e então foi realizada a leitura do MIC. **Resultados:** As frações tiveram boa ação, todas inibiram pelo menos 500 mg mL⁻¹ sendo que a FDi e a FHx apresentaram a melhor atividade frente as cepas testadas com CIM 125 mg mL⁻¹ em *M. pneumoniae FH*. **Conclusão:** Os estudos da própolis da abelha mandaçaia ainda estão em andamento, tendo ótimos e promissores resultados de atividade antibiótica de extratos e frações. Com esse trabalho podemos relatar a sensibilidade da cepa *M. pneumoniae FH* frente as frações de própolis, principalmente a FDi e a FHx.

Apoio financeiro/Agradecimentos: Fundação Universidade Regional de Blumenau, FURB.