

CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA DO EXTRATO DE PRÓPOLIS E DE ROMÃ FRENTE AO BIOFILME DENTAL

Aline Aparecida dos Santos^{1*}, Ana Claudia Oliveira Teles¹, Anna Marina Teixeira Rodrigues Neri, Roberto de Souza Teodoro Junior¹, Ângelo Fonseca Silva^{1,2}, Carolina Carvalho de Oliveira Santos¹, Thiago Fonseca Silva¹

¹ Programa de Pós-graduação em Odontologia Faculdade de Ciência Biológica da Saúde universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina Minas Gerais, Brasil, CEP 39100-000.

² Faculdade de Odontologia, Faculdade Integrada do Norte de Minas, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, CEP: 39400-078

*e-mail: aline.aparecida1987@hotmail.com

A própolis é um material complexo feito pelas abelhas a partir de substâncias encontradas em plantas. No Brasil, diferentes tipos de cera de abelha são encontrados, como a verde, vermelha e marrom. A romã, cujo nome científico é *Punica granatum*, é um arbusto de ramos lenhosos e folhas pequenas, firmes e membranosas. Suas flores são de cor vermelho-alaranjada e dão origem a um fruto redondo com sementes em camadas envoltas por uma polpa suculenta. Pertence à família *Punicacea*. O objetivo deste trabalho foi realizar a determinação da concentração inibitória mínima (CIM) de extratos de própolis brasileiras e de *Punica granatum* frente a bactérias do biofilme dental. A determinação da CIM se deu pela adição de resazurina aos inóculos bacterianos testados com diferentes concentrações dos extratos de própolis e de *Punica granatum*. A determinação da CIM se deu pela adição de resazurina ao inóculo bacteriano testado com as diferentes concentrações dos extratos em placas de 96 poços. A realização da leitura visual se deu em detrimento da caracterização da atividade bacteriana, onde a cor azul caracterizou a inatividade bacteriana e a cor rosa o crescimento das bactérias. O extrato de própolis apresentou CIM de 125 µg/mL frente às bactérias do biofilme dental enquanto a *Punica granatum* apresentou ação bacteriostática numa concentração de 62,5 µg/mL. Esses achados evidenciaram que os extratos de própolis e de *Punica granatum* apresentaram concentrações capazes de inibir o crescimento bacteriano do biofilme dental e podem configurar potenciais agentes antimicrobianos de utilização em odontologia. O extrato de própolis e de *Punica granatum* apresenta concentrações capazes de inibir o crescimento bacteriano do biofilme dental.

Agradecimentos: UFVJM, CAPES, CNPq e FAPEMIG.