

B0426

ÓLEO ESSENCIAL DE CITRUS NOBILIS E CITRUS AURANTIFOLIA: PERFIL QUÍMICO POR CG-MS, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E AVALIAÇÃO IN VITRO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E DO EFEITO NA DINÂMICA DA FORMAÇÃO DA PLACA BACTERIANA

Giovana Signorelli Astolfi Cury (Bolsista SAE/UNICAMP), Maria Alcionéia Carvalho de Oliveira, Cristiane Yumi Koga-Ito e Prof. Dr. Marcos José Salvador (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Este estudo teve por objetivo a caracterização por CG-EM e avaliação da atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de mandarina, proveniente de *Citrus nobilis* e de limão tahiti e lima destilada, provenientes de *Citrus aurantifolia* e posterior formulação de um enxaguatório bucal contendo como ativo o óleo essencial mais promissor quanto a bioatividade na formação de biofilme. Procedeu-se a caracterização química e avaliou-se a atividade antimicrobiana dos três óleos, determinando-se a Concentração Inibitória Mínima (CIM, em porcentagem) frente a bactérias e fungos. O óleo essencial que apresentou menor CIM foi o de lima destilada. Submeteu-se, então, os óleos em concentração sub-inibitória ao teste de aderência em superfície sólida utilizando como indicadora a cepa padrão de *Streptococcus mutans* (ATCC25175). Devido à melhor atividade do óleo de lima destilada também neste ensaio, procedeu-se a formulação de enxaguatório bucal contendo este óleo essencial como ativo e avaliou-se o efeito da formulação frente à aderência de *S. mutans* (ATCC25175) à superfície de esmalte dentário e de bengala de vidro esteril. O enxaguatório bucal contendo o óleo essencial mostrou resultado efetivo, impedindo o crescimento e aderência microbiana na superfície sólida e a formação da biofilme *in vitro* nos modelos experimentais utilizados.

Citrus - CG-MS - Antimicrobiano