

Avaliação da Ação *In Vitro* de Gel Dentifrício Contendo Óleos Essenciais sobre Bactérias Cariogênicas

Simone M.M. OLIVEIRA ¹, Jaqueline A. LORSCHIEDER ¹ & Marisa A. NOGUEIRA ^{2*}

¹ Laboratório de Farmacotécnica, Departamento de Farmácia, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, CEP 85819-110, Cascavel, Paraná, Brasil.

² Laboratório Biofármaco, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Federal de Viçosa, CEP 36570-000, Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO. A carie dental é uma patologia que ataca frequentemente a cavidade bucal, sendo considerada um problema de saúde pública. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana dos óleos essenciais obtidos de *Cymbopogon citratus*, *Eugenia caryophyllata* e *Cinnamomum zeylanicum* puros e incorporados em formulações gel dentifrício sobre as bactérias cariogênicas *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus casei* usando o método de difusão em Agar. Os resultados mostraram que tanto os óleos essenciais quanto as formulações de gel dentifrício inibiram o crescimento bacteriano, podendo ser usados para prevenção de doenças periodontais e placas bacterianas.

SUMMARY. "In vitro Evaluation of a Tooth Gel Containing Essential Oils on Cariogenic Bacteria". Dental caries are among pathologies that attack more frequently the oral cavity and it is considered a public health's problem. The aim of the present work was to analyze the essential oils obtained from *Cymbopogon citratus*, *Eugenia caryophyllata* and *Cinnamomum zeylanicum*, to be incorporated in formulation of tooth gel as well as to evaluate their antimicrobial activity against cariogenic microorganisms *Streptococcus mutans* and *Lactobacillus casei* using agar diffusion methods. The results showed that the essential oils and tooth gel formulation caused inhibition on bacterial growth and so they could be used in the periodontal diseases and dental plaque prevention.

PALAVRAS CHAVE: Gel dentifrício, *Lactobacillus casei*, Óleos essenciais, *Streptococcus mutans*.
KEY WORDS: Essential oils, *Lactobacillus casei*, *Streptococcus mutans*, Tooth gel.

* Autor a quem correspondência deve ser enviada. E-mail: marisanogueira@ufv.br