

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino,
Pesquisa e Extensão - SIEPE



**POTENCIAL UTILIZAÇÃO DE EXTRATOS HIDROALCOÓLICOS DE PRÓPOLIS DE ABELHA
(TETRAGONISCA ANGUSTULA) E CALENDULA OFFICINALIS NA PRODUÇÃO DE
ENXAGUANTE BUCAL COM AÇÃO ANTIMICROBIANA**

Pesquisador(es): ANSILIERO, Rafaela; BARATTO, César Milton

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc),
Curso de bacharelado em Biotecnologia Industrial

Área: Ciências da vida e saúde

Introdução: A presença de microrganismos patógenos na cavidade oral compromete o bem estar da população e favorece o surgimento de doenças, como é o caso da periodontite, considerada a principal causa da perda dental em adultos. **Objetivo:** Com o presente trabalho objetivou-se avaliar o potencial antimicrobiano de extratos de própolis e Calendula officinalis frente a microrganismos patógenos isolados de pacientes com periodontite e, desenvolver um enxaguante bucal como alternativa para a prevenção da mesma. **Método:** Extratos de calêndula e própolis foram desenvolvidos homogeneizando-se dez gramas do material com 150 mL de etanol 70%, agitados a 350 rpm, a 35 °C por 24 horas. As soluções foram filtradas e os solventes evaporados a 60 °C. A avaliação do potencial antimicrobiano dos extratos foi realizada por meio da técnica de difusão em poços, utilizando linhagens bacterianas isoladas de pacientes com periodontite e linhagens padrão. Para desenvolvimento do enxaguante bucal, o extrato herbal com maior atividade antimicrobiana foi selecionado, desenvolvendo-se cinco formulações, as quais foram avaliadas quanto ao potencial antimicrobiano em testes in vitro. **Resultados:** O extrato de própolis desenvolvido, assim como as formulações de enxaguantes bucais desenvolvidas contendo o mesmo, apresentaram atividade antimicrobiana frente aos patógenos periodontais Staphylococcus aureus, Streptococcus salivarius, Streptococcus pneumoniae e às linhagens padrão Staphylococcus aureus ATCC 25923, Streptococcus mutans ATCC 25175 e Enterococcus faecalis ATCC 29212. Assim, o extrato de própolis foi mais

II CIRCUITO REGIONAL

DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Megatendências, Perspectivas e Desafios na Formação Profissional

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



eficiente que o extrato de calêndula e apresentou ação antimicrobiana superior à encontrada no antibiótico azitromicina frente a *S. pneumoniae*, isolado de pacientes com periodontite nível III/IV. **Conclusão:** Os enxaguantes bucais desenvolvidos contendo extrato de própolis foram ativos frente aos microrganismos avaliados, indicando seu potencial para o controle de microrganismos patógenos orais associados a periodontite, auxiliando na prevenção da mesma.

Palavras-chave: Enxaguante bucal. *Streptococcus pneumoniae*. Azitromicina. Doença periodontal.

E-mails: rafaelaansiliero19@gmail.com; cesar.baratto@unoesc.edu.br

