



## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA E ANTIADERENTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Lavandula Hybrida Grosso* CONTRA CEPAS DE *Staphylococcus aureus*

Lucas Linhares Gomes<sup>1</sup>, Abrahão Alves de Oliveira Filho<sup>2</sup>

### RESUMO

A utilização de produtos naturais na odontologia é uma alternativa eficaz e acessível para prevenção e controle de diversas afecções que acometem a cavidade oral. Dentre esses produtos, estão os óleos essenciais, ricos em compostos orgânicos com alta atividade terapêutica. O presente estudo tem como objetivo avaliar a atividade antibacteriana e antiaderente do óleo essencial de *Lavandula Hybrida Grosso* contra cepas de *Staphylococcus aureus*. Como metodologia, os ensaios foram realizados utilizando as técnicas de microdiluição em caldo em placas de 96 poços para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM) e técnica de tubos inclinados para determinação da Concentração Inibitória Mínima de Aderência (CIMA) ao vidro, na presença de 5% de sacarose. Com os resultados obtidos observou-se que o óleo essencial da *Lavandula Hybrida Grosso* apresentou CIMA de 1:128 para uma das cepas clínicas, e a CBM foi de 1024 para esta mesma cepa, apresentando-se como bacteriostática para uma única cepa. Para a CIMA, foi observado um valor de 1:128, superior ao Digluconato de Clorexidina, que apresentou CIMA de 1:8. Foi possível concluir que o óleo essencial de *Lavandula Hybrida Grosso* apresentou forte potencial antimicrobiano e antiaderente frente as cepas de *Staphylococcus aureus*.

**Palavras chave:** Fitoterapia, Odontologia, Antibacteriano.

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Odontologia, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: lucaslinharesg@hotmail.com

<sup>1</sup>Professor Doutor da Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: abrahao.farm@gmail.com



## EVALUATION OF ANTIMICROBIAL AND ANTIADHERENT ACTIVITY OF THE ESSENTIAL OIL OF *Lavandula Hybrida Grosso* AGAINST *Staphylococcus aureus*

### ABSTRACT

The use of natural products in dentistry is an effective and affordable alternative for the prevention and control of various disorders affecting the oral cavity. Among these products are essential oils, rich in organic compounds with high therapeutic activity. This study aims to evaluate the antibacterial and anti-adherent activity of *Lavandula Hybrida Grosso* essential oil against strains of *Staphylococcus aureus*. As a methodology, the tests were performed using the techniques of microdilution in 96-well plates to determine the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MCBM) and inclined tube technique to determine the Minimum Inhibitory Adherence Concentration (MIC) to glass in the presence of 5% sucrose. With the results obtained it was observed that the essential oil of *Lavandula Hybrida Grosso* presented CIMA of 1:128 for one of the clinical strains, and CBM was 1024 for this same strain, presenting as bacteriostatic for a single strain. For CIMA, a value of 1:128 was observed, higher than the Chlorhexidine Digluconate, which presented CIMA of 1:8. It was possible to conclude that the essential oil of *Lavandula Hybrida Grosso* presented a strong antimicrobial and non-stick potential against the strains of *Staphylococcus aureus*.

**Keywords:** Phytotherapy, Dentistry, Antibacterial.