



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA E ANTIADERENTE DO ÓLEO ESSENCIAL DA *Myrciaria tenella* CAMBUÍ CONTRA *Enterococcus faecalis*

Josilanny Araújo de Souza Alencar¹, Abrahão Alves de Oliveira Filho²

RESUMO: A espécie *Enterococcus faecalis* é um exemplo proeminente de patógeno que evolui rapidamente e que se torna refratário a uma ampla gama de antimicrobianos. A clorexidina considerada um dos métodos mais efetivos de combate, pode apresentar efeitos colaterais negativos pelo uso crônico que acabam se tornando um problema. As propriedades terapêuticas presentes nas substâncias extraídas das plantas, vem mostrando ao longo dos estudos resultados satisfatórios. Neste grupo, o óleo essencial das folhas do Cambuí (*Myrciaria tenella*), apresenta substâncias com ação antimicrobiana, além de outros compostos químicos com ação terapêutica. Diante disto, a fim de destacar a importância do potencial terapêutico dos óleos essenciais e do combate as infecções causadas pelas bactérias multirresistentes, o objetivo dessa pesquisa inovadora foi analisar a atividade antibacteriana e antiaderente do óleo essencial das folhas de *Myrciaria tenella* Cambuí frente a cepa *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212), mediante a Concentração Inibitória Mínima (CIM), determinada pela técnica de microdiluição em caldo nas placas contendo 96 orifícios estéreis com tampa e a Concentração Inibitória Mínima de Aderência (CIMA), realizada em tubos de vidro, na presença de um meio aquecido com 5% de sacarose. Obteve-se que o óleo essencial das folhas de *Myrciaria tenella* Cambuí apresentou CIM maior que 1024 µg/ml e inatividade antiaderente da CIMA, ao passo que o Digluconato de Clorexidina 0,12% apresentou CIMA de 1:1. Destarte, foi possível concluir que o óleo essencial das folhas de *Myrciaria tenella* Cambuí frente as concentrações testadas não apresentaram potencial antimicrobiano e antiaderente contra a cepa *Enterococcus faecalis*.

Palavras-chaves: Farmacologia, Fitoterapia, Odontologia.

¹ Aluno do Curso de Odontologia, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: joylany@hotmail.com

² Professor Doutor da Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: abrahao.farm@gmail.com



EVALUATION OF ANTIBACTERIAL AND ANTI-ADHESIVE ACTIVITY OF ESSENTIAL OIL FROM *Myrciaria tenella* CAMBUÍ AGAINST *Enterococcus faecalis*

ABSTRACT: *Enterococcus faecalis* is a prominent example of a rapidly evolving pathogen that becomes refractory to a wide range of antimicrobials. Chlorhexidine, considered one of the most effective methods of combat, can have negative side effects due to chronic use that end up becoming a problem. The therapeutic properties present in substances extracted from plants, have shown satisfactory results throughout the studies. In this group, the essential oil from the leaves of Cambuí (*Myrciaria tenella*), presents substances with antimicrobial action, in addition to other chemical compounds with therapeutic action. In view of this, in order to highlight the importance of the therapeutic potential of essential oils and fight infections caused by multiresistant bacteria, the objective of this innovative research was to analyze the antibacterial and non-stick activity of the essential oil of the leaves of *Myrciaria tenella* Cambuí against the *Enterococcus* strain *faecalis* (ATCC 29212), by means of the Minimum Inhibitory Concentration (MIC), determined by the technique of microdilution in broth in the plates containing 96 sterile holes with a lid and the Minimum Inhibitory Concentration of Adhesion (CIMA), carried out in glass tubes, in the presence of a medium heated with 5% sucrose. It was found that the essential oil from the leaves of *Myrciaria tenella* Cambuí showed MIC greater than 1024 µg/ml and CIMA non-stick inactivity, while 0.12% Chlorhexidine Digluconate had MIC of 1:1. Thus, it was possible to conclude that the essential oil from the leaves of *Myrciaria tenella* Cambuí, against the concentrations tested, did not present antimicrobial and antiadherent potential against the *Enterococcus faecalis* strain.

Keywords: Pharmacology, Phytotherapy, Dentistry.