

## AÇÃO ANTIFÚNGICA E ANTIADERENTE DE ÓLEOS ESSENCIAIS FRENTE A CANDIDA ALBICANS EM SUPERFÍCIES DE RESINAS ACRÍLICAS

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

SIPPLE; Roliane de Oliveira<sup>1</sup>, SOUZA; Ana Júlia Amorim de<sup>2</sup>, SILVERIO; Morgana Guilherme de Castro<sup>3</sup>, PEDROSO; Reginaldo dos Santos<sup>4</sup>, MENEZES; Ralciane de Paula<sup>5</sup>

### RESUMO

**Introdução:** O material utilizado para confecção de próteses ortodônticas, as resinas acrílicas ativadas termicamente (RAAT), atuam como excelentes superfícies para adesão de *Candida albicans*. **Objetivos:** avaliar o potencial antifúngico de óleos essenciais (OE) de *Cymbopogon flexuosus* e *Citrus lemon*, e a capacidade de reduzirem a adesão de *C. albicans* em superfície de RAAT. **Metodologia:** A atividade antifúngica foi determinada frente a *C. albicans* ATCC 90028 utilizando a metodologia de microdiluição em caldo. A faixa de concentração dos OE variou entre 7,81 a 4000 µg/mL. Para avaliar a capacidade dos OE reduzirem a adesão de *C. albicans* às resinas, amostras em RAAT foram depositadas em placas de 24 poços, contendo caldo RPMI 1640, concentrações inibitórias e sub-inibitórias (1/2 MIC) dos OE e suspensão de *C. albicans* (1x10<sup>6</sup> cels/mL). A determinação da rugosidade superficial foi feita utilizando um rugosímetro configurado com excursão de 0,25µm. **Resultados:** Os OE testados foram capazes de inibir em 80% ou mais o crescimento, *in vitro*, de *C. albicans* a partir de 250 µg/mL para o óleo de *C. flexuosus* e 1000 µg/mL para o óleo de *C. lemon*. Nos ensaios de inibição da adesão celular à RAAT, os OE reduziram a adesão em 99% a partir de concentrações subinibitórias (1/2 MIC). Por fim, não houve diferença estatisticamente significativa nos testes de rugosidade superficial. **Conclusão:** Os OE testados tem ação antifúngica promissora frente e foram capazes de reduzir a adesão de *C. albicans* às resinas acrílicas em concentrações subinibitórias, sem influenciar no padrão de rugosidade superficial.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Candida albicans*, *Citrus lemon*, *Cymbopogon flexuosus*, resinas acrílicas

<sup>1</sup> Curso Técnico em Análises Clínicas, Escola Técnica de Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil., roliane.sipple@ufu.br

<sup>2</sup> Curso Técnico em Prótese Dentária, Escola Técnica de Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil., jujuamorim@ufu.br

<sup>3</sup> Curso Técnico em Prótese Dentária, Escola Técnica de Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil., morgana.guilherme@ufu.br

<sup>4</sup> Curso Técnico em Análises Clínicas, Escola Técnica de Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil., rpedroso@ufu.br

<sup>5</sup> Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil., ralciane@ufu.br