



## ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Origanum vulgare* CONTRA CEPAS DE *Candida albicans*

Rodrigo Bezerra dos Santos (rdgips@outlook.com)  
Iasmim de Souza Rocha (iasmimsouza012@gmail.com)  
Maria Alyce Albuquerque Fernandes (alycealbuquerque55@gmail.com)  
Raquel Oliveira dos Santos Fontenelle (raquelbios@yahoo.com.br)

**Introdução** – *Candida albicans* é uma espécie de levedura presente na microbiota humana, mas que causa infecções oportunistas quando ocorre desequilíbrio imunológico no hospedeiro. O tratamento antifúngico é difícil devido a citotoxicidade dos antifúngicos convencionais as células humanas e a resistência antifúngica adquirida aos quimioterápicos, com isso, pesquisas com produtos naturais que apresentem atividade antifúngica e com baixos índices de toxicidade, tem aumentado. Dentre os produtos naturais com potencial antifúngico estão os óleos essenciais, onde o gênero *Origanum* é conhecido por sua forte atividade antimicrobiana. **Objetivo** - Avaliar a atividade antifúngica do óleo essencial de *Origanum vulgare* contra cepas de isolados clínicos e ATCC de *Candida albicans*. **Métodos** - O óleo essencial de *O. vulgare* foi obtido de forma comercial. As cepas de *C. albicans* utilizadas no estudo foram LABMIC 0102, LABMIC 0104 e LABMIC 0105 do Laboratório de Microbiologia da UVA - LABMIC, que foram obtidas da Santa Casa de Misericórdia de Sobral, e previamente identificadas por vitek e meio cromogênico. E a cepa ATCC 90028 da *American Type Culture Collection*. Os testes de sensibilidade foram realizados pelo método de Microdiluição em Caldo, onde ocorreu a determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM), e, foram adicionados controles, um usando a Anfotericina B, como medicamento padrão, um controle de crescimento fúngico (positivo) e um de esterilidade (negativo). Assim como a determinação da Concentração Fungicida Mínima (CFM). **Resultados** - O óleo essencial apresentou atividade antifúngica contra todas as cepas testadas, com a CIM variando entre 312-156 µg/mL e com CFM de 625-156 µg/mL. Os resultados da ação antifúngica da droga padrão, Anfotericina B, apresentaram CIM e CFM de 0,5 µg/ml para todas as cepas testadas. **Conclusão** – Os resultados obtidos neste trabalho evidenciam o potencial antifúngico do



# III SIMPÓSIO DE BIOTECNOLOGIA DO SEMIÁRIDO

óleo essencial de *O. vulgare* contra *C. albicans*, apresentando o orégano como um aliado promissor nas pesquisas de bioprospecção de produtos naturais. O potencial do óleo essencial ainda não foi totalmente explorado, os resultados deste trabalho oferecem oportunidades de estudos adicionais para avaliar efeito combinado com antifúngicos comerciais, como a Anfotericina B, também investigar seu mecanismo de ação, além de testar o efeito sobre a formação do biofilme e sobre o biofilme maduro das cepas de *C. albicans*.

**Palavras-chave:** Levedura; Antifúngicos; Bioprospecção; Produtos naturais.