



BIOPROSPECÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Pogostemon cablin* (Lamiaceae) CONTRA CEPAS DE *Candida tropicalis*

Joyce Natiele Miranda Cavalcante¹, Abrahão Alves de Oliveira Filho²

RESUMO

A levedura do gênero *Candida* é muito frequente na mucosa oral de indivíduos saudáveis. Porém, quando há quebra dos mecanismos de defesa do hospedeiro, esta levedura pode causar uma proliferação ou infecção da cavidade bucal. Os métodos convencionais para o tratamento de candidíase são baseados na utilização de agentes antifúngicos, porém, são observados vários inconvenientes quando da utilização dos mesmos, representados por toxicidade, interações antagônicas fármaco-fármaco, falta de eficácia fungicida, alto custo e surgimento de espécies resistentes, causado pela utilização frequente de alguns deles. Na busca por novas estratégias terapêuticas para a candidíase oral, estudos utilizando plantas medicinais estão sendo cada vez mais realizados. Esse trabalho procura analisar a possível atividade antifúngica do óleo essencial de *Pogostemon cablin* contra cepas de *Candida tropicalis*. Para a determinação da CIM (Concentração Inibitória Mínima) do extrato, foi realizada a técnica da microdiluição em caldo. Foi realizado controle de viabilidade das cepas ensaiadas, e também controle de sensibilidade destas cepas ao antimicrobiano Nistatina. Diante dos resultados observou-se que para a cepa do tipo ATCC 13803 a CIM foi de 128 µg/ml, para a LM 64 foi de 32 µg/ml, no entanto, para as cepas LM 04 e 20 o extrato apresentou uma CIM de >1024 µg/mL. Já para a Concentração Fungicida Mínima (CFM) os valores foram os mesmos que a CIM, respeitando suas respectivas cepas. Pode – se então concluir que o óleo essencial de *Pogostemon cablin* possui uma forte atividade antimicrobiana de caráter fungicida contra cepas de *Candida tropicalis*.

¹Aluna do curso de odontologia, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: joyce_natielle@hotmail.com

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

Palavras-chave: Fitoterapia, Candidíase, Odontologia.

**BIOPROSPECTION OF THE ANTIFUNGAL ACTIVITY OF THE ESSENTIAL OIL
OF *Pogostemon cablin* (Lamiaceae) AGAINST *Candida tropicalis* STRAINS.**

ABSTRACT

Candida yeast is very common in the oral mucosa of healthy individuals. However, when there is a breakdown of host defense mechanisms, this yeast may cause a proliferation or infection of the oral cavity. Conventional methods for the treatment of candidiasis are based on the use of antifungal agents, however, a number of drawbacks are observed when using them, represented by toxicity, antagonistic drug-drug interactions, lack of fungicidal efficacy, high cost and emergence of resistant species caused by frequent use of some of them. In the search for new therapeutic strategies for oral candidiasis, studies using medicinal plants are being increasingly performed. This work aims to analyze the possible antifungal activity of *Pogostemon cablin* essential oil against *Candida tropicalis* strains. For the determination of MIC (Minimum Inhibitory Concentration) of the extract, the broth microdilution technique was performed. Viability control of the strains tested, as well as sensitivity control of these strains was performed on the antimicrobial Nystatin. In view of the results, it was observed that for the ATCC type 13803 the MIC was 128 µg / ml, for the LM 64 it was 32 µg / ml; however, for the LM 04 and 20 strains the extract presented a MIC of > 1024 µg / mL. For the Minimum Fungicide Concentration (CFM), the values were the same as the MIC, respecting their respective strains. It can be concluded that the essential oil of *Pogostemon cablin* has a strong fungicidal antimicrobial activity against strains of *Candida tropicalis*.

Keywords: Phytotherapy, Candidiasis, Dentistry.