

## **Ação antifúngica e antibiofilme “*in vitro*” do extrato bruto hidroalcolico e frações de *Myrcia neoobscura* contra cepas clínicas de *Candida* spp.**

Leticia Bachmann<sup>1</sup>, Eduarda Rensi Botelho<sup>2</sup>, Michele Debiasi Alberton<sup>1</sup>, Tatiani Karini Rensi Botelho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Programa de Pós-graduação em Biodiversidade, Universidade Regional de Blumenau – FURB, 89030-903, Blumenau, SC, Brasil.*

<sup>2</sup>*Centro de Ciências da Saúde (CCS), Departamento de Enfermagem, Universidade Regional de Blumenau – FURB, 89030-903, Blumenau, SC, Brasil.*

**Introdução:** as infecções causadas por leveduras do gênero *Candida* estão entre as principais causas de infecções nosocomiais em humanos. A produção de biofilme é um importante fator de virulência, conhecido por diminuir a susceptibilidade aos antifúngicos. Com a escassez de opções terapêuticas e o aumento da resistência aos antimicrobianos, é necessário que haja novas opções de tratamento. Os produtos naturais são uma importante fonte de recursos para a obtenção de bioativos. *Myrcia neoobscura* é uma planta endêmica da Mata Atlântica, pertencente ao gênero *Myrcia*, do qual várias espécies demonstraram importantes atividades antimicrobianas. **Objetivos:** avaliar a atividade antifúngica do extrato bruto hidroalcolico (EBH), e as frações acetato de etila (FAE), aquosa (FA), insolúvel (FI), hexano (HEX) e diclorometano (DCM) de *M. neoobscura*, assim como a capacidade de formação de biofilme das cepas e a atividade antibiofilme dos compostos. **Métodos:** a atividade antifúngica foi determinada em 04 cepas clínicas de *Candida* spp. (*C. albicans*, *C. glabrata*, *C. krusei* e *C. tropicalis*) através da metodologia de microdiluição em caldo (M27-A4, CLSI, 2017). As capacidades de formação e de inibição do biofilme seguiram a metodologia proposta por Melo, Colombo e Arthington-Skaggs (2007) e foram realizadas utilizando a cepa que demonstrou maior sensibilidade às amostras testadas. **Resultados:** A FA demonstrou forte atividade contra a cepa de *C. krusei* com concentração inibitória mínima (CIM) de 7,8 µg/mL, assim como o EB, FAE e FI (15,62 µg/mL), HEX e DCM (62,5 µg/mL). Entretanto, frente às cepas de *C. albicans*, *C. tropicalis* e *C. glabrata* os compostos se mostraram inativos (>1000 µg/mL). A capacidade de formação de biofilme foi realizada com *C. krusei*, que foi classificada como fraco produtor, onde: densidade óptica (DO) do controle negativo < DO da cepa ≤ 2x DO do controle. O extrato bruto e as frações de *M. neoobscura* demonstraram bom potencial de inibição do biofilme formado, com a maior DO sendo do EB e as menores de HEX e DCM. **Conclusão:** as infecções por espécies de *Candida* não-albicans vem aumentando, como *C. krusei*, intrinsecamente resistente ao fluconazol, utilizado para tratar candidíase. A forte atividade frente à *C. krusei* pode ser explicada devido à abundante presença de compostos fenólicos em diferentes espécies de plantas do gênero *Myrcia*. A utilização de uma espécie nativa é importante pois valoriza e mostra a importância da conservação da biodiversidade local.

**Palavras-chave:** leveduras, biofilme, bioprospecção, antifúngicos.

