## XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018 Universidade Regional do Cariri

## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DAS FOLHAS DE *Psidium brownianum* MART EX DC. CONTRA CEPAS DE CANDIDA

Josefa Carolaine Pereira da Silva<sup>1</sup>, Cassiano Bezerra da Silva Leal<sup>2</sup>, Priscilla Augusta de Sousa Fernandes<sup>3</sup>, Maria Flaviana Bezerra Morais Braga<sup>4</sup>

Resumo: Fungos do gênero Candida possuem diferentes mecanismos de resistência e alta capacidade de proliferação, favorecendo assim o surgimento de infecções em humanos. Devido à resistência, muitas pesquisas visam à descoberta de novos agentes terapêuticos naturais que possam ser utilizados como antifúngicos. A espécie Psidium brownianum é endêmica do Brasil e possui muitas atividades biológicas, como por exemplo, antibacteriana e antiinflamatória. Esse trabalho teve como objetivo avaliar o efeito antifúngico do óleo essencial da folha de Psidium brownianum, intrínseco e em associação com o fluconazol frente a linhagens de Candida albicans, C. tropicalis e C. krusei. A atividade intrínseca do óleo foi testada pelo método de microdiluição em caldo nas concentrações 8.192 a 8 µg/ml. Onde foi determinada a Concentração Inibitória Mínima (CIM) por leitura em espectrofotômetro. Os dados obtidos foram usados para o cálculo da IC<sub>50</sub> e montagem de curva de viabilidade celular. A Concentração Fungicida Mínima (CFM) foi determinada por subcultivo da microdiluição. O óleo essencial foi testado em concentração sub-inibitória (CIM/16) para verificação do efeito potencializador do fluconazol. O óleo essencial isolado apresentou efeito fungistático (≥ 8.192 µg/ml) para as cepas testadas, no entanto contra C. albicans inibiu o crescimento na concentração 4.096 µg/ml. Para C. krusei e C. tropicalis foi observado sinergismo quanto ao óleo isolado, e na combinação do óleo com o fluconazol resultando em antagonismo, ou seja, alterando o efeito da droga que se mostrou mais eficiente de forma isolada. Conclui-se que mesmo não resultando em efeito satisfatório, são necessários mais estudos acerca de vários fatores que devem ser considerados na busca por novos fármacos para a terapia antifúngica.

Palavras-chave: Fluconazol. Resistência. Patogenicidade.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidade Regional do Cariri, email: carol.bio1881@outlook.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Universidade Regional do Cariri, email: caca-ssio@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Universidade Regional do Cariri, email: prisciafs@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Universidade Regional do Cariri: email: flavianamoraisb@yahoo.com.br