2ª Edição Science & Business Connection by colmeia
PARQUE DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

ANÁLISE DA AÇÃO ANTIFÚNGICA DOS EXTRATOS DE *Calendula officinalis L.* (CALÊNDULA) e *Schinus terebinthifolia* (AROEIRA) SOBRE *Candida spp.*

Kelly Oliveira Alves[1]; Lara Steffany de Carvalho[2]; Tuana Mendonça Faria Cintra[3]; Raquel Teles de Menezes[4;] Geovani Moreira da Cruz[5]; Lucas Couto Bizarro[6]; Luciane Dias de Oliveira[7]

[1] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (kelly.alves@unesp.br).
[2] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (lara.s.carvalho@unesp.br).
[3] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (tuana.cintra@unesp.br).
[4] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (raquelmenezes93@gmail.com).
[5] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (geovani.moreira8@hotmail.com).
[6] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (lucas.c.bizarro@unesp.br).
[7] Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. (luciane.oliveira@unesp.br).

Introdução: Os fungos representam um espectro de patógenos que podem causar doenças no corpo humano, desde infecções superficiais na pele e membranas mucosas até manifestações sistêmicas, cuja gravidade geralmente é baseada no estado do sistema imunológico do paciente. Frente ao desafio crescente da resistência aos medicamentos antifúngicos, os fitoterápicos se destacam como uma alternativa promissora. Esses compostos bioativos derivados de plantas medicinais possuem propriedades antifúngicas e oferecem uma opção mais natural para o tratamento destas infecções. A exploração contínua do potencial terapêutico, da segurança e dos mecanismos subjacentes à medicina fitoterápica, é crucial, não apenas para aumentar os resultados bem-sucedidos, mas também para reduzir a resistência aos medicamentos convencionais. Ou seja, estudos que se aprofundem nos fitoterápicos como opção de tratamento de infecções fúngicas devem ser priorizados por oferecerem soluções abrangentes. Nesse contexto, um grande número de atributos terapêuticos são atribuídos à calêndula (*Calendula officinalis*) e à aroeira (*Schinus terebinthifolia*), notadamente os efeitos anti-inflamatórios, cicatrizantes e antifúngicos proporcionados pelos componentes bioativos, naturalmente presentes em suas composições, ganham destaque dentre as suas propriedades medicinais. Assim, o estudo contribui para a produção de conhecimento científico e para a promoção de métodos curativos inovadores, potencialmente menos tóxicos, com o intuito de contornar a resistência medicamentosa

e ampliar as opções terapêuticas. **Objetivo:** Analisar a atividade antifúngica dos extratos de Calêndula e Aroeira contra cepas de *C. glabrata, C. dubliniensis, C. tropicalis, C. albicans* em culturas planctônicas. **Metodologia:** Foram utilizados extratos glicólicos obtidos comercialmente da empresa Seiva Brazilis, SP e quantificado o Teor de Sólidos Solúveis(TSS). As cepas utilizadas no estudo foram cepas de referência *C. glabrata* (ATCC 9030) *C. albicans* (ATCC 18804), *C. dubliniensis* (ATCC MYA 646) e *C. tropicalis* (ATCC 13803). Para determinar a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e a Concentração Fungicida Mínima (CFM) foi utilizado o método de microdiluição em caldo (CLSI M7-A6) dos dois extratos para cada cepa estudada. **Resultados:** A concentração de Sólidos Solúveis do extrato de Calêndula foi de 21,5% enquanto de Aroeira foi de 20%. Não foi possível avaliar a CIM já que está é uma avaliação visual e os extratos são bastante pigmentados. O extrato glicólico de Calêndula apresentou Concentração Fungicida Mínima de 5,37 % para as cepas *C. dubliniensis, C. tropicalis,* e *C. albicans* e de 2,68% para *C. glabrata.* Já a Concentração Fungicida Mínima do extrato de Aroeira foi igual para todas as cepas estudadas, em uma concentração de 5%. **Conclusão:** A partir do exposto, é possível concluir que os extratos de Calêndula e Aroeira possuem ação fungicida e são potenciais fitoterápicos alternativos no combate aos fungos resistentes aos antifúngicos comerciais. Os próximos passos desse estudo consistem em avaliar a ação fungicida em biofilmes formados de cândida, avaliar a citotoxicidade e genotoxicidade dos dois extratos estudados e a possível atuação sinérgica dos extratos de Calêndula e Aroeira combinados.

Palavras chaves: Fitoterápicos; Fungos; Aroeira; Calêndula.