



BIOPROSPECÇÃO DE EXTRATOS HIDROALCÓOLICOS DAS FOLHAS DE *Eugenia* spp. PARA AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES ANTIMICROBIANAS

Patryne L. da S. Dantas^{1*}, Leticia Bachmann¹, Raquel Oppermann¹; Tatiani K. R. Botelho¹, Michele D. Alberton¹.

¹Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Universidade Regional de Blumenau.
*pdantas@furb.br

INTRODUÇÃO

As bactérias e fungos possuem capacidade de adquirir mecanismos de resistência rapidamente, tornando os tratamentos com os antimicrobianos disponíveis limitados. A pesquisa de novas opções terapêuticas é essencial e os produtos naturais são uma valiosa fonte de recursos. O gênero *Eugenia* se destaca pela diversidade de metabólitos secundários, muitos desses já possuem atividade antimicrobiana comprovada, que atuam inibindo o crescimento microbiano, diminuindo a formação de biofilme e potencializando a ação de antimicrobianos. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de ação antimicrobiana de algumas espécies de *Eugenia* contra cepas bacterianas e fúngicas.

MATERIAL E MÉTODOS

O extrato bruto hidroalcólico (EBH) das espécies *E. astringens*, *E. brasiliensis*, *E. catharinensis*, *E. involucrata*, *E. platysema*, *E. mattosii* e *Myrceugenia hamoniana* foi utilizado nos ensaios de microdiluição em caldo para determinação da concentração inibitória mínima (MIC), seguindo as recomendações do Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI, 2012) para as bactérias *S. aureus* ATCC 25923, *S. aureus* MRSA (cepa clínica), *S. epidermidis* (cepa clínica com resistência a oxacilina), *E. coli* ATCC 25922, *K. pneumoniae* ATCC 4352, *P. aeruginosa* ATCC 27853 e

Salmonella spp. (PNCQ). O ensaio para as leveduras utilizou *C. krusei* (cepa clínica), *C. albicans* ATCC 14053 e *C. parapsilosis* ATCC 22019 e foi realizado de acordo com o estabelecido pelo CLSI (2017).

RESULTADOS

O melhor resultado foi obtido contra cocos Gram-positivos. *E. astringens*, apresentou MIC de 14 µg/mL para *S. aureus* (ATCC e cepa clínica) e *S. epidermidis*, enquanto *E. mattosii* obteve MIC de 125 µg/mL para as mesmas cepas. Para *E. brasiliensis* os valores foram de 125 µg/mL para *S. aureus* ATCC e de 250 µg/mL para *S. aureus* (cepa clínica) e *S. epidermidis*. Entre as bactérias Gram-negativas, *E. involucrata* demonstrou o melhor resultado, com MIC de 125 µg/mL contra *E. coli*. Já para as leveduras, *E. astringens*, *E. brasiliensis* e *E. mattosii* apresentaram MIC de 31 µg/mL, 31 µg/mL e 125 µg/mL para *C. parapsilosis*, respectivamente. Nenhuma das outras espécies apresentou resultados significativos para as demais cepas.

CONCLUSÕES

Os estudos seguem para a obtenção das frações, quantificação dos compostos presentes, e avaliação dos mecanismos de ação antimicrobiana e citotoxicidade.

AGRADECIMENTOS

FURB e FAPESC.

