

AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE EXTRAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS E ANTIMICROBIANOS DE JAMBO VERMELHO (*SYZYGIUM MALACCENSIS*) VISANDO UTILIZAÇÃO COMO CONSERVANTE NATURAL NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

I Encontro de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Fernando Eugenio Teixeira Cunha, Flayanna Gouveia Braga Dias, Rayanne Clecia de Sousa Menezes, Maria Jaiana Gomes Ferreira, Larissa Moraes Ribeiro da Silva

O jambo vermelho (*Syzygium malaccense*) é encontrado no Brasil nos estados da região Norte, Nordeste e nas regiões quentes do Sudeste. Verifica-se um grande desperdício de jambo na época da safra, consequência da alta produção por árvore e da reduzida vida útil do fruto in natura. Associado a isso, a redução ou eliminação da utilização de substâncias antimicrobianas sintéticas pode ser considerada uma demanda atual da indústria de alimentos. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo avaliar a efetividade de diferentes métodos de extração relacionados a compostos bioativos e atividade antimicrobiana de jambo vermelho (*Syzygium malaccense*). As folhas de jambo foram coletados no município de Itapipoca do estado do Ceará, sendo submetidas a desidratação ($35\pm2^{\circ}\text{C}$) em BOD e seguiu com as seguintes metodologias de extração: infusão, decocção e maceração. Os extratos obtidos foram liofilizados e submetidos a análise de compostos bioativos (compostos fenólicos totais, taninos e atividade antioxidante total), atividade antimicrobiana por difusão em ágar e microdiluição (sobre as cepas de *Escherichia coli*, *Salmonella Enteritidis*, *Listeria monocytogenes* e *Staphylococcus aureus*). O método de extração mais recomendado para o material vegetal analisado nesta pesquisa é o de infusão, pois apresentou melhores resultados quando comparados aos demais métodos. Verificou-se para o extrato obtido por infusão não demonstrou ação significativa sobre as cepas gram negativas, mas apresentou na concentração 100 e 50 mg/ml sobre as cepas gram positivas, além disso foram constatadas concentrações mínimas bactericidas e inibitórias, respectivamente, de 3,125 e 12,5 mg/ml, para *Staphylococcus aureus*, e apresentou boa ação para as demais cepas, além de ter apresentado maior atividade antioxidante pela determinação por ABTS (1043,47 uM Trolox/g). As folhas de jambo vermelho apresentaram potencial para extração de compostos com atividade antioxidante e antimicrobiana, podendo ser possível a utili

Palavras-chave: jambo vermelho. extrato vegetal. determinação antioxidante. folha.