



ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E TEOR DE ÁCIDO GÁLICO EM TRIFLA (*EMBLICA OFFICINALIS*), ASHWAGANDHA (*WHITANIA SOMNIFERA*) E CHANDAN (*SANTALUM ALBUM L*)

Santos, A. G. P¹; Nigam N¹; Ramalho, S. A¹; Oliveira G.B.¹; Alexandre, A. P. S¹;
Narain, N¹

¹ Laboratório de Flavor e Análises Cromatográficas/PROCTA, Universidade Federal de Sergipe – São Cristóvão, Sergipe, e-mail: alinegeovania@yahoo.com.br

Algumas plantas possuem substâncias precursoras de vários medicamentos e são utilizadas na prevenção e tratamento de doenças, porém, algumas destas são pouco estudadas. Desta forma, foram selecionadas 3 ervas (Trifla, Ashwagandha e Chandan) com a finalidade de avaliar a atividade antioxidante e a determinação de ácido gálico por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Para o método de extração foi pesado 5 g de cada amostra, acrescentado 50 mL de etanol (70%) como solução extratora e colocado sob agitação em shaker (250 rpm) por 18h. Em seguida, a solução foi filtrada com papel de filtro whatmann e o resíduo foi lavado com mais 50 mL de etanol (70%). O filtrado foi rotaevaporado a 40°C até o volume final a cerca de 30 mL. A determinação da atividade antioxidante foi realizada por método de ABTS (2,2'-azino-bis (3- etilbenzotiazolina-6-ácido sulfônico) sal diamônio), no qual foram feitas diluições da amostra com etanol e misturadas a 2 mL de ABTS que foram lidas em espectrofotômetro ($\lambda = 734\text{nm}$), sendo estas amostras comparadas com o padrão de ácido gálico. Para a caracterização destas amostras utilizou-se a técnica de Cromatografia Líquida *Ultra Fast* (UFLC) acoplado com detector de Arranjo de Diodos (DAD), no modo isocrático, com fase móvel de KH_2PO_4 5mM pH 2,2(92%) e ACN(8%), num fluxo de 0,6 mL/min, com volume de injeção de 2 μL , coluna C18 ODS e comprimento de onda de 254 nm. Com isso, foi identificado presença de ácido gálico nas concentrações de 17,08; 1,2 e 1,09 mg/100g para a Trifla, Chandan e Ashwagandha, respectivamente. Os resultados comparados pela atividade antioxidante, nos quais apresentaram valores de ED_{50} de 0,004 mg para ácido gálico (24 $\mu\text{g/mL}$) e valores de ED_{50} de 0,07mg para o Trifla, seguidos por Ashwagandha (ED_{50} de 0,1 mg) e Chandan (ED_{50} de 3,001mg), indicaram maior atividade para a Trifla quando comparada as outras amostras analisadas.