

Avaliação de solventes e misturas para a extração de compostos fenólicos em espécimes de *Eriope blanchetii*.

Wellington G. de Lima¹(PG), Rosilene A. Oliveira¹(PQ), Marcus Luciano S. F. Bandeira² (PQ), Luciano S. Lima² (PQ)

¹Universidade Estadual de Santa Cruz, ²Instituto Federal da Bahia-Campus Porto Seguro

Palavras Chave: Família Lamiceae, planejamento univariado e método espectrofotométrico.

Abstract

Evaluation of solvents and mixtures thereof for extraction of phenolic compounds in specimens of *Eriope blanchetii*.

This paper describes the evaluation of the mixture of organic solvents for extraction of phenolic compounds in the leaves of *Eriope blanchetii*. Through the univariate planning it was observed that the mixture E/A extracted more phenolic compounds.

Introdução

A espécie *Eriope blanchetii* (*E.b*) pertencente à família Lamiceae são encontradas em regiões de restingas de clima tropical e subtropical no território brasileiro¹. A espécie é endêmica do Parque Metropolitano da Lagoa do Abaete (Salvador - BA) e atualmente está em risco de extinção.

Estudos anteriores relatam o isolamento de constituintes químicos da mais variada classe, principalmente, pertencente a classe dos fenólicos^{2,3}. Este trabalho tem como objetivo demonstrar a influência da mistura de solventes orgânicos para a extração de compostos fenólicos das folhas de *E. b*. utilizando um planejamento univariado com a mistura de três solventes orgânicos.

Resultados e Discussão

Os extratos da *E. blanchetii* foram obtidos através de planejamento univariado de misturas de solventes de diferentes polaridades (etanol, acetato de etila e clorofórmio) no qual foram utilizados sete (7) misturas de solventes orgânicos extratores.

A extração foi realizada através da maceração estática por 24 hrs, por três vezes consecutivas. Assim, para cada 10 g de amostra triturada de *E. blanchetii* foi adicionado o volume de 120 mL de solvente ou mistura de solventes.

A massa dos extratos secos foi obtida por evaporação do solvente. Os extratos secos foram mantidos no dessecador por 24 hrs e posteriormente medido a massa de extrato (Me).

Foi determinado o teor de C. fenólicos (Eq.1) pelo método espectrofotométrico⁴ analisado (alíquotas de 0,5mL) no NI 1800UV (Nova Struments) através da curva de calibração (Eq.2) obtida com $r^2=0,998$, $LD=3,6267 \mu\text{g}$ e $LQ=6,1197 \mu\text{g}$.

$$M(\mu\text{g}) = \{[(\text{Abs} + 0,07) / 0,0074] \times V_s / 0,5\} \quad (\text{Eq.1})$$

$$\text{Abs} = 0,0074M(\mu\text{g}) - 0,017 \quad (\text{Eq.2})$$

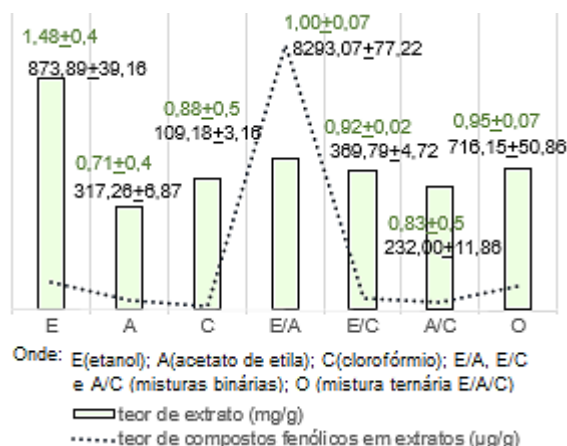
Onde: V_s : volume de solução padrão (mL).

Abs: absorvância em 773 nm.

M: massa equivalente em toda solução V_s .

Me: massa de extrato por solvente extrator.

Figura 1- Relação entre teor de extrato por teor de compostos fenólicos obtidos no planejamento de mistura de solventes



Na figura 1 pode ser observado os valores expressos em média (triplicata) e com intervalo de confiança (95%). A mistura E/A (mistura etanol/acetato de etila, 50:50;v/v) extraiu maior teor de c. fenólicos em relação aos outros solventes e misturas no estudo.

Conclusões

As misturas de solventes (E, A, C, E/A, E/C, A/C e O) influenciaram nos teores de compostos fenólicos de forma independente do teor de extrato das espécimes de folhas de *E. blanchetii*. Sendo portanto, o melhor solvente extratos a mistura etanol/acetato de etila, 50:50;v/v.

Agradecimentos

A PPGQuim (UESC), LPPNS, CAPES, FAPESB e CNPq .

¹ David, J. P. et al. *Química Nova*. **2001**, 24, n. 6, 730-733.

² David, J. M. et al. *Molecules*. **2011**, 17, n. 10, 12197-12205.

³ Li, P. et al. *J. of Chromatography A*. **2016**, 1427, 79-89.

⁴ Gene E. L. et al. *J. of Food Comp. and Anal.* **2012**, 27, 102-107.