

## Alcalóides e atividade antimicrobiana em *Ertela trifolia* (L.) Kuntze

Bárbara C. S. Gomes<sup>1</sup> (IC)\*, Antídio dos R. e Silva Filho<sup>1</sup> (PG), Tania F. Barros<sup>1</sup> (PQ), Eudes da S. Velozo<sup>1</sup> (PQ)

\*binhasaldanha@hotmail.com

1- Faculdade de Farmácia, Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Palavras Chave: *Ertela trifolia*, alcalóides, furoquinolínicos, acridônicos, Rutaceae.

### Introdução

Plantas nativas ou exóticas são fundamentais na medicina tradicional praticada pelas religiões afro-brasileiras. Estudos etnobotânicos realizados em terreiros na cidade de Salvador-BA permitiram a identificação da “maricutinha” - *Ertela trifolia* (L.) Kuntze (Rutaceae)<sup>1</sup>. A literatura descreve atividade antineoplásica e antileishmania para esta planta<sup>2</sup>. Neste trabalho descrevem-se os resultados obtidos com o fracionamento direcionado para o isolamento e identificação de substâncias com atividade antimicrobiana em espécimes de *E. trifolia* coletados no estado da Bahia.

### Resultados e Discussão

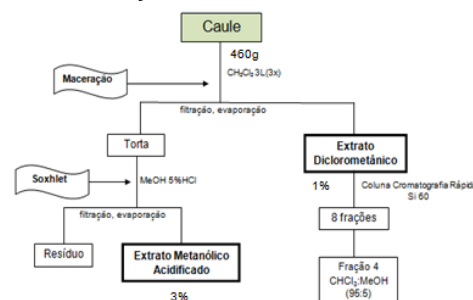
O fracionamento das folhas e caule da *E. trifolia*, (Esquemas 1 e 2), levaram ao isolamento dos alcalóides arborinina (1); evolitrina (2) e esquimianina (3) (Figura 1). Estes alcalóides foram identificados através da comparação dos dados de IV, UV e RMN <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C com aqueles descritos na literatura<sup>3</sup>. Frações ricas nestes alcalóides apresentam atividade antimicrobiana tanto contra cepas padrão como contra isolados clínicos multirresistentes de *Staphylococcus aureus* (Tabela 1). Todas as concentrações bactericidas mínima foram maiores que 10mg/mL.

Tabela 1. Concentração Inibitória Mínima dos extratos e frações do caule da *E. trifolia*.

Origem	Extrato/Fração	Bactéria	CIM (mg/mL)
FOLHA	AcOET	<i>S. aureus</i> ATCC 25923	10,0
		<i>S. aureus</i> Isolado 01*	1,25
		<i>S. aureus</i> Isolado 02**	5,0
FOLHA	Fração CHCl <sub>3</sub>	<i>S. aureus</i> ATCC 25923	10,0
		<i>S. aureus</i> Isolado 01*	2,5
		<i>S. aureus</i> Isolado 02**	2,5
CAULE	Fração 4 MeOH/CHCl <sub>3</sub>	<i>S. aureus</i> ATCC 25923	5,0
		<i>S. aureus</i> ATCC 33591	10,0
		<i>S. aureus</i> Isolado 01*	5,0
		<i>S. aureus</i> Isolado 02**	5,0

\* resistente a Amoxicilina + Acido Clavulônico, Ampicilina, Cefoxitina, Ciprofloxacina, Clindamicina, Eritromicina, Ofloxacina; \*\* resistente a Ampicilina, Cefoxitina e Ciprofloxacina.

Esquema 1. Extração e fracionamento do caule



Esquema 2. Extração e fracionamento da folha

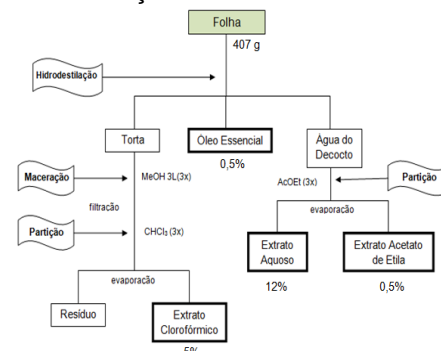
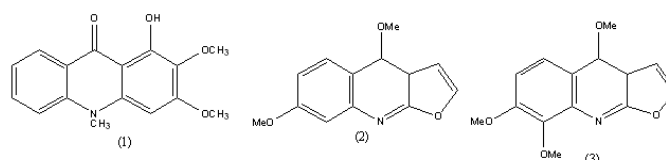


Figura 1. Alcalóides isolados de *E. trifolia*.



### Conclusões

Os alcalóides acridônicos e furoquinolínicos, comuns em Rutaceae, ocorrem em abundância em *E. trifolia*. A semelhança entre a estrutura destas substâncias com os antibióticos fluoroquinolonas pode ser um indício para a investigação do mecanismo de ação da atividade antimicrobiana observada.

### Agradecimentos

FAPESB e CNPq.

<sup>1</sup> Silva Filho, A. R. Trabalho de Conclusão de Curso (Faculdade de Farmácia UFBA). 2008

<sup>2</sup> Cao, S.; Al-Rehaily, A. J.; Brodie, P.; Wisse, J. H.; Moniz, E.; Malone, A. Kingston, D. G. I.; *Phytochemistry*. 2008, 69, 553-557.

<sup>3</sup> Ambrozini, A. R. P. Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Química UFSCAR), 2004.