

Perfil Químico e Avaliação da Atividade Analgésica e Anti-inflamatória das folhas de *Arrabidaea brachypoda* (Bignoniaceae)

Cláudia Q. da Rocha (PG)^{1*}, Fabiana C. Vilela (PG)², Gustavo P. Cavalcante(IC)³, Alexandre Giusti-Paiva (PQ)², Marcelo H. dos Santos (PQ)³, Wagner Vilegas (PQ)¹

*claudiarocha3@yahoo.com.br

¹Departamento de Química Orgânica. Instituto de Química. Unesp-Araraquara-SP

²Departamento de Fisiologia. Universidade Federal de Alfenas. Unifal-Alfenas-MG

³Departamento de Química. Universidade Federal de Alfenas. Unifal-Alfenas-MG

Palavras Chave: *Arrabidaea*, dor, inflamação

Introdução

O Gênero *Arrabidaea*, constituído por cerca de 170 espécies, pertence a família Bignoniaceae, representada por cerca de 800 espécies, reunidas em 113 gêneros. No Brasil, espécies desta família ocorrem desde a Amazônia até o Rio Grande do Sul, não possuindo um *habitat* único, podendo ser encontradas nos cerrados, Mata Atlântica e região Amazônica. Na medicina tradicional espécies deste gênero são utilizadas como antioxidante, anti-inflamatório, antimicrobiano e cicatrizante¹. Este trabalho relata o perfil químico, a avaliação da ação analgésica e anti-inflamatória apresentados pelo extrato etanólico bruto de folhas de *A. brachypoda* (EEF).

Resultados e Discussão

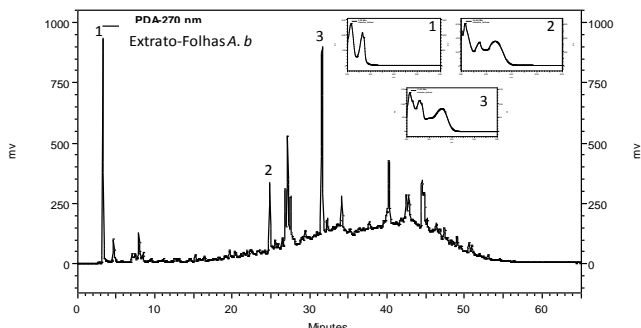


Figura 1: Cromatograma de separação dos constituintes químicos presentes no extrato das folhas de *A. brachypoda*. *clean-up* por SPE-RP18, eluída com H₂O: MeOH (8/2, v/v), obtidos por HPLC-PDA (Jasco®), Coluna Phenomenex® Synergi Hydro RP-18 (250 x 4,6mm i.d.; 4µm), fluxo 1,0 ml.min⁻¹, λ= 270 nm, Solventes: A=H₂O, B=MeOH ambos com TFA 0,05%. Sistema de eluição: gradiente linear 0-100% de B em 60 min e espectros no UV de alguns picos proeminentes presentes no extrato.

No cromatograma dos extratos das folhas de *A. brachypoda*, processados em 270 nm (Fig. 1), a verificação da presença de flavonóides (240-290 nm) e derivados de ácidos fenólicos (260-280 nm) foi constatada pela presença de espectros com bandas características dessas classes em 260 nm(1), 270 e 330 nm(2); 260 e 360 nm(3). Os resultados do perfil químico são importantes para auxiliar no isolamento das substâncias presentes no extrato que poderão ser responsáveis pela atividade analgésica e anti-inflamatória.

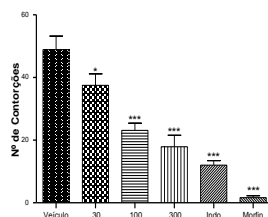


Figura 2: Atividade analgésica do extrato Etanólico Bruto das Folhas (EEF) de *A. brachypoda* no modelo de contorções abdominais induzida por ácido acético². *p<0,05 e **p<0,01 em relação ao

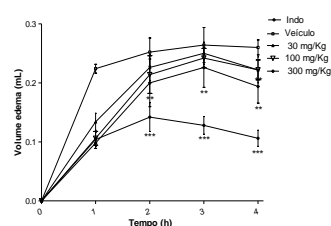


Figura 3: Avaliação da atividade anti-inflamatória do extrato etanólico bruto das folhas de *A. brachypoda* (EEF) no modelo de edema de pata induzido por carragenina². *p<0,05, **p<0,01 e ***p<0,001 em relação ao controle

A figura 2 mostra que EEF de *Arrabidaea brachypoda* apresentou significativa redução no número de contorções abdominais induzidas por acético, quando comparado com os padrões morfina e indometacina, sendo mais significativa nas doses de 100 e 300 mg/Kg. Na avaliação da atividade anti-inflamatória somente a dose de 300 mg/kg (figura 3) reduziu o edema induzido por carragenina quando comparado com o grupo controle.

Conclusões

Os resultados obtidos indicam que o extrato etanólico das folhas de *Arrabidaea brachypoda* é rico em compostos fenólicos e possui atividades analgésica e anti-inflamatória pronunciadas. Estes dados obtidos em modelos animais corroboram as alegações anteriores de utilização tradicional de espécies do gênero *Arrabidaea*.

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPESP, IQ-UNESP, CNPq e UNIFAL.

¹ Rocha, C. Q.; Vilela, F. C.; Cavalcante, G. P.; Giusti-Paiva, A.; Santos, M. H. Anti-inflammatory and antinociceptive effects of *Arrabidaea brachypoda* (DC.) Bureau roots. *Journal of Ethnopharmacology*. **2010**, *133*, 401.

² Lapa, A. J.; Souccar, C.; Landman, M. T. R.L., Castro, M. S.; Lima, T. C. M. Métodos de Avaliação da Atividade Farmacológica. SBPC-Campinas-SP, **2008**.