

## Desenvolvimento de um método via CLAE para quantificação de dímeros de *Peperomia pellucida*.

Manolo Cleiton C. de Freitas (PG)<sup>1\*</sup>, Rosali M. F. da Silva (PQ)<sup>1</sup>, Odirleny S. Carneiro (IC)<sup>1</sup>, Mara Silvia P. Arruda (PQ)<sup>1</sup>, Milton N. da Silva (PQ)<sup>1</sup>, Alberto C. Arruda<sup>1</sup> (PQ), Lourivaldo da S. Santos<sup>1</sup> (PQ), Giselle M. S. P. Guilhon<sup>1</sup> (PQ), Alberdan S. Santos<sup>1</sup> (PQ). manolofreitas@yahoo.com.br.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pará – Instituto de Ciências Exatas e Naturais.

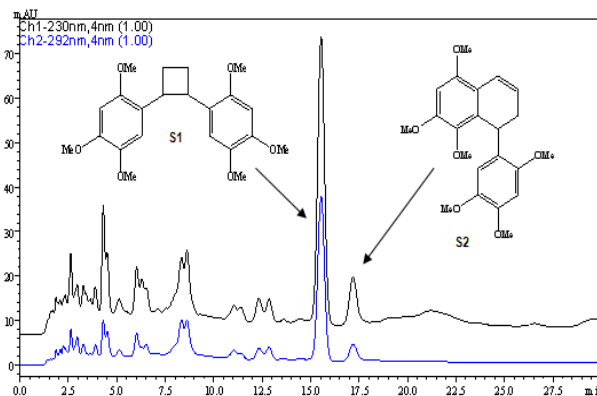
Palavras Chave: *Peperomia pellucida*, pellucidina A, pachypostaudine B, CLAE.

### Introdução

*Peperomia pellucida* (Piperaceae) é conhecida popularmente, na Amazônia, como erva-de-jabutí, porém, em outros lugares do Brasil onde ocorre, recebe outros nomes vulgares como comida-de-jabutí, coraçãozinho e língua-de-sapo. Na literatura, é citada como planta medicinal com propriedades diurética, emoliente, hipotensora, antiinflamatória e digestiva. Estudos fitoquímicos anteriores relatam o isolamento de esteróides, flavonas, dímero ArC<sub>2</sub>, secolignanas, dentre outros<sup>1,2,3,4</sup>. Neste trabalho foram desenvolvidas várias etapas de um método de quantificação, via CLAE, de dois dímeros ARC<sub>2</sub> **S1** (pellucidina A) e **S2** (pachypostaudine B), [Fig. 1], presentes nas partes aéreas de *Peperomia pellucida*.

### Resultados e Discussão

A matriz de interesse (partes aéreas secas e trituradas de *Peperomia p.*) foi submetida a um método de extração rápido e eficiente. Foram realizadas duas extrações de 10 minutos, partindo-se de 30 mg de material seco e triturado, adicionando-se 3 mL de acetona levado ao banho ultrassônico. O solvente foi evaporado a 30 °C e o resíduo resultante foi submetido à extração em fase sólida (SPE). Foi utilizado cartucho C18 Phenomenex® condicionado com 1 mL de ACN e 1 mL de H<sub>2</sub>O sucessivamente. A amostra foi solubilizada em 0,5 mL de ACN e levada ao banho ultrassônico por 1 minuto, seguida da adição de 0,5 mL de H<sub>2</sub>O e levada novamente ao banho ultrassônico, por mais 1 minuto, aplicando-se em seguida, a amostra no cartucho. Adicionou-se 1 mL de H<sub>2</sub>O, depois 500 µL de H<sub>2</sub>O/ACN 50:50, sendo estes volumes considerados de lavagem. Posteriormente, adicionou-se 1 mL de H<sub>2</sub>O:ACN 30:70 para a extração. Foi utilizada como fase estacionária uma coluna Gemini C18, 5 µm, 150 x 4,6 mm da Phenomenex®, com pré-coluna C18 e λ de 230 e 292 nm. Foi utilizada como fase móvel H<sub>2</sub>O/ACN (46:54). O método otimizado (Fig. 1) encontra-se em processo de validação.



**Fig. 1** Eluição isocrática do extrato acetônico das partes aéreas de *P. pellucida*: Fase estacionária: Coluna Gemini C18 (150x4,6 mm, 3µ); fase móvel H<sub>2</sub>O:ACN 46:54; vazão de 1 mL.min<sup>-1</sup>, volume de injeção de 20 µL. Detecção de λ =230 e 292 nm. Em destaque os picos correspondentes aos dímeros **S1** e **S2**.

### Conclusões

O presente trabalho representa o desenvolvimento de um método via CLAE para a quantificação de dois dímeros ARC<sub>2</sub> (**S1** e **S2**) presentes nas partes aéreas de *Peperomia pellucida*. A partir deste método será possível expressar as quantidades destas substâncias, presentes nas partes aéreas da planta.

### Agradecimentos

Os autores agradecem à CAPES, pela bolsa de mestrado a à FAPESPA e CNPq pelo apoio financeiro.

- 1 Xu, S.; Li, N.; Ning, M.; Zhou, C.; Yang, Q. e Wang, M. J. Nat. Prod. 2006, 69, 247-250.
- 2 Bayma, J.C.; Arruda, M.S.P.; Müller, A.H.; Arruda, A.C.; Canto, W.C. Phytochemistry, 2000, 55, 779-782.
- 3 Agraval, P. K. and Rastogi, R. P. Heterocycles, 1981, 16, 2181-2236.
- 4 Philippe, V.; Hilarion M.; Abdelhakim E.; Pedro L.; Adam D. Phytochemistry 2007, 68, 1813-1818.