

## **ANÁLISE QUANTITATIVA DE RUTINA NO EXTRATO METANÓLICO DE *R. graveolens* L. (RUTACEAE) CULTIVADA EM ANÁPOLIS – GO**

**Graziele Rodrigues Castilho<sup>1</sup> (PG), Diogo de Amorim Barros<sup>2</sup> (PG), Gilberto Lúcio Benedito de Aquino<sup>2</sup> (PQ), Josana Castro Peixoto<sup>2</sup> (PQ), \*Giuliana Muniz Vila Verde<sup>2</sup> (PQ)**

\**giuliana.muniz@ueg.br*

<sup>1</sup> Unievangélica – Av. Universitária, Km. 3,5 - Cidade Universitária - Anápolis – GO, <sup>2</sup> UEG - BR 153 nº 3.105 – Fazenda Barreira do Meio, 459, Goiás, Brasil.

Palavras Chave: *análise, quantitativa, arruda, rutina, CLAE.*

### **Introdução**

As plantas medicinais, por muito tempo foram os recursos terapêuticos mais importantes de comunidades tradicionais. A arruda, conhecida na medicina popular por seu simbolismo religioso de retirar o “mau-olhado”, possui em sua composição a rutina, um flavonóide com finalidades terapêuticas antiinflamatórias, antioxidantes e antivaricoso. Avaliar do ponto de vista fitoquímico, a *Ruta graveolens* L. (Rutaceae) na perspectiva de contribuir para a determinação de parâmetros de análise para a droga vegetal e possível fitoterápico. O trabalho teve como objetivo quantificar rutina presente na fração metanólica do extrato das folhas e caule da arruda proveniente de cultivo domiciliar em Anápolis-GO.

### **Resultados e Discussão**

A coleta das folhas e caule de arruda foi realizada em uma residência da cidade de Anápolis, geograficamente posicionada em 16°20'32" S e 48°58'17" O. O material foi identificado pela bióloga Profa. Dra. Josana de Castro Peixoto e uma exsicata foi depositada no Herbário da Universidade Estadual de Goiás, tomo nº 3700. Para constituição das amostras foram coletadas as folhas adultas e saudáveis entre 3º e 4º nós e caule, que constituíram 3 amostras: amostra A – folha. O extrato metanólico das folhas (A) e caule (B) foram obtidos segundo Farmacopéia Brasileira 5. Ed. (2010). As frações metanólicas foram obtidas por cromatografia de adsorção em coluna, fase estacionária de sílica gel tipo 60 Merck, 60-200 mesh. As mesmas foram analisadas quanto ao seu teor de rutina. O preparo das amostras A e B, a curva de calibração e a quantificação da rutina por CLAE foram realizados segundo a proposta de Alvarez et al. (2006). Para tal, utilizou-se equipamento

de CLAE da Marca Varian, modelo: Bomba 240, detector 310 e injetor 410 com software Varian Workstation. Fase móvel: A: Acetonitrila, com 0,05% de ácido fosfórico; B: Água, com 0,05% de ácido fosfórico. Programa de gradiente: 5% de A em B hasta 60% de A em B, por 15 minutos; fluxo: 1,0 mL / min. Compr. de onda: 254 nm; tempo de retenção: 11- 12 min.; Injeção 10 µL de solução da amostra. Essa análise resultou na observação de quantidades de rutina maiores para as amostras de caule (228,961mcg/mL), quando comparadas com as folhas (35,165 mcg/mL), o que pode ser atribuída a uma maior atividade metabólica e afinidade química, que ocasiona a reserva da rutina em estruturas caulinares.

### **Conclusões**

Os estudos realizados são de caráter preliminar, mas contribuem para o processo de identificação do perfil químico, na validação do emprego na medicina popular pela presença de metabólitos secundários expressivos e na validação de metodologias analíticas que são salutares no processo de pesquisa e desenvolvimento de novos fármacos.

### **Agradecimentos**

Universidade Estadual de Goiás e Unievangélica.

<sup>1</sup> Alvarez, C.M.; Doroteo, V. H.; Cabello, I. e Lock, O. Departamento de Ciências. Pontífica Universidad del Perú, **2006**.

<sup>2</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. *Farmacopéia Brasileira*. 5. Ed. **2010**.

<sup>3</sup> Cardoso, C. A. L.; Cesc, E.; Vieira, M.C. e Moreira, D.G. Universidade Estadual do Mato Grosso, **2009**.

<sup>4</sup> Collins, C. H. e Guimarães, L. F. L. In: Collins, C. H.; Braga, G. L. 3. ed. Ed. UNICAMP, São Paulo, **1988**, p 179-184.