

## Metabólitos secundários isolados das folhas de *Cordia polycephala*.

Hozana Patrícia S. de Freitas\* (PG), Andreza Maria L. Pires (PG), Maria da Conceição M. Torres (PG), Edilberto R. Silveira (PQ), Otília Deusdênia L. Pessoa (PQ). \*e-mail: [hpatriciasf@yahoo.com.br](mailto:hpatriciasf@yahoo.com.br)

Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Universidade Federal do Ceará, CP 12.200, Fortaleza-CE, 60.021-970, Brasil.

Palavras Chave: *Cordia polycephala*, flavonóides, triterpenos

### Introdução

O gênero *Cordia*, representado por aproximadamente 250 espécies das quais 65 encontram-se distribuídas nas regiões brasileiras é considerado o maior e mais importante da família Boraginaceae. Diversas plantas deste gênero são conhecidas por serem usadas na medicina popular no tratamento diversas doenças tais como pneumonia, úlcera, reumatismo, febre e problemas do fígado.<sup>1</sup> Corroborando com o uso medicinal, atividades tais como: citotóxica, antiinflamatória, antimicrobiana, antifúngica e larvicida tem sido registradas para metabólitos secundários isolados de plantas do gênero.<sup>2</sup> Entre as principais classes de compostos biossintetizados no gênero estão os diterpenos, triterpenos, sequiterpenos, flavonóides e saponinas, porém são as naftoquinonas e benzoquinonas terpênicas bioproduzidas nas raízes os compostos mais característicos. Em comunicação anterior foi apresentado as estruturas obtidas com o estudo fitoquímico das raízes. Dando continuidade ao estudo da referida planta, estamos registrando o isolamento dos constituintes químicos obtidos com o estudo químico das folhas.

### Resultados e Discussão

As folhas de *C. polycephala* foram coletadas em março de 2009, na localidade de Pico-Alto em Guaramiranga-Ce. 1,4 Kg de folhas secas e trituradas foram submetidas à extração com hexano e posteriormente com etanol. O extrato etanólico bruto (36,28 g) foi solubilizado na mistura MeOH:H<sub>2</sub>O 25% e particionado com o uso dos solventes hexano, CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> e AcOEt, obtendo-se as respectivas frações: hexânica (EHFCP, 20,02 g), diclorometano (EDFCP, 2,14 g) e acetato de etila (EAFCP, 2,44 g). Após sucessivos fracionamentos cromatográficos das frações EDFCP e EHFCP, utilizando técnicas cromatográficas como cromatografia sobre gel de sílica, incluindo coluna "flash", foram isolados cinco compostos (6 – 10). As estruturas das substâncias isoladas foram elucidadas através da análise de seus dados espectroscópicos: IV, EM e RMN <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C, incluindo técnicas uni e bidimensionais (COSY, HSQC, HMBC e NOESY). Com base nos experimentos citados, os compostos 6 – 8 foram caracterizados como sendo

flavonóides, enquanto 9 e 10 como triterpenos pentacíclicos da série oleanano.

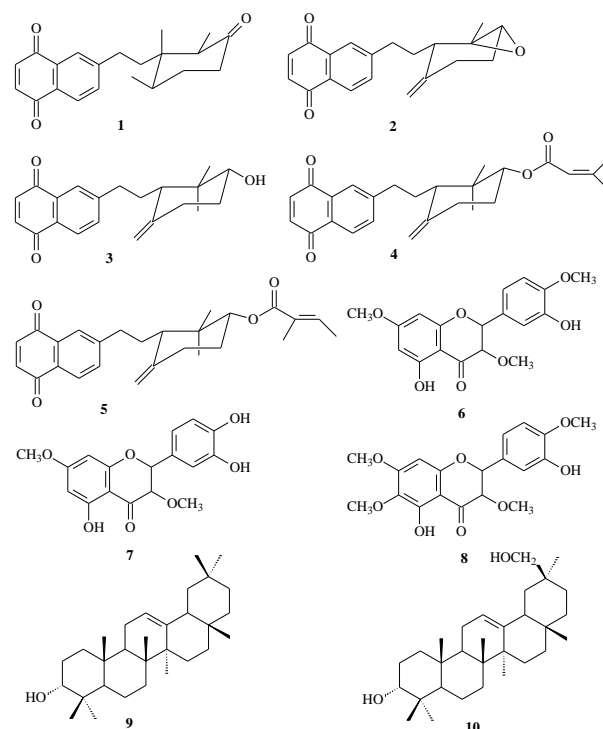


Figura 1. Metabólitos secundários isolados das raízes (1 – 5) e folhas (6 -10) de *C. polycephala*.

### Conclusões

A prospecção química de *C. polycephala* resultou no isolamento de dez substâncias, sendo cinco naftoquinonas terpênicas (1 – 5), três flavonóides (6 – 8) e dois triterpenos pentacíclicos (9 – 10). Dos compostos isolados 4 e 5 estão sendo relatados pela primeira vez na literatura, enquanto os flavonóides foram isolados pela primeira vez no gênero.

### Agradecimentos

CNPQ/CAPES/FUNCAP/PRONEX

<sup>1</sup> Diniz, J. C.; Viana, F. A.; Oliveira, O. F.; Maciel, M. A. M.; Torres, M. C. M.; Braz-Filho, R.; Silveira, E. R. e Pessoa, O. D. L. *Magn. Reson. Chem.*, **2009**, *47*, 190-193.

<sup>2</sup> Marinho-Filho, J. D. B.; Bezerra, D. P.; Montenegro, R. C.; Pessoa, C.; Diniz, J. C.; Viana, F. A.; Pessoa, O. D. L.; Silveira, E. R.; Moraes, M. O. e Costa-Lotufo, L. V. *Chem. Biol. Interact.*, **2010**, *183*, 369-379.