

## Diterpenos abietanos isolados de *Hyptis umbrosa* Salzm ex Benth.

Ana Rita Rodrigues de A. Silva (IC)<sup>1,2</sup>, Andreza Barboza Silva (PG)<sup>1,2</sup>, Jociano da Silva Lins (IC)<sup>1,2</sup>, Roseana F. A. Ramos (PG)<sup>1,2</sup>, Laiane C. O. Pereira (PG)<sup>1,2</sup>, Raimundo Nonato S. Filho (TC)<sup>1,3</sup>, Josean Fechine Tavares (PQ)<sup>1,2</sup>, Marcelo Sobral da Silva (PQ)<sup>1,2</sup>, Vicente Carlos de O. Costa (PQ)<sup>1,3</sup>. annynha-eu2@hotmail.com

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba, <sup>2</sup>Centro de Ciências e da Saúde, <sup>3</sup>Instituto de Pesquisa em Fármacos e Medicamentos.

Palavras Chave: Diterpenos, *Hyptis umbrosa*

### Introdução

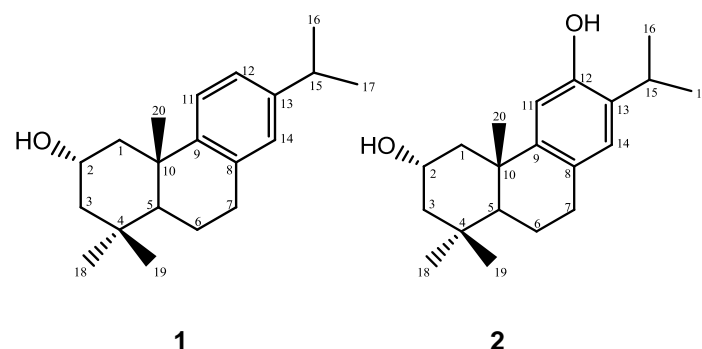
A família Lamiaceae possui 295 gêneros e cerca 7.775 espécies com distribuição cosmopolita. Estima-se que 22 gêneros e 402 espécies ocorrem no Brasil<sup>1</sup>. As espécies desta família acumulam substâncias com grande diversidade estrutural, tais como esteroides, flavonoides, iridoides e terpenoides, incluindo os triterpenos pentacíclicos<sup>2</sup>. Estes últimos são conhecidos por apresentarem atividades antitumoral, anti-HIV, anti-inflamatória, antioxidante, antibacteriana, antifúngica, entre outras<sup>3</sup>. *Hyptis umbrosa* é uma planta encontrada no semiárido nordestino, conhecida popularmente como bamburral e utilizada na medicina popular para tratamento das moléstias do estômago, dores de cabeça, doenças nasais e articulares<sup>4</sup>. Neste trabalho descrevemos o completo assinalamento de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C de dois diterpenos abietanos de *Hyptis umbrosa*.

### Resultados e Discussão

As folhas e caules de *Hyptis umbrosa* foram coletadas em agosto de 2009, no município de Matureia-PB, semiárido paraibano. O material foi identificado pela Profa. Dra. Maria de Fátima Agra e uma exsicata encontra-se depositada no Herbário Prof. Lauro Pires Xavier, na Universidade Federal da Paraíba sob identificação AGRA, 6964. O material vegetal seco e pulverizado (1 Kg) foi macerado com EtOH (95%). A solução extrativa foi concentrada em rotaevaporador, obtendo-se o extrato etanólico bruto (100 g). Uma alíquota do EEB (10 g) foi submetida a uma cromatografia de média pressão, utilizando aparelho BUCHI Pump Manager C-615/605, utilizando sílica gel como adsorvente e como eluentes, hexano, acetato de etila e metanol, puros ou em misturas binárias, em grau crescente de polaridade. Foram obtidas 87 frações de 20 mL cada, que após analisadas por CCDA, foram reunidas de acordo com os seus respectivos Rfs. As frações reunidas 14-15 foram submetidas a uma CC, utilizando sílica gel como fase estacionária, e como fase móvel hexano e acetato de etila puro ou em misturas binárias em ordem crescente de polaridade, assim foram coletadas 98 frações, que

foram analisadas por CCDA e reunidas de acordo com os seus respectivos Rfs, a fração 9 apresentou-se como uma mancha única e foi submetida a análise de RMN de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C, e codificada como **1** (10 mg). A fração 17 após análise por CCDA também apresentou-se como mancha única e foi submetida a análise de RMN de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C codificada como **2** (20 mg). Através das análises citadas anteriormente, juntamente com as técnicas bidimensionais, foi possível identificar **1** como sendo o Pomiferim D e **2** sendo Salviol.

Figura 1. Diterpenos de *Hyptis umbrosa*.



### Conclusões

O estudo fitoquímico das folhas e caule de *Hyptis umbrosa* resultou no isolamento de dois diterpenos abietanos, estes tiveram os seus dados de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C descritos inequivocamente.

### Agradecimentos

CNPq / CAPES / UNICAL / IPeFarM / UFPB

<sup>1</sup>Basilio, I. J. L.; Agra, M. F.; Rocha, E. A.; Leal, C. K. A e Abrantes, H. F. *Acta Farmacêutica Banaerense*, **2006**, 25, 518

<sup>2</sup>Falcão D. Q. e Menezes, F. S. *Revista Brasileira de Farmácia*, **2003**, 84, 69

<sup>3</sup>Geralda, F. L.; Pedro, H. F e Márcia; N. P. *Química Nova* **2011**, 34, 39

<sup>4</sup>Agra, M. F.; Freitas, P. F e Barbosa-Filho, J. M. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, **2007**, 17, 114