

# Quantificação via CLAE/UV dos compostos majoritários do extrato hexânico dos galhos da *Nectandra leucantha* Ness & Mart

Pamela N. L. Ramirez (PG)\*, Fernanda S. de Sousa (PG) e João Henrique G. Lago (PQ)

Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas, Universidade Federal de São Paulo, Diadema, Brasil.  
Email: [\\*pamenoemy@gmail.com](mailto:*pamenoemy@gmail.com)

Palavras Chave: *Nectandra leucantha* Ness, CLAE, quantificação

## Abstract

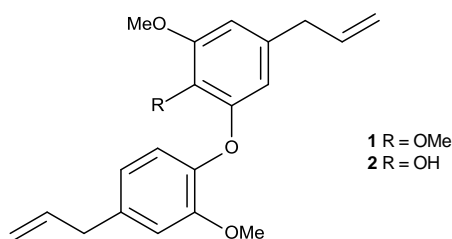
**Quantification via HPLC/UV of the main compounds of twigs hexane extract from *Nectandra leucantha* Ness & Mart.** *Nectandra leucantha*, a Lauraceae species, produces rare neolignans which displayed antiparasitic activity. However, no information about quantification of bioactive compounds has been reported in the literature. Therefore, this work report the quantification of compounds **1** (156.9 µg/mg) and **2** (125.7 µg/mg) in the twigs hexanic extract of this plant.

## Introdução

Espécies de *Nectandra* são conhecidas por apresentar fenilpropanóides, flavonoides e alcaloides com elevado potencial biológico<sup>1</sup>. Destre essas, *N. leucantha* merece destaque por produzir neolignanas com atividade antiparasitária<sup>2</sup>. Estudos conduzidos em nosso laboratório mostraram que esses compostos estão presentes nas frações apolares dos galhos dessa espécie, mas nenhuma informação quantitativa foi obtida até o momento. Sendo assim, esse trabalho tem como objetivo a quantificação dos componentes majoritários presentes no extrato hexânico dos galhos de *N. leucantha*.

## Resultados e Discussão

O fracionamento cromatográfico do extrato hexânico dos galhos de *N. leucantha* forneceu duas neolignanas majoritárias: **1** (1,2-dimetóxi-6-[2'-metóxi-4'-(8'-propenil)fenoxi]-4-(8-propenil)benzeno) e **2** (dehidrodieugenol B) na figura 1 tem se representadas suas estruturas. Após isolamento, as estruturas foram definidas por análise dos espectros de RMN e EM cujos dados forma comparados com aqueles descritos na literatura<sup>2</sup>.



**Figura 1.** Estruturas dos compostos **1** e **2** isolados dos galhos de *N. leucantha*

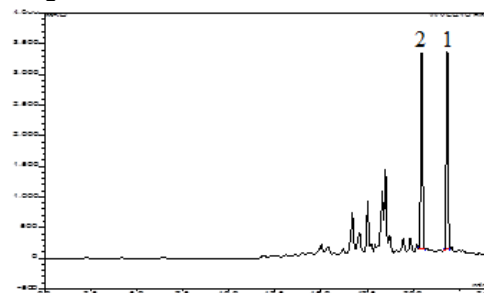
Para a quantificação, foram preparadas diferentes alíquotas do extrato hexânico bruto utilizando-se os padrões de **1** e **2** como referência externa. A análise cromatográfica foi realizada em equipamento CLAE/UV-DAD Dionex Ultimate 3000 munido de

coluna Acclaim™120 (C<sub>18</sub> – 250 X 4,6 mm, 5 µm, 120A) com fase móvel composta por gradiente de ACN: H<sub>2</sub>O (Tabela 1), λ = 210 nm, volume de injeção de 20 µL e temperatura de 25°C.

**Tabela 1.** Condições da análise por CLAE do extrato bruto dos galhos de *N. leucantha*.

t / min	fluxo / mL/min	% ACN
0	0,4	18
5	0,4	18
7	0,7	50
17	0,7	100
22	0,7	100
24	0,7	18

A figura 2 representa o perfil cromatográfico obtidos nas análises por CLAE enquanto que a tabela 2 mostra os teores de **1** e **2** calculados em µg para cada 1 mg do extrato bruto.



**Figura 2.** Cromatograma obtido por CLAE do extrato hexânico *N. leucantha*.

**Tabela 2.** Tempo de retenção (R<sub>t</sub>) e quantidades de **1** e **2** presentes no extrato hexânico dos galhos de *N. leucantha*.

Composto	R <sub>t</sub> / min	µg do composto/ mg do extrato
<b>1</b>	21,7	156,9
<b>2</b>	20,4	125,8

## Conclusões

Como observado nesse estudo, o extrato hexânico dos galhos de *N. leucantha* é composto majoritariamente pelas neolignanas **1** e **2**. Assim, tendo em vista o elevado potencial biológico agregado a essas substâncias, tal material consiste numa fonte significativa desses compostos naturais.

## Agradecimentos

FAPES, CAPES e CNPq

<sup>1</sup>Borghi-Pangoni, F.B. et al. *Rev. Bras. Farmacogn.* 25, 284–291, 2015.  
<sup>2</sup>Grecco, S.S. et al., *J. Nat. Prod.*, 78, 653–657, 2015.