# Estudo do Perfil Químico dos Bulbos de *Habranthus itaobinus* Ravenna (Amaryllidaceae) e Avaliação da Atividade Citotóxica

Eduardo Roberto Cole<sup>1,2\*</sup> (PG), Jean Paulo de Andrade<sup>1</sup> (PQ), Denise Coutinho Endringer<sup>2</sup> (PQ), Anderson Geyson Alves de Araújo<sup>1</sup> (PQ), Jaume Bastida Armengol<sup>3</sup> (PQ), Warley de Souza Borges<sup>1</sup> (PQ), Valdemar Lacerda Júnior<sup>1</sup> (PQ). \*educole@hotmail.com

<sup>1</sup> Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); <sup>2</sup> Universidade Vila Velha (UVV); <sup>3</sup> Universidade de Barcelona (UB).

Palavras Chave: Habranthus itaobinus, Alcaloide, Amaryllidaceae, Perfil químico, Atividade Citotóxica.

## Introdução

A família Amaryllidaceae é constituída por cerca de 80 gêneros e 1.600 espécies, possuindo ampla distribuição geográfica<sup>1</sup>, apresentando um grupo exclusivo e amplo de alcaloides que continua em fase de expansão. Caracteriza-se por apresentar amplo espectro de atividades biológicas, que inclui, entre outras, propriedades antivirais, antitumorais e antiparasitárias<sup>2</sup>.

No entanto, alguns membros da família, como a espécie *Habranthus itaobinus* Ravenna, nunca antes estudado quimicamente, carece de estudos de composição química e atividade biológica.

No presente trabalho, foram preparados os extratos hexânico, acetato de etila e acetato de etila/metanol (3:1) dos bulbos de *Habranthus itaobinus* Ravenna, os quais foram submetidos à metodologias cromatográficas e espectrométricas visando a identificação dos constituintes químicos e avaliados quanto à sua atividade citotóxica.

# Resultados e Discussão

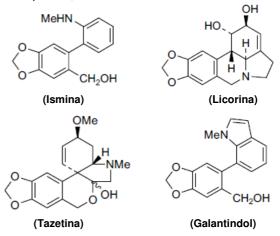
Bulbos de *H. itaobinus* foram coletados no Parque Nacional do Catimbau (Pernambuco) em novembro de 2014. Foram então triturados e extraídos com metanol. Após a evaporação do solvente, o extrato bruto obtido foi acidificado com ácido sulfúrico até pH 2 e extraído com éter e acetato de etila (4 vezes cada). A solução aquosa foi então alcalinizada com hidróxido de amônio até pH 10 e extraída com *n*-hexano, acetato de etila e acetato de etila/metanol (3:1).

Os extratos foram então submetidos à análise por CG-EM, que revelou resultados que se seguem.

Do extrato hexânico foram identificados os alcaloides ismina, trisfaeridina, galantindol, tazetina e licorina, enquanto o extrato acetato de etila revelou a presença dos alcaloides ismina, galantindol, tazetina e licorina (Figura 1).

O extrato acetato de etila/metanol (3:1) não apresentou alcaloides em sua composição.

Tanto o extrato hexânico quanto acetato de etila revelaram a presença de dois compostos não identificados em nossa base de dados.



**Figura 1.** Alcaloides isolados comuns aos extratos hexânico e acetato de etila dos bulbos de *Habranthus itaobinus*.

A investigação da estrutura química dos compostos não identificados será realizada e a caracterização dos mesmos será feita por técnicas avançadas de RMN, a fim de verificar se os mesmos são inéditos.

Testes biológicos de atividade citotóxica foram realizados e seus resultados serão apresentados na 38ª reunião anual da SBQ.

## Conclusões

A análise dos diferentes extratos preparados a partir dos bulbos de *Habrantus itaobinus* Ravenna revelou a presença dos alcaloides ismina, galantindol, tazetina e licorina tanto na fração hexânica quanto em acetato de etila. O extrato hexânico revelou ainda a presença de trisfaeridina. Não foram identificados alcaloides no extrato acetato de etila/metanol (3:1).

#### **Agradecimentos**

PPGQUI-UFES, PPGCF-UVV, CNPq, CAPES, FAPES.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Souza, V. C.; Lorenzi, H. *Nova Odessa: Instituto Plantarum*, **2012**.
<sup>2</sup> Bastida, J.; Berkov, S.; Torras, L.; Pigni, N. B.; Andrade, J. P.; Martínez, V.; Codina, C.; Viladomat, F. *Recent Advances in Pharmaceutical Sciences*. Índia: Diego Muñoz-Torrero, **2011**, 65-100.