Área: FMG 55

# AVALIAÇÃO QUÍMICA, ANTIMICROBIANA E ANTICOLINESTERÁSICA DE EXTRATOS E FRAÇÕES OBTIDOS DAS FOLHAS DE *Dichorisandra thyrsiflora* (Commelinaceae)

<u>Lucas N. Pereira</u><sup>1\*</sup>, Thais Savoldi Lorezentt<sup>1</sup>, Camile C. Cechinel-Zanchett<sup>2</sup>, Camila Esmério Reginato Couto<sup>1</sup>, Luiz Carlos Klein-Júnior<sup>2</sup>, Alexandre Bella Cruz<sup>2</sup>, Rivaldo Niero<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Curso de Farmácia, Escola de Ciências da Saúde - Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil <sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas - Escola de Ciências da Saúde - Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil. \*lucasntpereira@gmail.com

## **INTRODUÇÃO**

A família Commelinaceae tem ampla distribuição no Brasil е alguns representantes são referenciados como plantas invasoras, ornamentais medicinais. O gênero Dichorisandra é o que comporta o maior número de espécies e é sabido que alguns representantes apresentam atividade leishmanicida in vitro e são utilizados no Mato Grosso (Brasil) para a desidratação, cicatrização de feridas e congestão urinária. Em Santa Catarina (Brasil), a espécie D. thyrsiflora, foco do estudo, é utilizada na forma de chá pelos benzedeiros para o tratamento de doenças endócrinas, nutricionais metabólicas, transtornos do circulatório, doenças do sistema urinário e afecções ou dores não definidas. Dado o potencial terapêutico evidenciado gênero e da espécie D. thyrsiflora, esse trabalho objetivou a identificação dos constituintes químicos e avaliação dos extratos e substâncias isoladas quanto às atividades antimicrobiana anticolinesterásica in vitro.

## MATERIAL E MÉTODOS

O material vegetal fresco (660 g) foi seco para posterior obtenção do Extrato Metanólico Bruto (EMB). O EMB (11,51 g) foi particionado com n-Hexano, Diclorometano e Acetato de Etila. Para a purificação das frações e isolamento dos compostos foram utilizadas as cromatografias em coluna aberta, flash, CG-MS e HPLC. Os compostos isolados

foram identificados através de RMN-H<sup>1</sup>, C<sup>13</sup>. A atividade antimicrobiana dos extratos e frações foi avaliada pelo teste de Concentração Inibitória Mínima (CIM) pelo método de diluição em ágar; quanto à atividade anticolinesterásica *in vitro*, os extratos e frações foram avaliados pelo método de Ellman.

#### **RESULTADOS**

Das frações de hexano-diclorometano (HD) e acetato de etila (AE), foi possível isolar o estigmasterol e um composto fenólico da classe dos flavonoides, o qual sugere-se se tratar da luteolina-7-O-glicosídeo. Os extratos e frações obtidos das folhas de *D. thyrsiflora* foram considerados microbiologicamente inativos até a concentração máxima testada de 1000µg/mL. Por outro lado, embora pequena, foi observada atividade inibitória da AChE pelo EMB e fração HD de 30,9 e 19,1%, nas concentrações de 200 e 20 µg/mL, respectivamente.

## **CONCLUSÕES**

Embora não apresentando atividade antimicrobiana e anticolinesterásica significativa, *D. thyrsiflora* deve ser direcionada às outras áreas de estudos afim de avaliar outros potenciais terapêuticos, já que vem apresentando importante perfil fitoquímico.

### **AGRADECIMENTOS**

PIBIC/CNPq/UNIVALI







