

**Livro de Resumos**



I Simpósio Gaúcho de  
**Farmacologia**



07 a 09 de setembro de 2016

Porto Alegre, RS, Brasil



I Simpósio Gaúcho de  
**Farmacologia**



07 a 09 de setembro de 2016, Porto Alegre, RS, Brasil

**Livro de Resumos**

Porto Alegre

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

2016

**Local do Evento:**

Auditório da Faculdade de Direito Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Auditório da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Comissão Organizadora:**

Rosane Gomez, Patrícia Pereira, Helena M.T. Barros e Iraci LS Torres

**Comissão Científica:**

Claudia Rhoden, Rosane Gomez, Patrícia Pereira, Helena M.T. Barros e Iraci LS Torres

**Apoio Financeiro:**

---

S6121      Simpósio Gaúcho de Farmacologia (1. : 2016 : Porto Alegre).  
Livro de resumos [recurso eletrônico] / Simpósio Gaúcho  
de Farmacologia ; Comissão organizadora: Rosane Gomez ...  
[et al.]. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul, 2016.  
60 p.

ISBN 978-85-9489-030-6

1. Farmacologia - eventos. I. Título. II. Gomez, Rosane.

---

Catálogo na publicação: Biblioteca Setorial do Instituto de Ciências Básicas  
da Saúde UFRGS

utilizada na medicina popular, tendo diferentes usos descritos, tais como antibióticos, anti-inflamatório, analgésico, antitussígeno, entre outros. Estudos referentes à composição fitoquímica da *P. australis* têm mostrado uma grande variedade de metabólitos secundários que apresentam atividades biológicas, dentre estes, se destaca o verbascosídeo, o qual foi utilizado para o desenvolvimento do extrato hidroetanólico padronizado de *P. australis* (EHPA), utilizado nesse trabalho. O objetivo deste estudo foi determinar os potenciais cicatrizante e anti-inflamatório do EHPA e do seu constituinte verbascosídeo, em modelos *in vitro*. **Métodos:** As avaliações da atividade cicatrizante do EHPA e do verbascosídeo foram realizadas usando o ensaio de migração celular (*Scratch Test*), em células de queratinócito humano (HaCat). A inflamação foi induzida utilizando lipopolissacarídeo bacteriano (LPS) em células de micróglia murina (N9). Foram quantificados mediadores inflamatórios (IL-6, IL-10, IL-12p70, INF $\gamma$ , MCP-1 e TNF $\alpha$ ), capacidade do EHPA e do verbascosídeo de induzirem ativação de enzimas antioxidantes (superóxido dismutase e catalase), e de induzir alterações no potencial de membrana mitocondrial. **Resultados:** No ensaio de migração celular, tanto EHPA quanto o verbascosídeo apresentaram aumento da migração dos queratinócitos em todas as concentrações testadas. O EHPA e o verbascosídeo não induziram alterações dos mediadores inflamatórios, entretanto os dois foram capazes de induzir aumento na ativação das enzimas antioxidantes. Já em células ativadas por LPS, o EHPA apresentou redução do TNF $\alpha$ , enquanto o verbascosídeo foi capaz de reduzir significativamente TNF $\alpha$ , IL-6, IL-12p70, MCP-1 e INF $\gamma$ . De forma interessante, os dois compostos foram capazes de reduzir os parâmetros oxidativos em células de micróglia ativadas por LPS. **Conclusão:** Estes resultados sugerem que o EHPA e o verbascosídeo possuem atividade cicatrizante, pelo aumento da migração dos queratinócitos, e não são capazes de induzir efeitos inflamatórios em células de micróglia. Quando testados em células N9 ativadas por LPS, o verbascosídeo foi capaz de inibir os mediadores inflamatórios, e os dois compostos demonstraram reverter os efeitos oxidativos reestabelecendo o estado REDOX. **Suporte financeiro:** Capes, CNPq, Fapergs e PPSUS.

## CONDICIONAMENTO AO LOCAL INDUZIDO POR ETANOL EM RATOS: INVESTIGAÇÃO SISTEMÁTICA DE BASES METODOLÓGICAS

Tonietto BD<sup>1</sup>, Marques D<sup>1,2</sup>; Leal MB<sup>1,2</sup>; Monteiro JI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Farmacologia e Toxicologia de Produtos Naturais, Departamento de Farmacologia

<sup>2</sup>PPG-Ciências Biológicas-Neurociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, Porto Alegre, RS.

<sup>3</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará-UFPA, Campus Castanhal, PA.

**Introdução:** O envolvimento das relações pavlovianas no controle do comportamento de busca por álcool pode ser estudado no Modelo de Condicionamento ao Local (MCL), atualmente um dos modelos animais mais utilizados em psicofarmacologia para investigar as “propriedades motivacionais” de drogas de abuso. Entretanto, a despeito do uso frequente deste modelo no estudo de variáveis farmacológicas, ambientais, genéticas e neurofisiológicas envolvidas no controle do comportamento de busca por etanol, as condições sob as quais o etanol induz preferência condicionada ao local em ratos continuam pouco esclarecidas na literatura por conta de variações assistemáticas nos procedimentos experimentais, nos aparatos utilizados e nos métodos de quantificação e análise de dados. **Objetivo:** Realizar investigação sistemática acerca dos efeitos comportamentais de variações nos arranjos experimentais de condicionamento ao local induzido por etanol em ratos em aparatos de dois e de três compartimentos. **Métodos:** Ratos Wistar machos com 60 dias estão sendo submetidos a protocolos de condicionamento pavloviano discriminativo com duas ou em três fases. Nos protocolos de duas fases, há a fase de condicionamento (8 sessões: 4 com EtOH 10% p/v; 4 com salina 0,9%) e a fase de teste (sessão única pós-condicionamento). Os protocolos de três fases apresentam a fase de linha de base (sessão única pré-condicionamento), a fase de condicionamento e a fase de teste. Variáveis manipuladas: linha de base (0 ou 30min), intervalo entre as sessões de condicionamento (24h ou 48h), intervalo interfase condicionamento-teste (24h ou 48h), tipo de aparato (dois ou três compartimentos) e via de administração, gavagem e intraperitoneal (gv e ip) (Aprovado pelo CEUA/UFRGS 29672). **Resultados** preliminares: No teste, o grupo 00-48-48-48 gv não apresentou diferença significativa em relação à sua linha de base ( $p=0,798$ ) ou ao teste do grupo controle ( $p=0,346$ ). Quando aplicadas as transformações de dados o  $p$  variou para 0,554, 0,360 e 0,471, respectivamente. O grupo 00-00-24-24 gv apresentou preferência pelo lado pareado com etanol em relação ao lado não pareado ( $p=0,004$ ) e diferença significativa em relação ao grupo controle ( $p=0,045$ ). **Conclusão:** As análises de dados brutos dos grupos 00-48-48-48 e 00-00-24-24 corroboram a interpretação encontrada na literatura acerca do condicionamento ao local induzido por etanol em ratos. Por outro lado, a aplicação de

transformações de dados comumente utilizadas na literatura sobre os dados brutos do grupo 00-48-48-48 mostra que estas transformações não apresentam relação confiável com os dados brutos nem entre si, por quanto que há grande variação nos valores de  $p$  obtidos.

**Apoio:** CNPq

## **COMPOSTOS ISOLADOS DA PRÓPOLIS NATIVA DO RIO GRANDE DO SUL E DERIVADOS COM ATIVIDADE ANTIDERMATOFÍTICA**

Bruna Roberta Grunwald<sup>1</sup>, Aline Irala Vieira<sup>1</sup>, Bruna Pippi<sup>1</sup>, Alexandre Meneghello

Fuentefria<sup>1,2</sup>, Saulo Fernandes de Andrade<sup>1</sup>, Gilsane Lino von Poser<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Farmacologia e Terapêutica (UFRGS)

**Introdução:** Própolis é uma mistura complexa resinosa produzida por abelhas (*Apis melífera*). Apresenta composição química variável dependente das características fitogeográficas do ambiente de coleta, levando a diversas atividades biológicas, dentre elas, a antifúngica. Os constituintes majoritários de amostras nativas do RS são flavonoides, da classe flavanonas, os quais depois de isolados podem ser submetidos a modificações estruturais sintéticas que resultam em novas moléculas com potencial atividade terapêutica frente a diferentes micro-organismos, tais como fungos dermatófitos. Dermatófitos são fungos septados, hialinos, com afinidade por tecidos queratinizados (pele, pêlos e unhas), ocasionando micoses cutâneas conhecidas popularmente como tinhas. Os principais agentes etiológicos responsáveis por esse tipo de infecção são divididos em três gêneros (*Microsporum*, *Epidermophyton* e *Tricophyton*) e aproximadamente trinta e cinco espécies. Visto que o desenvolvimento de antifúngicos é lento em comparação com antibacterianos, temos poucos recursos disponíveis para combater as patogenias, tornando interessante a busca de novos compostos terapêuticos capazes de inibir estes micro-organismos. O objetivo do trabalho foi realizar o isolamento e purificação de flavanonas e, a partir destas, sintetizar compostos derivados com potencial atividade frente a espécies de *M. gypseum*, *M. canis*, *T. rubrum* e *T. mentagrophytes*. **Métodos:** Foi utilizada uma amostra de própolis adquirida da empresa Apiário Adams, de Taquara, RS, a qual foi submetida à maceração com hexano até esgotamento e, posteriormente, com diclorometano, para isolamento das flavanonas. A fração enriquecida de diclorometano foi particionada por cromatografia em coluna com misturas de hexano/diclorometano em polaridade crescente, levando à obtenção de três