

## Bioatividade de Compostos Isolados de *Blepharocalyx salicifolius* (Kunth) O. Berg, Myrtaceae.

Ezequias P. Siqueira<sup>1\*</sup> (PQ), Djalma M. Oliveira<sup>2</sup> (PQ), Susana Johann<sup>3</sup> (PQ), Patricia S. Cisalpino<sup>3</sup> (PQ), Betania B. Cota<sup>1</sup> (PQ), Ana Rabello<sup>1</sup> (PQ), Tânia M. A. Alves<sup>1</sup> (PQ), Carlos L. Zani<sup>1</sup> (PQ). E-mail: ezequias@cpqrr.fiocruz.br.

1 - Centro de Pesquisa René Rachou - Av. Augusto de Lima, 1715, 30190-002, Belo Horizonte - Minas Gerais, Brazil.

2 - Universidade Estadual do Sudoeste de Bahia - UESB, Campus de Jequié, Avenida José Moreira Sobrinho s/n, 45206-190, Jequiezinho, Jequié, Bahia, Brazil.

3 - Universidade Federal de Minas Gerais - Instituto de Ciências Biológicas - Av. Antonio Carlos, 6627, 31270-901, Belo Horizonte-Minas Gerais, Brazil.

Palavras Chave: Myrtaceae, *Blepharocalyx salicifolius*, *Leishmania*, *Paracoccidioidomycoses*.

### Introdução

*Blepharocalyx salicifolius* é uma espécie arbórea endêmica na América do Sul. A literatura apresenta algumas atividades biológicas que já foram obtidas para esta espécie<sup>1</sup>. Nosso grupo vem pesquisando esta planta com o intuito de se obter substâncias que apresentem atividade biológica deletéria para os agentes causadores de doenças negligenciadas, em especial as leishmanioses e paracoccidioidomycose. Estas doenças apresentam um arsenal terapêutico restrito, seja pelas quantidades exíguas de opções farmacêuticas, seja pela elevada toxicidade e/ou resistência dos agentes patogênicos às drogas existentes. Foram isoladas 5 substâncias que apresentaram atividade citotóxica *in vitro* para células amastigotas de leishmania amazonensis e para isolados clínicos de *Paracoccidioides brasiliensis*.

### Resultados e Discussão

Extrato alcoólico bruto de folhas de *B. salicifolius* foi cromatografado (5 g) por meio de Cromatografia de Permeação em Gel em coluna, utilizando-se Sepharose LH-20 como fase estacionária e etanol como fase móvel. Foram obtidas 16 frações, denominadas F1-F16. Ensaio para verificação de atividade biológica *in vitro* contra células amastigotas de leishmania, evidenciou-se atividade biológica nas frações F3, F4, F5, F12, F13 e F14, assim como maior quantidade de massa na fração F16. Cromatografia da fração F16 em fase reversa produziu os flavonóides (1) e (2). Cromatografia das frações F12, F13 e F14 em fase normal, geraram as chalconas (3) e (4). As frações F3, F4 e F5 foram agrupadas e após partição em (acetato de etila +hexano 1:1 v/v)/(metanol+água 1:1 v/v) e separação por cromatografia em coluna em fase normal, obteve-se o ácido ursólico, (5)

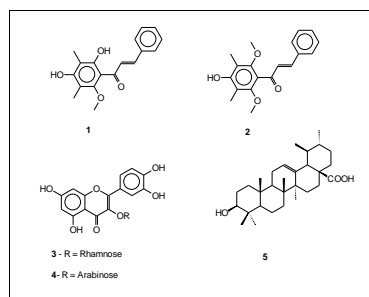


Figura 1. Substâncias isoladas de *B. Salicifolius*

Tabela 1. Resultados dos ensaios biológicos

	1	2	3	4	5
<i>L. a.</i> *	5.23±1.84	2.19±1.60	6.25±0.10	20.80±7.21	9.34±6.80
<i>P. b.</i> **	3.10/12.50	3.10/6.20	≥200/≥200	≥200/≥200	≥200/≥200

\* *Leishmania amazonensis* - concentração em  $\mu\text{g.mL}^{-1}$  suficiente para matar 50% da população (IC 50);\*\* *Paracoccidioides brasiliensis* - concentração em  $\mu\text{g.mL}^{-1}$  para impedir o crescimento (1º dado), para matar a população de células (2º dado).

### Conclusões

Há uma necessidade do aumento do arsenal terapêutico para doenças negligenciadas. Este estudo apresentou o potencial desta espécie quanto à obtenção de substâncias que poderiam ser utilizadas, ou mesmo serem “blocos de construção” para moléculas mais potentes e menos tóxicas.

### Agradecimentos

À FAPEMIG pelo apoio na participação e CNPq-FIOCRUZ-PAPES pelo desenvolvimento do trabalho.

Mors, W.B.; Rizzini, C.T.; Pereira, N.A., *Medicinal Plants of Brazil*. 1ª ed. Michigan, USA: Reference Publications, 2000, p. 501.