

Estudo químico, quimiométrico e antifúngico de espécies de *Mimosa spp.* do Sul do Brasil.

Elen de Oliveira Alves¹ (IC); José Angelo Silveira Zuanazzi¹ (PQ)

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Av. Ipiranga 2752, Laboratório de Farmacognosia, 5º andar, 505H. CEP: 90610-000, Porto Alegre/RS, Brasil

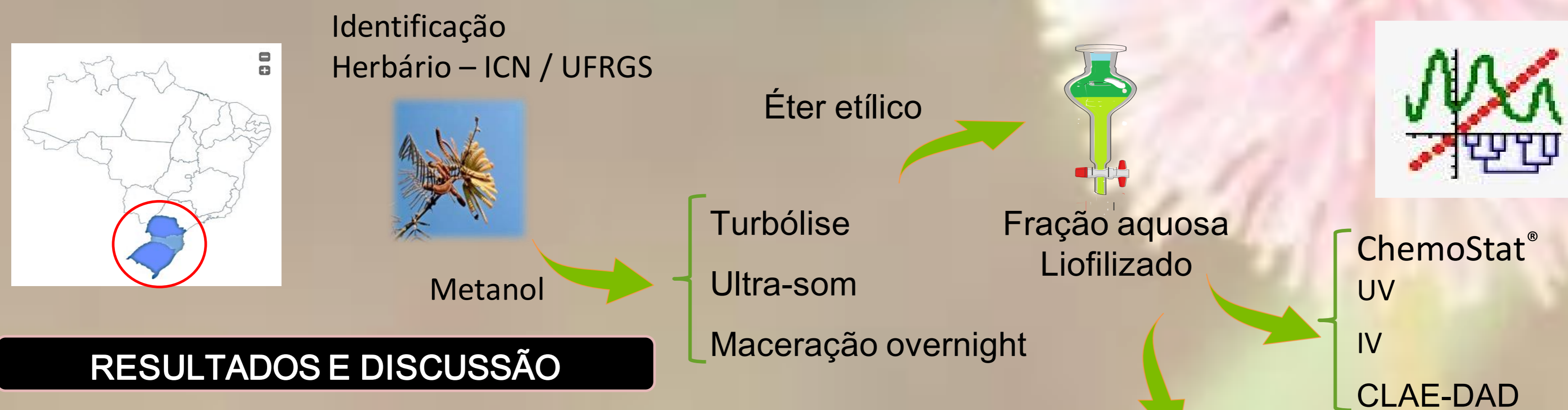
INTRODUÇÃO

A família Fabaceae é a terceira mais numerosa entre as Dicotiledôneas, e o gênero *Mimosa* é o menor da família com 537 espécies descritas¹. No Brasil, 361 espécies foram listadas com 103 representantes nos estados do sul do Brasil². As plantas do gênero *Mimosa* são utilizadas tradicionalmente para tratar resfriados, cefaleia, diarreia, bradicardia, e infecções microbianas. Estudos fitoquímicos indicam a presença de compostos fenólicos em geral (taninos, isoflavonoides, flavonoides, ácidos fenólicos)³. Até o momento, poucos estudos foram encontrados considerando as atividades químicas e biológicas de muitas espécies deste gênero encontrado no sul do Brasil.

OBJETIVOS

Realizar análises quimiométricas utilizando técnicas de UV e IV e avaliar a composição química preliminar por CLAE-DAD de 26 amostras de espécies de *Mimosa spp.* (MI01-MI26) coletadas nos estados do Rio Grande do Sul (10), Santa Catarina (4) e Paraná (12). Além disso, avaliar o potencial antifúngico dessas espécies.

MATERIAIS E MÉTODOS



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após as análises de CLAE de cada amostra foi possível observar glicosídeos de flavonoides como metabólitos principais nos extratos selecionados. sugerindo, tratar-se de derivados de flavonas e flavonóis em sua maioria. As análises exploratórias utilizando técnicas de UV e IV permitiram agrupar extratos da mesma espécie, destacando os resultados de IV com maior especificidade, confirmando quando comparados aos perfis de CLAE para as mesmas amostras. Observando os resultados anti-*Candida*, 8 amostras apresentaram resultados interessantes contra os isolados clínicos RL11 (5), 57A (4) e RL22 (3), apenas um extrato foi capaz de inibir todas as cepas de *Candida*.

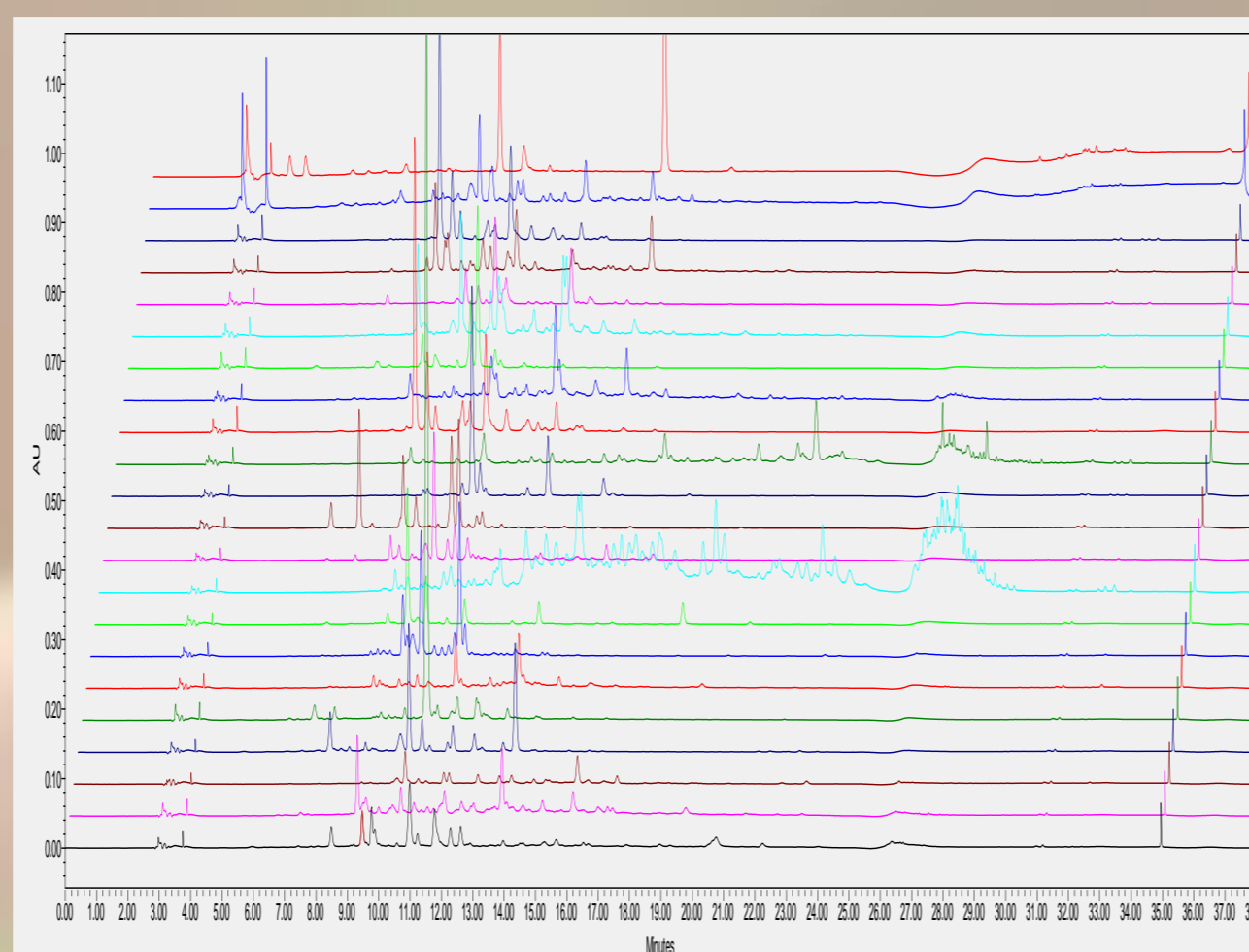


Figura 1. Cromatogramas dos extratos de *Mimosa*

ENSAIO ANTIFÚNGICO - PROTOCOLO CLSI

Candida albicans (ATCC18804)
C. parapsilosis (RL11)
C. glabrata (RL22)
C. tropicalis (57A)



CONCLUSÃO

Os extratos de espécies de *Mimosa*, alguns deles sem estudos prévios, mostraram-se ricos em glicosídeos de flavonoides, e utilizando técnicas simples como UV e IV, correlações intraespécies positivas após as avaliações quimiométricas. Além disso, 8 espécies apresentaram resultados anti-*Candida* preliminares muito interessantes, uma vez que existe uma necessidade emergente de novas opções terapêuticas para ameaçar as infecções fúngicas causadas por esses patógenos.

REFERÊNCIAS E AGRADECIMENTOS

- 1 Simon, M.F., et al. The evolutionary history of *Mimosa* (Leguminosae): Toward a phylogeny of the sensitive plants. *Am. J. Bot.* 98:1201-1221, 2011.
- 2 *Mimosa* in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível in: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB23084>>. Accessed in: 01 Set. 2017.
- 3 Rakotomalala G., et al. Extract from *Mimosa pigra* attenuates chronic experimental pulmonary hypertension. *Journal of Ethnopharmacology*.