

## **Análise UHPLC-HRMS de extratos de *Lippia sidoides* Cham. e a influência do local de acesso de indivíduos no metabolismo secundário**

**TRINDADE, Gabriela Parolin**

**LabMetaMass, Universidade Estadual de Campinas**

**PINHEIRO, Guilherme Perez**

**LabMetaMass, Universidade Estadual de Campinas**

**SAWAYA, Alexandra Christine Helena Frankland**

**LabMetaMass, Universidade Estadual de Campinas**

**Álex Aparecido Rosini Silva**

**MS4Life, Universidade São Francisco, Bragança Paulista, SP**

**Andréia de Melo Porcari**

**MS4Life, Universidade São Francisco, Bragança Paulista, SP**

Resumo:

*Lippia sidoides* Cham, popularmente conhecida como alecrim-pimenta, é uma erva nativa perene, encontrada principalmente na região nordeste do Brasil. Extratos das folhas desta espécie são utilizados no tratamento de dores de estômago, afecções da pele, cárie dental, entre outros, devido à presença de compostos químicos voláteis que apresentam atividades anti-inflamatória e antimicrobiana. Dentre os componentes fixos de *L. sidoides*, flavonoides constituem a principal classe identificada, entretanto há uma escassez de literatura reportando os compostos químicos fixos desta espécie. Desse modo, foi realizado um estudo com cinco indivíduos de *L. sidoides*, obtidos em diferentes locais de acesso e crescendo nas mesmas condições, visando a avaliação da composição de bioativos fixos da espécie e comparação entre locais de acesso. Para a execução desse estudo, amostras de folhas dos indivíduos foram coletadas, liofilizadas e trituradas, sendo posteriormente preparados extratos hidroetanólicos com a droga vegetal. Os extratos foram analisados por UHPLC-HRMS, nos modos positivo e negativo, utilizando métodos desenvolvidos para as amostras. Os dados cromatográficos foram processados no software Progenesis Q1 e, após checagem e filtragem manual dos resultados, o software MetaboAnalyst foi utilizado para realização de testes estatísticos (e.g. ANOVA) e análises quimiométricas (e.g. PCA). De acordo com a ANOVA com Tukey's Post Hoc Test, a maior parte dos componentes, tanto no modo negativo quanto positivo, variaram entre pelo menos dois locais de acesso, principalmente entre os dois indivíduos obtidos em Jardinópolis-SP e os três indivíduos obtidos na Região Metropolitana de Campinas-SP. A mesma tendência foi observada no *clustering* dos *heatmaps*, apesar de não haver separação evidente dos diferentes grupos no PCA. Os resultados obtidos evidenciaram a variabilidade química da espécie, uma vez que *L. sidoides* é uma espécie medicinal não domesticada. Compostos sem variações entre locais de acesso também foram detectados, os quais podem ser candidatos a marcadores para a espécie.

Palavras-chave: Metabolômica, alecrim-pimenta, variabilidade química.