



Perfil de extração de *Passiflora* com Solventes eutéticos naturais profundos avaliados por cromatografia em camada fina de alta eficiência.

Helen Sant' Ana Dos Santos Ribeiro Freitas^{1,2}, Lina Maria Bayona Maldonado², Jan Schripsema¹ and Young Hae Choi².

¹Grupo Metabolômica, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Av. Alberto Lamego, 2000, 28013-602 Campos dos Goytacazes, RJ, Brazil.

²Natural Products Laboratory, Institute of Biology, Leiden University, Sylviusweg 72, 2333BE Leiden, The Netherlands.

Os solventes eutéticos naturais profundos (NADES) são constituídos de metabólitos primários, são considerados ambientalmente amigáveis e não tóxicos. NADES têm sido aplicados para a extração de diversos produtos naturais, pois possuem uma alta capacidade de solubilização para uma grande variedade de compostos polares a apolares, incluindo os pobremente solúveis em água. Deste modo o objetivo do trabalho foi usar os solventes NADES para a extração de compostos presentes nos fitoterápicos de *Passiflora* através da através da cromatografia em camada fina de alta eficiência (HPTLC). A HPTLC foi escolhida por ser um método econômico e rápido que proporciona a separação de várias amostras simultaneamente. Como metodologia de trabalho foram escolhidos um NADES de cada uma das seis classes: ácido-básico, ácido-neutro, básico-neutro, aminoácido-ácido, neutro-neutro-neutro e neutro-aminoácido-neutro para realizar a avaliação do perfil de extração dos NADES. Foram selecionadas seis composições dos solventes NADES: [1] ácido málico cloreto de colina (1:1), [2] ácido málico-glucose (1:1), [3] cloreto de colina-glucose (5:2), [4] ácido málico-prolina (1:1), [5] glicose-frutose-sucrose (1:1:1) e [6] glicerol-prolina-sucrose (9:4:1). Além do extrato NADES, extratos metanólicos também foram preparados para comparação com os extratos NADES. Foram preparados 100 mg de cada uma das seis composições dos NADES de acordo com a estequiometria previamente determinada solubilizando os respectivos sólidos em 20 ml de água sob agitação a 50 °C até a formação de um líquido transparente. Nas análises de HPTLC foram preparados 30 ml da fase móvel acetato de etila-ácido fórmico- ácido acético-água na proporção de 100:11:11:27. De acordo com os resultados obtidos todos os seis NADES extratos exibiram fingerprints similares, mas de acordo com as análises dos componentes principais (PCA) NADES extratos foram claramente discriminados dos extratos metanólicos implicando na similaridade do perfil de extração dos NADES. De acordo com os extratos obtidos dos fitoterápicos de *Passiflora* dois flavonoides foram identificados, isovitexina e vitexina que são característicos da *Passiflora incarnata*.

Palavras-chave: NADES, HPTLC, *Passiflora*.
Instituições de fomento: UENF, CAPES, CNPq e FAPERJ.