

COMPARAÇÃO DE MÉTODOS EM MODO NORMAL E REVERSO DE CROMATOGRAFIA EM CAMADA DELGADA PARA ANÁLISE DE EXTRATOS DE *Cannabis sativa* L.

Sven ZALEWSKI¹, Flávio A. CARVALHO¹, Caio H. PEREGO¹, Júlio G. S. CAMARGO¹, Lucy E. SUGAUARA¹, Luís V. S. SACRAMENTO¹, Felipe G. PUCCI², Osvaline J. A. ALVES² André G. SANTOS¹

¹Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Unesp – Araraquara

²Associação Terapêutica Cannabis Medicinal Flor da Vida

Contato: sven.zalewski@unesp.com.br

Introdução: A descarboxilação é um tratamento térmico necessário para converter os canabinoides ácidos de *Cannabis sativa* L. na sua forma descarboxilada (farmacologicamente ativa). A cromatografia em camada delgada (CCD) permite a análise desses compostos, sendo possível utilizar o modo normal ou reverso na separação de canabinoides ácidos e descarboxilados. **Objetivo:** Realizar a comparação da análise de canabinoides ácidos e descarboxilados em extratos etanólicos de inflorescências de *C. sativa* por CCD em modo normal e reverso. **Métodos:** As amostras não descarboxilados, descarboxiladas e um mix de padrões canabinoides foram solubilizados em etanol e aplicadas em triplicata. Os métodos por CCD foram adaptados da American Herbal Pharmacopoeia (reverso) e Farmacopeia Bras. 7ª ed. (normal). Em modo normal a eluição foi realizada em cromatoplas de sílica-gel F₂₅₄ com fase móvel heptano:acetato de etila:metanol 73:18:9, 0,2% ácido acético glacial; em modo reverso cromatoplas C18 com fase móvel metanol:água 92:8, 0,2% ácido acético glacial. As placas foram analisadas sob luz UV (254nm) e reveladas com vanilina sulfúrica (110°C). Os experimentos foram realizados na Associação Flor da Vida (Franca-SP). **Resultados:** O método em modo normal mostrou-se mais verde do que o original ao substituir o hexano por heptano e empregar menor volume na fase móvel. Em modo normal, a resolução entre as bandas de CBN, CBD e THC não foi satisfatória. Em modo reverso, todas as bandas foram separadas. Em ambos os métodos as bandas de THCA, CBDA e CBN tiveram melhor visualização sob luz ultravioleta; os canabinoides THC, CBD e CBG foram melhor observados com revelador vanilina sulfúrica. **Conclusões:** No modo reverso

a resolução obtida para as bandas dos canabinoides foi maior. Porém, o modo normal com revelação no UV mostrou ser adequado para o monitoramento do processo de descarboxilação e degradação de canabinoides, tendo um custo reduzido, tornando um método acessível para associações canábicas.

Palavras-chave: Cromatografia em Camada Delgada; Canabinoides; Descarboxilação

Fonte de Financiamento: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Biodiversidade e Produtos Naturais (INCT BioNat, CNPq e FAPESP 465637/2014-0), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e Frente Parlamentar da Cannabis Medicinal e Cânhamo Industrial (ALESP).