



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E ANÁLISE DE EXTRATOS DE *Solanum diploconos* POR CLAE E RMN

Venturi I¹.; Pavan S.E¹.; Fraton E¹.; Guerra I.R².; Delgado-Roche L².; Valdés, O².; Krueger, C.M.A¹.; Souza, M.M¹.; Cechinel Filho V¹.; Malheiros A¹.

¹Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, UNIVALI, SC, Brasil.
*ivonilce.venturi@gmail.com

²Departamento de Farmacologia-química, Centro de Bioprodutos Marinhos, Havana, Cuba.

Introdução: O gênero *Solanum* é o mais representativo da família Solanaceae. Muitas espécies possuem importância econômica e medicinal. Os frutos da *S. diploconos* são utilizados como alimento, mas ainda é pouco explorada quanto à composição química e atividade biológica. Portanto, este estudo avaliou a atividade antioxidante e perfil químico por Ressonância Magnética Nuclear (RMN) e Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) das folhas, flores e frutos. **Métodos:** As distintas partes foram submetidas à extração por maceração sob agitação (Etanol 95°GL; 1:10 m/v; 6 horas). Os extratos foram concentrados em rota-evaporador e avaliados por RMN de ¹H e ¹³C e por CLAE com Detector de Arranjo de Diodos (CLAE-DAD). A atividade antioxidante foi verificada com os ensaios de Polifenóis totais (PFt), Flavonoides, ABTS e DPPH. **Resultados:** Os extratos das folhas, flores e frutos apresentaram rendimento de 5,39; 10,68 e 12,01 %, respectivamente. As folhas e flores apresentaram perfil semelhante por RMN. Os deslocamentos químicos estão de acordo com núcleos terpenicos e ou esteroidais. Foram detectados sinais que indicam a presença de C oxigenados ou nitrogenados. Poucos sinais característicos de aromáticos ou olefínicos ou característicos de carbonilas foram encontrados. Os frutos apresentaram perfil bastante diferenciado das folhas e flores, com sinais que apontam predominância de açúcares ácidos. Os extratos foram avaliados por CLAE em 320 nm. Nos cromatogramas foram detectados alguns picos com tempo de retenção (TR) similares nas três partes avaliadas, porém, com intensidade de área bastante diferentes. Nas flores os picos com TR 30,37 e 30,72 min (λ_{max} em 293 e 310 nm), não foram observados nas outras partes. Assim como nas folhas foram detectados picos com TR 18,26 e 27,58 min (λ_{max} em torno de 234 e 320 nm). Os frutos apresentaram picos com TR 14,85; 22,33; 24,61; 26,56 e 27,10 min (λ_{max} em 220 e 325 nm) não detectados nas outras partes. Os açúcares, majoritários neste extrato, não são detectados por esta técnica. O conteúdo de Pft foi de 3,16; 26,76 e 8,56 mg/g de extrato para flores, folhas e frutos. Os extratos apresentaram 19,02; 86,94 e 0,63 µg/g para flavonoides. No ensaio de ABTS os extratos apresentaram IC₅₀ de 133,7 e 315,00 µg/mL para flores e frutos. No DPPH, estes extratos apresentaram IC₅₀ de 97,74 e 127,4 µg/mL. **Conclusões:** A técnica de RMN e CLAE foram úteis para análise qualitativa da composição química das diferentes partes da *Solanum diploconos*. As distintas



**I SIMPÓSIO INTERNACIONAL
EM INVESTIGAÇÕES
QUÍMICO-FARMACÊUTICAS**



UNIVALI
Itajaí, Santa Catarina, Brasil
11 a 12 de dezembro de 2017

partes apresentam baixa concentração de fenólicos, entre os quais flavonoides e outras classes de metabólitos presentes são responsáveis pela atividade antioxidante observada nos extratos

Apoio financeiro/Agradecimentos: ProPPEC-UNIVALI, CNPq e CAPES.