



EFEITO ANTITUMORAL DOS EXTRATOS E FRAÇÕES DE *Urera baccifera* (URTIGÃO)

Schönell A. P.; Diel K. A. P.; Zanchet B.; Locateli G.; Benvenuti R.; Vecchia C.A.D.; Miorando D.; Zilli G.A. L.; Ernetti J.; Alves B.O.; Zanotelli P.; Ruiz A.L.T.G.; Roman-Júnior W.A.

Área de Ciências da Saúde, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, SC, Brasil.
*amanda.s@unochapeco.edu.br

Introdução: Os quimioterápicos constituem a principal forma de tratamento do câncer, porém, em virtude da reduzida seletividade causam diversos efeitos colaterais. A espécie *Urera baccifera* (L.) Gaudich., é nativa das Américas sendo conhecida no Brasil como urtigão ou urtiga-brava. Suas folhas são utilizadas popularmente para o tratamento da artrite, de processos inflamatórios e infecções urinárias. No entanto, estudos químicos e farmacológicos, são escassos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito antiproliferativo *in vitro* dos extratos e frações de *U. baccifera*. **Métodos:** Os extratos de diclorometano e hidroalcoólico (etanol 70%) foram produzidos por maceração (5 dias) utilizando droga vegetal (10 g) e solventes (200 mL). Para obtenção das frações foi produzido extrato metanólico com material vegetal (450 g) e metanol (8 L). O extrato metanólico foi ressuscitado em água (50 mL) e submetido a partição líquido-líquido para obtenção das frações de diferentes polaridades (hexano, diclorometano, acetato de etila e *n*-butanol). A quantificação de flavonoides para os extratos foi determinada por meio de cloreto de alumínio e absorvância em espectrofotometria de UV-Vis (365 nm). As análises antioxidantes que consiste em avaliar a atividade sequestradora do radical livre 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH), foram realizadas em espectrofotômetro UV-Vis (515 nm). Na avaliação antitumoral, os extratos e frações foram testados frente a 11 linhagens celulares, utilizando cultura de células com coloração por sulforrodamina B e leitura em espectrometria de UV/Vis (540 nm). **Resultados:** Na quantificação de flavonoides o extrato de diclorometano apresentou o maior valor (66,43 mg/g de extrato), seguido pelo extrato hidroalcoólico (34,33 mg/g) e metanólico (16,41 mg/g). Na avaliação antioxidante, todos os extratos testados apresentaram relevante potencial antioxidante em elevadas concentrações, porém, o melhor resultado na concentração efetiva para atingir 50% da atividade antioxidante (CE₅₀) foi observada para o extrato metanólico (96,71 µg/mL), do extrato de diclorometano (91,44 µg/mL) e extrato hidroalcoólico (87,05 µg/mL). Nas atividades antitumorais, os melhores resultados foram observados para o extrato de diclorometano, que apresentou inibição de 50% do crescimento celular (GI₅₀) na concentração de 1,53 µg/mL frente a linhagem tumoral ovário (OVCAR-3 adenocarcinoma). É importante destacar que para a mesma linhagem, a doxorubicina (controle positivo) apresentou GI₅₀ de 1,07 µg/mL, muito semelhante ao extrato de diclorometano. **Conclusão:** O extrato de diclorometano revelou forte efeito antitumoral frente a OVCAR-3, provavelmente em



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



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

função da elevada concentração de flavonoides e também envolvendo o mecanismo de ação relacionado aos seus efeitos antioxidantes.

Apoio financeiro/Agradecimentos: Unochapecó; Unicamp.