



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Propriedades biológicas do extrato bruto de E. Uniflora L em células humanas de câncer cervical
Autor	GABRIEL FERNANDES SILVEIRA
Orientador	ALESSANDRA NEJAR BRUNO
Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul- Câmpus Porto Alegre

Considerando a alta prevalência de câncer de colo uterino humano como a segunda neoplasia mais comum no mundo, além dos efeitos adversos dos tratamentos atualmente disponíveis, é importante considerar a relevância de estudos envolvendo ativos vegetais para a geração de novas terapias para este tipo de tumor. *Eugenia uniflora* L (pitanga) é uma planta nativa brasileira utilizada na medicina popular e com efeitos biológicos já descritos na literatura, tais como, antiinflamatório, antioxidante, antimicrobiano e hipoglicemiante. Assim, este estudo tem visa investigar os efeitos de diferentes concentrações do extrato de *E. uniflora* L sobre células de câncer cervical humano após diferentes tempos de tratamento. Para isso, foram utilizadas células de câncer uterino humano (SiHa) cultivadas em meio Dulbecco's modified Eagle's medium (DMEM)/10% de soro fetal bovino (FBS) e células não tumorais (linfócitos humanos) obtidos de sangue periférico utilizando Histopaque® e meio de cultura RPMI. O extrato bruto aquoso foi obtido a partir de folhas de *E. uniflora* L, que após coleta, foram lavadas, secas em estufa durante 3 dias à 60°C e trituradas para o preparo de uma solução mãe em meio de cultura. As células utilizadas foram mantidas em 5% de CO₂ e 37°C, semeadas em placas de 24 e 96 poços e tratadas com o extrato de *E. uniflora* L nas concentrações de 1,5 - 20 ug/ml durante 24, 48 e 72 horas. Células tratadas e controle (DMEM) foram submetidas ao ensaio de MTT, contagem celular com azul de tripan, análise de adesão celular, ensaio de *wound healing* para o estudo de migração celular e citometria de fluxo para análise de apoptose/necrose usando anexina V/iodeto de propídeo. O tratamento com as diferentes concentrações do extrato inibiu significativamente a viabilidade das células de câncer de colo uterino nos diferentes tempos de tratamento (13-65%), mas não apresentou efeito significativo na contagem de células mononucleadas. Com esses dados obtivemos uma concentração inibitória média (IC₅₀) de 7,8 ug/mL. O tratamento também diminuiu significativamente a capacidade de adesão e migração das células tumorais. Os dados com citometria de fluxo revelaram principalmente uma morte mediada por apoptose em 48 horas de tratamento. Estes resultados demonstram que o extrato de *E. uniflora* L foi capaz de interferir de forma significativa em parâmetros celulares importantes para as células tumorais utilizadas, podendo contribuir, desta forma, para a geração de novas perspectivas terapêuticas para o câncer de colo uterino humano.