

## POTENCIAL ANTITUMORAL DE *PUNICA GRANATUM* LINNÉ EM CARCINOMA ESPINOCELULAR DE BOCA: ATIVIDADE CITOTÓXICA E AÇÃO NA SUBPOPULAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO

Isabela Moço de Farias<sup>1</sup>; Rafaela Alves da Silva<sup>1</sup>; Nathália Martins Lopes<sup>2</sup>; Camila de  
Oliveira Rodini Pegoraro<sup>2</sup>; Vanessa Soares Lara<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Cirurgia, Estomatologia, Patologia e Radiologia, Universidade de Odontologia de Bauru,  
Universidade de São Paulo (FOB/USP) - isabelafarias.96@gmail.com; rafaella@fob.usp.br; vanessa@fob.usp.br

<sup>2</sup>Departamento de Ciências Biológicas, Universidade de São Paulo (FOB/USP) - nalopes@up.br;  
carodini@usp.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa – PIBIC

Agência de fomento: CNPq

Área do conhecimento: Saúde – Biomedicina

*Punica granatum* L. tem demonstrado uma importante ação antioxidante e antitumoral, portanto tem sido considerada uma boa alternativa para o tratamento de tumores malignos (WEISBUG et al., 2010). O objetivo foi avaliar o efeito in vitro do extrato de *P. granatum* sobre a subpopulação de câncer células-tronco da linha de carcinoma espinocelular de boca: citotoxicidade e capacidade de formação de colônias. Foram realizados experimentos in vitro, utilizando a linhagem tumoral SCC-9 e células epiteliais de pele humana (FGH e HaCat). Primeiramente foi realizado o ensaio de Alamar Blue para avaliação da citotoxicidade. As células foram distribuídas em placas e tratadas com o extrato de romã nas concentrações de 1, 10, 100 e 625 µg/mL e incubadas por 24 e 72 horas. Como controle, foram tratadas com as concentrações correspondentes de DMSO. Por fim, adicionou-se à cada poço 10 µL da solução de Alamar blue e 100 µL de DMEM. A leitura foi realizada através de um fluorímetro de placas e os resultados expressos em unidade relativa de fluorescência. Os ensaios de formação de colônias foram realizados para verificar se o extrato poderia interferir na capacidade de formação de colônias tumorais, em especial quanto à holoclones. A linhagem SCC-9 foi plaqueada em baixa densidade e após a aderência, o extrato de *P. granatum* foi adicionado nas concentrações de 1, 10, 100 e 625 µg/ml. As placas permaneceram por 7 dias em estufa à 37°C e as colônias formadas coradas com cristal violeta, contabilizando as que continham mais que 50 células e classificando-as em holoclones, meroclones e paraclones.

**Palavras-chave:** *Punica granatum* L. Citotoxicidade. Colônias.