

# ATIVIDADE DE EXTRATOS VEGETAIS NO PROCESSO DE INIBIÇÃO DA “CICATRIZAÇÃO” DE CÉLULAS TUMORAIS NO MODELO DE *WOUND HEALING* (APOIO UNIP)

**Aluno:** Ricardo Olivieri Paulino

**Orientadora:** Profa. Dra. Ivana Barbosa Suffredini

**Curso:** Farmácia

**Campus:** Pólo Butantan

O câncer é o principal problema de saúde pública no mundo. Segundo o Instituto Nacional de Câncer do Ministério da Saúde (INCA), o câncer de mama é o mais incidente em mulheres no mundo e representou 24,2% do total de casos em 2018, com aproximadamente 2,1 milhão de casos novos. O tratamento do câncer de mama pode ser feito através de múltiplos procedimentos a depender do estadiamento da doença. Alguns medicamentos antitumorais são obtidos a partir de plantas, entre eles a vimblastina, a vincristina, o paclitaxel, ou são derivados semissintéticos de produtos naturais, como o etoposídeo. No presente trabalho, extratos vegetais obtidos de plantas brasileiras foram avaliados quanto à sua capacidade de impedir a migração celular de células epiteliais mamárias não tumorais e não tumorigênicas MCF-10A e de células tumorais do tipo adenocarcinoma não metastático MCF-7. A proposta foi utilizar a técnica conhecida por *wound healing* e fazer a análise qualitativa dessa inibição. As células foram cultivadas em microplacas de 24 poços e após 24h, havendo a aderência ao fundo dos poços, foi feito um risco com um *microbrush* de 100 µL, de modo a formar um espaço sem células, entre as células. Cada poço recebeu meio de cultura com os extratos vegetais diluídos a uma concentração de 40 mg/mL, que foram mantidos em contato com a cultura celular por 24h. Os poços foram fotografados após as primeiras 24h e após as 24h seguintes. Ao final, avaliou-se a migração das células para recobrirem os espaços vazios através da análise das fotos pelo aplicativo ImageJ. Os extratos vegetais utilizados, chamados de NXX e NYY, inibiram parcialmente a migração celular, indicando a necessidade de uma maior investigação.