

# ISOLAMENTO DE COMPOSTOS DE *MYRSINE UMBELLATA* MART. BIOMONITORADO POR ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E ANTITUMORAL (APOIO SANTANDER)

**Aluna:** Amanda do Espírito Santo

**Orientadora:** Profa. Dra. Fabiana Lima Silva

**Curso:** Farmácia

**Campus:** Alphaville

O câncer de pele é uma lesão grave que vem mostrando aumento de incidência, mesmo após décadas de promoção e efetivo uso de protetores. A pesquisa de novos agentes fotoprotetores com extratos e/ou compostos provenientes de espécies vegetais tem sido promissora. *Myrsine umbellata* Mart. (Primulaceae) é uma espécie nativa da Mata Atlântica conhecida por biossintetizar diferentes compostos polifenólicos, sendo alguns com atividade citotóxica. Assim, este projeto teve como objetivo isolar e identificar compostos bioativos dos frutos, folhas e caules de *M. umbellata*, por meio de ensaios biomonitorados *in vitro* de atividades antioxidante (DPPH) e citotóxica, utilizando as concentrações de 50 e 5 µg/mL (SK-MEL-19, RPE). Na avaliação da  $Cl_{50}$  da atividade antioxidante, o extrato hidroetanólico das folhas foi o mais ativo (7,8 µg/mL), seguido do caule (14,6 µg/mL) e fruto (17,0 µg/mL). As fases hexano,  $CHCl_3$ , AcoEt e BuOH, resultantes do particionamento dos extratos brutos, também foram testadas. As fases mais ativas foram a BuOH (10,4 µg/mL) e AcoEt (14,0 µg/mL) da folha. O biomonitoramento dessa atividade levou ao isolamento de alguns compostos majoritários presentes nas fases orgânicas mais ativas: embelina, quercitrina e rapanona. A quercitrina (isolado da fase AcoEt folha) apresentou a melhor atividade (6,9 µg/mL). Nos ensaios de atividade citotóxica, as fases orgânicas  $CHCl_3$  e hexano do caule apresentaram maiores porcentagens de inibição ( $99,85 \pm 0,14$  e  $99,01 \pm 0,51$ , respectivamente). Os compostos isolados testados embelina e quercitrina não apresentaram resultados significativos.

A seletividade citotóxica das amostras foi comparada com uma célula não tumoral (RPE), e as fases hexano folha,  $\text{CHCl}_3$  e AcoEt caule demonstraram ser mais seletivas para as células tumorais. Houve relação entre os resultados de atividade antioxidante e citotóxica para as fases AcoEt,  $\text{CHCl}_3$  caule e folha, e BuOH apenas para folha.