



## PERFIL DE SEGURANÇA *IN VIVO* E COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO EXTRATO DE SEMENTE DE UVA

Luiza Verdi Stuari (PROBIC-FAPERGS), Aline Fagundes Cerbaro, Marina Rigotti, Laura Ferrazzi Finger, Luciana Bavaresco Andrade Toguinha, Cátia dos Santos Branco (Orientador(a))

Compostos fenólicos são metabólitos secundários de plantas comumente encontrados em produtos naturais como chás, frutas, flores e resíduos naturais como as sementes. O extrato de sementes de uva (*Grape Seed Extract* - GSE) é um produto biotecnológico promissor conhecido por seus efeitos benéficos frente a diversas doenças, incluindo a depressão, devido a sua composição rica em polifenóis e atividade antioxidante. Já foi demonstrado, no entanto, que dependendo da sua concentração, os polifenóis podem apresentar tanto atividade antioxidante como citotóxica em organismos vivos. O presente projeto visou avaliar a composição fenólica e a capacidade antioxidante do GSE, bem como sua toxicidade *in vivo*. A avaliação dos compostos fenólicos totais foi realizada através do ensaio de Folin-Ciocalteu e a determinação do conteúdo de flavonoides totais foi realizada a partir da técnica envolvendo cloreto de alumínio. A atividade antioxidante do GSE foi avaliada por meio da capacidade de redução de  $\text{Fe}^{3+}$  (ensaio de FRAP) e pela absorção de radicais de oxigênio (ensaio de ORAC). A análise da toxicidade *in vivo* foi realizada através do ensaio de letalidade em *Artemia salina*. Os resultados encontrados demonstraram que o GSE possui significativa quantidade de compostos fenólicos, especialmente flavonoides, o que contribui para a atividade antioxidante observada em ambos ensaios (FRAP e ORAC). Em relação ao ensaio de toxicidade utilizando o modelo de *A. salina* foi possível observar que até a concentração de 1 mg/mL, o GSE demonstrou-se seguro para aplicações *in vivo*. Esse conjunto de resultados demonstra que o GSE é um candidato promissor para regular o estresse oxidativo presente em doenças associadas ao estresse oxidativo, como a depressão, e com isso melhorar a saúde e qualidade de vida da população a partir da associação farmacológica convencional a um produto natural.

Palavras-chave: Uva, Proantocianidinas, Antioxidantes

Apoio: UCS, CAPES, CNPq, FAPERGS