



## INFLUÊNCIA DO RESVERATROL NO MECANISMO APOPTÓTICO EM CULTURA DE CÉLULAS TUMORAIS ANALISADO POR BIOLOGIA DE SISTEMAS

Tahila Andrighetti (Probic/Fapergs), Caroline Frozza, Mariana Roesch Ely (Orientador(a))

O potencial antioxidante do resveratrol tem sido investigado quanto a participação em mecanismos de prevenção de diversas patologias e modulação da longevidade em células humanas. Este polifenol mostrou ser capaz de induzir apoptose em diversos tipos de linhagens celulares, incluindo linhagens de células tumorais de laringe (Hep-2). O presente estudo relacionou a atividade do resveratrol em presença de danos oxidativos por peróxido de hidrogênio para Hep-2 e investigou sua influência no mecanismo de apoptose analisado por biologia de sistemas. Resultados de sobrevivência mostraram que o resveratrol (50mM) foi capaz de proteger danos oxidativos gerados pela ação do peróxido de hidrogênio (8mM). Também foram avaliados a expressão proteica de diferentes marcadores relacionados a regulação da apoptose celular frente a ação do resveratrol através de ensaios de *imunoblotting*. As redes de interação protéica e química formadas entre o resveratrol e as principais proteínas envolvidas nas vias de apoptose são mais uma evidência da influência do resveratrol nesse mecanismo, pois mostra sua interação com algumas das proteínas reguladoras do processo, como p53, bcl-2, bax e caspase 3.

Palavras-chave: Resveratrol, Apoptose, Tumor.

Apoio: UCS, FAPERGS.

XIX Encontro de Jovens Pesquisadores - Novembro de 2011  
Universidade de Caxias do Sul