

# XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores

## Universidade de Caxias do Sul - 2010

### Atividade Antioxidante de Resíduos de Vinificação em Sistema Nervoso Central de Ratos Wistar

Gabriela Gambato (PIBIC/CNPq), Gustavo Scola, Mirian Salvador (Orientador(a))

Resíduos de vinificação são ricos em compostos polifenólicos, conhecidos por apresentarem importante atividade antioxidante. A produção mundial de vinho é estimada em 149 milhões de hectolitros/ano, 13% do peso da uva utilizada neste processo é representado por resíduos, que são utilizados como fertilizantes ou simplesmente descartados. Em vista disso, o objetivo deste estudo foi obter extratos aquosos das sementes provenientes dos resíduos de vinificação de *Vitis labrusca* (Bordo e Isabella) e *Vitis vinifera* (Cabernet Sauvignon e Merlot), determinar os compostos majoritários presentes no extrato e avaliar a atividade antioxidante em tecidos cerebrais (côrtez, cerebelo e hipocampo) de ratos Wistar. Observou-se que os extratos das variedades Bordo e Merlot apresentaram maior conteúdo polifenólico total, seguida as variedades Cabernet Sauvignon e Isabella. Os compostos fenólicos majoritários encontrados nos extratos foram a (+)-catequina, (-)-epicatequina, (-)-epigalocatequina, procianidinas B1, B2, B3, B4 e o ácido gálico. Verificou-se que os tecidos tratados apenas com o agente oxidante, peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ), apresentaram elevados níveis de dano oxidativo tanto a lipídeos quanto a proteínas quando comparados ao grupo controle. Já os tecidos que receberam o pré-tratamento com os diferentes extratos apresentaram níveis menores de dano oxidativo quando comparados ao grupo tratado somente com  $H_2O_2$ . Foram observadas correlações negativas entre os níveis de dano oxidativo com o conteúdo de polifenóis totais e os compostos majoritários presentes nos extratos, sugerindo que estes seriam responsáveis, pelo menos em parte, pela atividade antioxidante observada. Embora outros estudos sejam necessários estes resultados mostram que os extratos aquosos de sementes de resíduos de vinificação apresentam compostos com significativa atividade antioxidante em sistema nervoso central de ratos Wistar.

Palavras-chave: sementes de uva, resíduos de vinificação, antioxidantes.

Apoio: UCS, CNPq

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores - Setembro de 2010  
Universidade de Caxias do Sul