

Quantificação do teor de fenóis totais e dos índices de cor em amostras de vinho.

Karen Mary Mantovani ^{1*}(IC), Rayta Paim Horta ¹(IC), Iara Messerschmidt ¹(PQ)

¹Universidade Federal do Paraná-Departamento de Química-LABPPAM-Laboratório de Processos e Projetos Ambientais-CP 19081-Centro Politécnico-Jardim das Américas-Curitiba-PR CEP:81531-990 Fone: (41)3361-3182
*karen.mary16@gmail.com; *raytaph@gmail.com

Palavras Chave: Vinhos, compostos fenólicos, índice de cor.

Introdução

Os vinhos tintos contêm uma variedade de compostos fenólicos os quais são conhecidos como potentes antioxidantes e antagonistas naturais de patógenos. São encontrados nas cascas e sementes de uvas e contribuem para as características do vinho como a estabilidade de cor, a adstringência e propriedades sensoriais. A quantificação dos índices de cor do vinho identifica características físicas e químicas, pois grande quantidade de compostos presentes no vinho, absorvem na região do visível com destaque aos grupos das antocianinas e seus derivados¹. O objetivo deste trabalho foi quantificar o teor total de compostos fenólicos, bem como analisar a intensidade da cor nesta bebida, verificando possíveis correlações entre os métodos empregados.

Resultados e Discussão

O teor total dos compostos fenólicos foi determinado de acordo com o método espectrofotométrico, utilizando o reagente de Folin Ciocalteu, o qual oxida fenóis presentes no vinho e a absorbância do complexo resultante foi monitorada em 734 nm. Primeiramente, uma curva analítica foi elaborada entre 0,25 a 2,50 g L⁻¹ utilizando-se solução padrão de ácido gálico (r=0,997) conforme apresentado na Figura 1. A quantificação dos índices de cor (intensidade de cor e tonalidade) foi obtida por intermédio de leituras de absorbância, medidas diretamente sobre as amostras de vinhos nos comprimentos de onda 420, 520 e 620 nm. Foram analisadas amostras de vinhos tintos da variedade Merlot da safra de 2008. O teor de fenóis totais variou entre 0,1 e 1,3 g L⁻¹, já os valores de tonalidade foram de 0,8 a 1,0 e a intensidade de cor de 0,7 e 1,3. Visando correlacionar os resultados dos teores polifenólicos e índice de cor, análises de regressão foram realizadas, obtendo-se correlação positiva entre os índices de cor e o conteúdo de compostos fenólicos em vinhos (>0,7).

34^ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

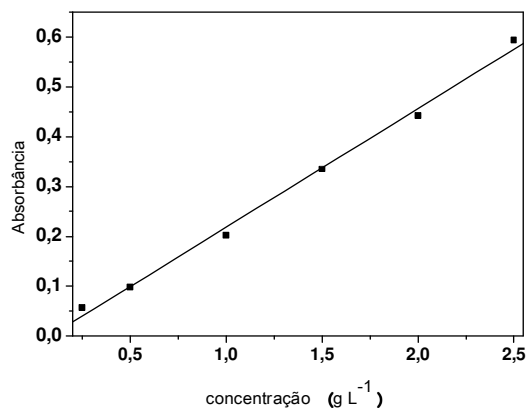


Figura 1. Curva Analítica da absorbância, em 734 nm, em função da concentração de solução padrão de ácido gálico (g L⁻¹).

Conclusões

Os vinhos do vale dos vinhedos e campanha gaúcha apresentaram maior teor de fenóis totais, tonalidade e índice de cor comparados com o vinho do valle del maipo. Por tratar-se de vinhos da safra de 2008 e mesma variedade de uva, sugere-se que essa diferença esta relacionada com a composição química, condições de produção, armazenamento entre outros fatores.

Agradecimentos

LABPPAM; UFPR

¹Gallice, W. C.; caracterização do potencial antioxidante de vinhos e quantificação de fenóis totais utilizando técnicas cromatográficas e espectroscópicas multivariadas. Dissertação de Mestrado. DQ-UFPR. 2010.