

ANÁLISE MULTIVARIADA DE DADOS DA CROMATOLOGRAFIA GASOSA BIDIMENSIONAL ABRANGENTE PARA DIFERENCIAÇÃO DE VINHOS VARIETAIS

*Juliane Elisa Welke, Vitor Manfroi, Mauro Zanus, Marcelo Lazarotto, Cláudia Alcaraz
Zini*

Os compostos voláteis de vinho são importantes para o aroma dos vinhos, o qual é uma característica determinante da aceitação do vinho por parte dos consumidores e também importante para o controle de qualidade destas bebidas. A composição do perfil volátil de um vinho depende do tipo de uva empregado, do processo de fabricação, do período e forma de armazenamento e das características do ambiente onde foram cultivadas as uvas. O objetivo deste trabalho foi examinar a possibilidade de verificar a variedade de uva empregada na elaboração do vinho, tendo por base apenas o perfil cromatográfico dos compostos voláteis do vinho. Foi empregada a micro-extração em fase sólida no modo headspace (HS-SPME) combinada com a cromatografia gasosa bidimensional abrangente com detector espectrométrico de massas por tempo de voo (GC×GC/TOFMS) para a extração e análise de 55 vinhos elaborados com uvas das variedades Cabernet Sauvignon, Merlot, Chardonnay, Sauvignon Blanc e Pinot Noir. Foi também desenvolvido um modelo discriminante, utilizando-se razão de Fisher, análise de componentes principais (PCA) e análise discriminante linear (LDA) e, a partir deste, foi possível diferenciar e classificar os vinhos de acordo com as variedades de uva, a partir de doze compostos voláteis presentes no headspace destes vinhos. Um exame detalhado de cada um destes doze compostos voláteis indicou que alguns deles co-eluem com outros compostos na primeira dimensão cromatográfica, o que mostra a limitação do emprego de cromatografia monodimensional para o estudo destes compostos. Dentre estes doze compostos discriminantes das variedades dos vinhos, alguns são reportados na literatura como importantes para o aroma de vinhos: succinato de dietila; 2,3-butanediol, nerol, 3-pentenona-2 e 9-decenoato de etila. Além destes, os compostos tetra-hidro-2H-piranona e 6-metil-octanol-1 foram, pela primeira vez, identificados tentativamente em vinhos.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao CNPq, FAPERGS e CAPES pelas bolsas de estudo e pelo suporte financeiro ao projeto