

IDENTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM BAGAÇO DE UVA (*Vitis labrusca*) POR INFRAVERMELHO MÉDIO E PRÓXIMO

Leomara Floriano Ribeiro (UFPR - CAMPUS AVANÇADO EM JANDAIA DO SUL),
Rosemary Hoffmann Ribani (UFPR), Charles Windson Isidoro Haminiuk (UTFPR); E-
mail: leomara.ribeiro@ufpr.br

No processo de industrialização da uva para obtenção de vinhos e sucos são gerados resíduos sólidos e líquidos. Entre os resíduos sólidos estão as grainhas, o engaço, as sementes e o bagaço, sendo este último o mais representativo entre os resíduos. O bagaço de uva pode conter diferentes compostos bioativos, entre eles, os compostos fenólicos, os quais podem ter compostos de natureza flavonoide (flavanois, flavonois, flavonas, antocianidinas, entre outros) e compostos de natureza não flavonoide (ácidos fenólicos, benzoicos, cinâmicos e estilbenos), que permanecem no resíduo devido a sua extração incompleta durante o processamento. Desta forma, o bagaço de uva pode ser uma fonte abundante e relativamente barata de compostos bioativos que apresentam capacidade antioxidante. Apesar disso, o bagaço de uva ainda é utilizado como adubo ou na alimentação animal. Com o intuito de minimizar o impacto ambiental causado por estes resíduos gerados e, possivelmente agregar valor ao bagaço de uva, pesquisas têm sido realizadas para identificar e caracterizar os compostos bioativos presentes no bagaço de uva, a fim de reaproveitá-lo. A identificação destes compostos é realizada por métodos espectrofotométricos. Entretanto, uma técnica alternativa às técnicas tradicionais é a espectroscopia vibracional, por ser rápida, fornecer um perfil de compostos orgânicos e ser de simples operação. Desta forma, o objetivo deste estudo foi identificar os compostos bioativos presentes no bagaço de uva por espectroscopia vibracional na região de infravermelho médio (MIR) e próximo (NIR). A amostra avaliada foi o bagaço de uva proveniente de um Mix (*Vitis labrusca*), composto por (65:25:10), respectivamente, para as variedades Bordô: Isabel: BRS Violeta. As análises na região MIR foram realizadas por transmitância em extratos (etanol: água) de diferentes concentrações (100:0; 80:20; 60:40; 40:60 e 20:80) na faixa entre 4.000 e 400 cm^{-1} . Enquanto que, na região NIR, a amostra foi avaliada diretamente (sem extração prévia) por reflectância na faixa entre 10.000 e 4.000 cm^{-1} . Através dos espectros MIR identificou-se, para todos os extratos, sinais intensos entre 750 e 1.500 cm^{-1} (referente às ligações C-H) e em 3.000 cm^{-1} (O-H), ambas relacionadas à presença de compostos

fenólicos. Nos espectros NIR foram obtidos sinais intensos em 4.083 e 4.550 cm^{-1} (grupos CH, associados a compostos aromáticos, como flavonoides, antocianinas e ácidos fenólicos). Portanto, a identificação qualitativa de compostos bioativos em bagaço de uva tanto por MIR quanto por NIR pode ser aplicada eficientemente bem como indicando uma possibilidade de aproveitamento deste subproduto do setor vinícola.

Palavras-chave: compostos fenólicos, espectroscopia vibracional, MIR, NIR