

AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, DETERMINAÇÃO DE POLIFENÓIS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE SUCOS DE UVA PRODUZIDOS POR CINCO INDÚSTRIAS DE SANTA CATARINA

Orientadora: GELINSKI, Jane Mary Lafayette Neves

Pesquisadora: OLIVEIRA, Tainara Padilha de

O Meio-Oeste de Santa Catarina é conhecido pela extensa produção de uva cujos derivados vêm tomando um espaço cada vez maior no mercado regional e nacional. Atualmente, existe uma preocupação nesse setor, que busca melhoria na qualidade do produto, principalmente por serem empresas familiares recentes, voltadas a competir em um mercado em expansão. Dessa forma, as empresas ligadas à fabricação de suco acreditam que a manutenção e/ou a melhoria da qualidade do produto produzido é imprescindível para a viabilização do seu negócio. O objetivo nesta pesquisa foi caracterizar sucos de uva produzidos por cinco empresas da região de Santa Catarina por meio de análises físico-químicas, polifenóis totais e atividade antioxidante. Esses parâmetros influenciam na avaliação sensorial, determinando diretamente a qualidade do produto final. Todas as análises físico-químicas foram realizadas conforme procedimentos oficiais. Os resultados obtidos indicaram que as amostras de sucos das empresas A, B, C, D e E apresentam algumas variações de resultados, como, por exemplo, para acidez total houve uma variação de 0,86 a 1,05, em relação à legislação brasileira. O suco E, analisado na primeira safra, está acima dos limites fixados pela legislação. Para sólidos totais, as amostras apresentaram resultados que variaram de 13,5 a 16,0 °Brix. Comparando com a legislação, pode-se observar que o suco A na segunda safra apresentou valor inferior a 14 °Brix. Quanto à análise de densidade houve uma variação de 12 a 15, resultado considerado satisfatório, pois está dentro dos limites fixados pela legislação. Para todos os sucos a quantidade de polifenóis totais foi acentuada (acima de 250 mg/L) na safra 1, indicando uma variação nas condições de produção dos sucos em razão da matéria-prima, bem como uma influência em decorrência de possíveis condições climáticas diferentes naquele ano de cultivo das uvas. Verificou-se, com base no sequestro de radical DPPH, que os sucos da safra 1 não foram uniformes na capacidade de consumo desse composto visto que as absorvâncias após a reação com o radical DPPH foram maiores quando comparadas às obtidas com os controles. Contudo, as amostras A e C tiveram alguns valores bem menores de absorvância em relação aos controles nas concentrações de 30, 40 e de 20, 30, 40, 50 e 60 µM de DPPH, respectivamente. Para a safra 2, os resultados menos favoráveis em relação à capacidade antioxidante foram os sucos da empresa B, e o melhor resultado foi para a empresa D, exceto para uma concentração (1=10 µM). Diferentes estudos têm avaliado a capacidade antioxidante de compostos de frutas, sucos e outros, mas é consenso que algumas discrepâncias podem ocorrer, porque no caso de sucos de frutas ou outras bebidas, além das técnicas utilizadas, inúmeras variáveis podem alterar os resultados esperados, como clima, época de cultivo, índice pluviométrico, umidade, luminosidade, etc. A agroindústria brasileira, em especial o setor industrial de produção de bebidas de frutas regionais precisa de dados que orientem sobre a produção segura não somente nos aspectos microbiológicos, mas também de qualidade em geral, de forma a tornar o produto cada vez mais competitivo.

Palavras-chave: Antioxidante. DPPH. Polifenóis. Agroindústria.

tainara.oliveira@unoesc.edu.br

jane.gelinski@unoesc.edu.br