

Título: Caracterização dos compostos orgânicos em cachaças produzidas na região Norte Fluminense - Rio de Janeiro

Autor(es) Acir M. Soares Jr.; Helson Moreira da Costa; Luiz Nelio Henderson Guedes de Oliveira; Valéria Dutra Ramos

E-mail para contato: valeria.ramos@estacio.br

IES: UNESA

Palavra(s) Chave(s): Cachaças de alambiques, Análises físico-químicas, Processos de destilação, Cromatografia gasosa

RESUMO

A produção de cachaça representa um importante segmento do setor industrial brasileiro de bebidas, sendo a segunda bebida alcoólica mais apreciada no Brasil, perdendo apenas para a cerveja. O Rio de Janeiro figura entre os principais estados consumidores de cachaça e se dedica a produção de cachaças em regiões tradicionais como Parati (polo de produção de cachaça mais antigo), Quissamã (primeiro engenho central da América Latina), Vale do Café (Vassouras e Valença) e Região Centro Norte Fluminense. Segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), o Rio de Janeiro é o décimo primeiro produtor nacional de cana-de-açúcar, tendo produzido 3.558,3 toneladas na safra de 2008/2009, sendo a região Norte Fluminense a principal produtora. A cachaça é regulamentada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), por meio da Instrução Normativa Número 13. Tal Normativa estabelece a composição química, os requisitos de qualidade e a concentração máxima permitida de contaminantes, como cobre e carbamato de etila. Os padrões de identidade e qualidade, estabelecidos pela legislação, com seus respectivos limites têm a finalidade de padronizar a cachaça e proteger a saúde do consumidor. Essa padronização é essencial para que a bebida atenda aos padrões internacionais de qualidade e seja aceita pelo mercado externo, proporcionando condições de abertura e manutenção do mercado de exportação, além de proporcionar aceitação, no mercado interno, pelas classes de maior poder aquisitivo, as quais exigem bebidas com maior controle de qualidade. O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de tecnologia para a quantificação de alguns compostos orgânicos em cachaças produzidas na Região Centro Norte Fluminense e avaliar sua conformidade com os padrões de identidade e qualidade estabelecidos pela legislação vigente. As amostras de cachaças foram adquiridas por meio de compra no comércio da cidade de Nova Friburgo – RJ ou diretamente nos alambiques. A quantificação do teor alcoólico real foi realizada por densimetria após destilação, de acordo com o Manual de Métodos de Análises de Bebidas e Vinagres do Ministério da Agricultura. O ácido acético, metanol, 1-propanol, 1-butanol, iso-butanol, iso-amílico (3-metil-1-butanol + 2-metil-1-butanol), acetato de etila e acetaldeído foram determinados diretamente, sem concentração prévia da amostra, por cromatografia gasosa (GC = Gas Chromatography), usando cromatógrafo a gás G-Crom, modelo GC 9000. Todas as análises, tanto das curvas analíticas, quanto das amostras, foram feitas em duplicadas e quando apresentavam discrepância em triplicata. Em relação aos atuais padrões de identidade e qualidade para a cachaça, estabelecidos na legislação brasileira, apenas 40% das amostras estão em conformidade com a legislação em todos os itens analisados. O grau alcoólico real foi o parâmetro com maior índice de irregularidade apresentado pelas amostras, em seguida, encontra-se o ácido acético. Os álcoois superiores (soma dos álcoois iso-butílico, iso-amílicos e propílico), o ácido acético e o acetato de etila foram os componentes que apresentaram os maiores desvios padrão, refletindo as dificuldades enfrentadas pelos produtores em garantir a qualidade e a padronização da bebida em todas as etapas da produção. O alto índice de amostras (60%) que se revelaram em não conformidade com a legislação, em pelo menos um dos componentes analisados, compromete as exportações e dificulta o crescimento do mercado interno da cachaça.