

Qualidade físico-química de cachaças comercializadas no município de Lavras - MG

Lidiany M. Zacaroni⁽¹⁾ (PG), Maria das Graças Cardoso⁽¹⁾ (PQ), Jeancarlo P. dos Anjos⁽¹⁾ (IC), Ana Maria de R. Machado⁽²⁾(PG), Felipe C. Duarte⁽²⁾ (PG), Ana Eliza S. Teodoro⁽¹⁾ (IC), Leonardo L. de Carvalho⁽¹⁾ (IC). *lidy@bol.com.br

(1) Departamento de Química, DQI, Universidade Federal de Lavras

(2) Departamento de Ciência dos Alimentos, DCA, Universidade Federal de Lavras

Palavras Chave: cachaça, qualidade, análises físico-químicas.

Introdução

De acordo com a Instrução Normativa n° 13, de 29 de junho de 2005 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), cachaça é a denominação típica e exclusiva da aguardente de cana produzida no Brasil, com graduação alcoólica de 38 a 48% v/v à 20°C, obtida pela destilação do mosto fermentado do caldo de cana-de-açúcar¹. É largamente consumida no país, cuja produção anual é de aproximadamente 2 bilhões L/ano. Entretanto, menos de 1% do volume produzido é exportado². Na busca por um aumento nas exportações e diante do alto consumo interno do produto, o controle de qualidade da bebida se faz necessário, bem como a conscientização por parte dos produtores e consumidores. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de algumas cachaças comercializadas no município de Lavras-MG. Para a realização do experimento, 10 amostras de cachaças foram coletadas aleatoriamente em botequins de Lavras e conduzidas até o Laboratório de Análises Físico-Químicas de Aguardentes/UFLA para a realização das análises de acordo com as especificações do MAPA. Os parâmetros avaliados foram: grau alcoólico, acidez volátil, extrato seco, aldeídos, ésteres, álcoois superiores, metanol, furfural e cobre.

Resultados e Discussão

Dentre as amostras analisadas apenas uma das amostras pode ser denominada de cachaça, apresentando uma graduação alcoólica de 40,16% v/v. As demais, apresentaram-se com graduação alcoólica inferior às especificações do MAPA, com valores abaixo de 36% v/v. Quanto à acidez volátil, observa-se que as amostras 4, 5 e 8 apresentam-se acima do teor máximo permitido (150 mg/100 mL de álcool anidro) (Figura 1a). Este valor elevado de acidez pode ser proveniente da falta de controle durante o processo de fermentação ou durante o corte das frações cabeça, coração e cauda.

O cobre é um metal indesejado na bebida e quando em excesso pode causar possíveis danos à saúde humana. Sua presença indica, principalmente, falta de higienização dos alambiques. Das amostras analisadas, 30%

apresentaram um teor acima do estabelecido por lei que é de 5 mg/L, e de 2mg/L para exportação (Figura 1b)¹. O furfural, considerado um contaminante orgânico, apresentou concentrações acima da estabelecida pela legislação em 80% das amostras, variando de 4,18 a 33,36 mg/100 mL álcool anidro (a.a.). A amostra 8 apresentou excesso de ésteres (234,07 mg/100mL a.a.). Os demais compostos, aldeídos (11,14 a 25,01) álcoois superiores (110,51 a 354,97) mg/100mL a.a., e metanol (0,02a0,06 mL/100 mL a.a.) apresentaram-se dentro dos limites estabelecidos pelo MAPA.

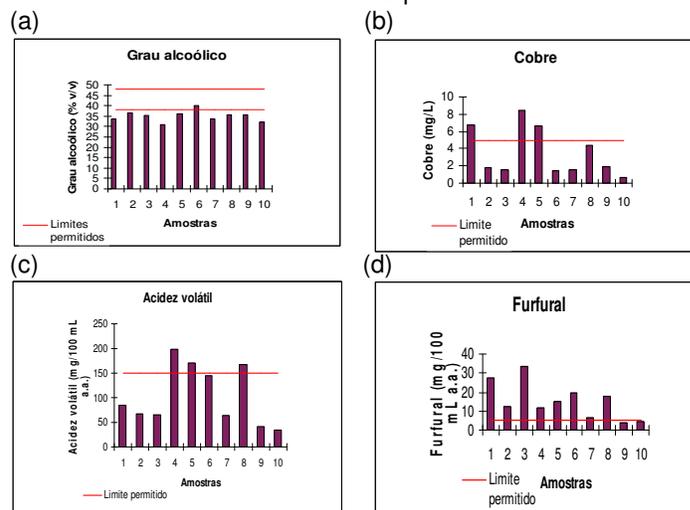


Figura 1: (a) grau alcoólico, concentração de (b) cobre, (c) ácidos voláteis e (d) furfural nas amostras de cachaça.

Conclusões

Apesar da concentração dos compostos responsáveis pelo sabor e aroma característicos da bebida apresentar-se dentro dos limites de identidade e qualidade, exceto ésteres (amostra 8), a graduação alcoólica e a presença de alguns contaminantes em excesso ainda mostram-se preocupante.

Agradecimentos

FAPEMIG e CNPq

¹ BRASIL. MAPA. Instrução Normativa n° 13 de 29 de junho de 2005.

² CARDOSO, M. G. *Produção de aguardente de cana*. Lavras: UFLA, 2006. 444p.