

ANÁLISE DE SÓLIDOS SOLÚVEIS TOTAIS E PH EM BEBIDA MISTA À BASE DE CAIPIRINHA

Congresso Online Nacional de Química, 4ª edição, de 04/04/2022 a 06/04/2022
ISBN dos Anais: 978-65-81152-51-2

LEMOS; João Lucas Ferreira Gomes ¹, OLIVEIRA; Arnald Pinho de ², OLIVEIRA; Arlem Joaquim de Pinho ³, OLIVEIRA; Eduarda Ferreira de ⁴, SOUZA; Alexandre Santos de ⁵

RESUMO

As bebidas alcoólicas fazem parte da história humana desde os primórdios da criação da sociedade até o grau de desenvolvimento que conhecemos atualmente, apresentando íntima relação com a alimentação humana e sendo integrada ao conceito de hospitalidade. Em 2018 o setor de bebidas alcoólicas obteve um faturamento de R\$ 127,7 bilhões, o equivalente a 1,9% do PIB do país no mesmo ano. Um dos tipos de bebidas que fazem parte desse setor são as bebidas alcoólicas mistas também chamadas de coquetéis (cocktail). Esse tipo de bebida apresenta uma imensa gama de sabores, visto que pode apresentar uma composição muito variada. De acordo com a legislação, as bebidas mistas são produtos com graduação de álcool entre 0,5% e 54% em volume na temperatura de 20 °C, compostas principalmente por álcool etílico potável de origem agrícola e destilado alcoólico simples de origem agrícola com a adição de bebida não alcoólica, suco de fruta, fruta macerada, xarope de fruta, leite, ovo, outra substância de origem vegetal ou de origem animal. No desenvolvimento de alimentos são necessários processos de análises rigorosos que avaliam as interações químicas e biológicas dos produtos para não oferecerem risco aos consumidores. Dessa forma, o presente trabalho está concentrado na área de físico-química e visa analisar os níveis de sólidos solúveis totais (°Brix) e pH de uma bebida mista à base de caipirinha produzida no município de Salinas, MG. Foram envasadas 4 amostras nas garrafas originais de 750 mL da marca, tampadas, lacradas e enviadas imediatamente para o laboratório, onde foram armazenadas em incubadoras de Demanda Bioquímica de Oxigênio (BOD) a 25 °C. Para a determinação dos sólidos solúveis totais, utilizou-se um refratômetro analógico portátil (SPlabor) previamente calibrado com escala graduada em °Brix e faixa de teste de 0 a 30%. Duas gotas de cada amostra a 25 °C foram inoculadas no prisma onde se encontrou o valor de 20,8 °Brix. Os sólidos solúveis totais na bebida representam basicamente a sacarose presente no produto, através dessa análise é possível se ter uma ideia dos níveis de açúcar. Sendo este valor superior aos 14°Brix encontrados na literatura em análises de outras bebidas mistas. Posteriormente, foram realizados os testes de pH, onde utilizou-se um pHmetro de bolso que foi inserido nas amostras com temperatura de 20 °C alocados em béqueres de 100 mL com 50 mL da bebida, obtendo-se o valor de 4,54. O valor obtido está acima do que se encontra na literatura referente a outras bebidas mistas que possuem pH inferior a 3,90. Vale ressaltar, que os valores foram comparados a bebidas mistas produzidas com outros componentes pois a literatura é escassa em informações referentes a bebidas mistas à base de caipirinha, pois se trata de um produto inovador. O presente trabalho ajuda a oferecer informações sobre análises de sólidos solúveis totais e pH de bebidas mistas à base de caipirinha, que são produtos pouco abordados no meio científico. A referida bebida possui valores próximos aos relatados em outros estudos sobre bebidas pertencentes ao mesmo nicho.

PALAVRAS-CHAVE: °Brix, acidez, Salinas, acucar

¹ INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, joalucaslemos@gmail.com

² INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, arnaldpo@gmail.com

³ INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, arlempinho@yahoo.com.br

⁴ INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, dudahkha@gmail.com

⁵ INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, alexandre.santos@ifnmg.edu.br