FABRICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA, FÍSICA, FÍSICO-QUÍMICA E SENSORIAL DE BEBIDAS LÁCTEAS FERMENTADAS PROBIÓTICAS UTILIZANDO SORO LÁCTEO E CAFÉ SOLÚVEL

AP Marques¹, MC Alves², KC Ribeiro³, ACM Pinheiro⁴, CJ Pimenta⁵. ¹ Mestre em Ciência dos Alimentos/ UFLA, ² Doutoranda em Ciência dos Alimentos/ UFLA, ³ Aluna de Graduação em Química/ UFLA, ⁴ Professora do Departamento de Ciência dos Alimentos/ UFLA, ⁵ Orientador

O aproveitamento de resíduos pela indústria de alimentos tem se tornado cada vez mais frequente e comum, uma vez que se trata de matérias-primas de alto valor nutricional e se adéquam aos ideais de sustentabilidade do mundo atual. Este trabalho teve como objetivo avaliar a produção e caracterizar química, física, físico-química e sensorialmente formulações de bebida láctea fermentada à base de soro lácteo utilizando o café solúvel como nova opção de sabor ao longo de 28 dias de armazenamento refrigerado a 4°C. No presente estudo utilizou-se um planejamento experimental fatorial, com três repetições no ponto central, a partir do qual foram elaboradas 11 formulações de bebida láctea fermentada, nas quais variaram a concentração de soro (20%, 35% e 50%), o teor de acúcar (9%, 10.5% e 12%) e a concentração de café solúvel (0.2%, 0.5% e 0.8%), sendo que esta foi determinada a partir de pré-testes sensoriais, tendo sido definidos os níveis máximos e mínimos, enquanto os níveis de soro variaram de acordo com os limites estabelecidos pela legislação e de açúcar variaram conforme os valores normalmente utilizados para este tipo de produto. Os resultados demonstraram que a bebida apresentou estabilidade dos valores de pH e acidez titulável durante o período de estocagem estudado. O Lactobacillus acidophilus apresentou número de células viáveis (107 e 108 UFC/mL) até o 28° dia de armazenamento conforme estabelecido pela legislação brasileira para classificação do produto como funcional. O Bifidobacterium animalis, entretanto, teve viabilidade apenas até 21ºdia. O teste sensorial realizado com o produto em cada um dos cinco tempos de armazenamento avaliados demonstrou que o produto apresentou boa aceitação dos consumidores em relação aos aspectos globais. As formulações atendem as características estabelecidas pela legislação para esse tipo de produto. As formulações mais aceitas pelos consumidores foram aquelas que apresentaram menores concentrações de café e maiores concentrações de açúcar, no que se refere a sabor, porém em relação ao aroma as formulações de maior aceitação foram os pontos centrais (35% soro, 10,5% açúcar e 0,5% café). Observaram-se ainda, por meio de análise multivariada dos dados, que o café exerceu efeito significativo negativo sobre os atributos sabor, textura e impressão global, exercendo efeito positivo apenas sobre o atributo aroma.