

Avaliação do efeito do tempo de armazenamento de iogurtes em seus parâmetros físico-químicos de qualidade

BORTOLI, Gislaine Fatima¹
DA ROSA, Leonardo Souza²

A crescente exigência do consumidor por alimentos que apresentem, além da alta qualidade físico-química, sensorial, nutricional e benefícios associados à saúde, aumenta a demanda por produtos que possam se adequar a estas exigências do mercado. Dentre os alimentos cujas alegações de saúde têm sido amplamente divulgadas destacam-se os iogurtes, entretanto, por se tratarem de produtos perecíveis, os mesmos estão sujeitos a alterações físicas, químicas e microbiológicas, necessitando assim, um adequado controle de uma série de condições desde seu processamento até sua comercialização. Neste sentido, o controle de suas condições de armazenamento é considerado um ponto crítico para que se possa assegurar a qualidade do produto final. Em face disso o trabalho teve por objetivo avaliar parâmetros físico-químicos de diferentes formulações de iogurte durante o seu período de armazenamento. Inicialmente foram elaboradas diferentes formulações de iogurte, a partir de um delineamento fatorial completo 2², onde duas formulações (F₁ e F₈) foram aleatoriamente selecionadas. O produto obtido a partir de cada formulação, foi envasado em garrafas plásticas (1000 mL) hermeticamente fechadas e armazenado sob refrigeração à temperatura de 7°C±2°C, durante os períodos de 2 e 30 dias, onde foram avaliados os parâmetros pH, Extrato Seco Desengordurado (ESD), massa específica, sinérese e cor. As análises de pH e ESD foram determinadas conforme Brasil (2007). No índice de sinérese seguiu-se a metodologia proposta por Farnsworth et al. (2006), na qual inicialmente pesam-se 15 g de amostra, após acondiciona-se a amostra em banho termostático a 25°C e na sequência centrifugada por 10 minutos a 3000 rpm. A análise de massa específica foi realizada através de um picnômetro de 10 mL. A cor foi determinada utilizando-se um colorímetro portátil Minolta, modelo Chroma Meter CR410, com fonte de luz D65, na escala L*, a*, b* do sistema CIELab. Todas as determinações foram realizadas em duplicata, sendo o tratamento estatístico dos dados efetuado mediante ANOVA. Considerando-se os períodos de armazenamento de 2 e 30 dias, os resultados indicaram a existência de diferenças significativas (p<0,05) entre os parâmetros pH, ESD, sinérese e cor. Os valores médios encontrados na formulação F₈ após 30 dias de armazenamento foram: ESD (15,55%±0,19), pH (4,58±0,01), massa específica (1,08x10⁻³g/cm³±2,05x10⁻⁵), cor L (58,615± 0,84), a (34,38±1,44), b (9,93± 0,21) e sinérese (60,21%±0,27). Mediante estes resultados, concluiu-se que o tempo de armazenamento exerceu influência significativa sobre os parâmetros pH, ESD, sinérese e cor, entretanto, tais alterações não comprometeram a qualidade físico-química das diferentes formulações.

Palavras-chave: iogurte, armazenamento, análises físico-químicas, qualidade.

Modalidade: Pesquisa.

1 Engenharia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Erechim, gislaine.bortoli@hotmail.com

2 Professor, Área: Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Erechim, leonardo.souza@erehim.ifrs.edu.br