



8º SIMPÓSIO DE SEGURANÇA ALIMENTAR  
SISTEMAS ALIMENTARES E ALIMENTOS SEGUROS



## ESTUDO DE VIABILIDADE: IOGURTE GREGO COM BETALAÍNAS NATURAIS

8º Simpósio de Segurança Alimentar - Sistemas Alimentares e Alimentos Seguros, 8ª edição, de 03/10/2023 a 05/10/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-068-7

**SANTOS; Jairo Neves de Jesus<sup>1</sup>, SILVA; Izabela Martins da<sup>2</sup>, VIANA; Rafaela Silveira<sup>3</sup>, ROCHA; Juliana de Cassia Gomes<sup>4</sup>, SILVA; Camila Rocha<sup>5</sup>, DORES; Milene Therezinha das<sup>6</sup>**

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo desenvolver um iogurte grego com adição de corante natural de betalaínas, visando atender à demanda dos consumidores por alimentos saudáveis e saborosos. O iogurte grego é apreciado por sua textura densa e pela concentração elevada de sólidos totais, tornando-se popular entre os consumidores em busca de produtos lácteos de alta qualidade. Para avaliar a estabilidade e qualidade desse novo produto, realizou-se um estudo ao longo de 28 dias de armazenamento refrigerado. A formulação do iogurte incluiu leite pasteurizado, açúcar, leite em pó e culturas de (*Streptococcus salivarius subsp. thermophilus* e *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*). O processo de produção envolveu a fermentação da mistura a 43 °C por aproximadamente 6 horas, até que o pH atingisse 4,5. Em seguida, o iogurte foi submetido a um processo de dessoragem sob refrigeração e enriquecido com extrato de betalaína, obtido da beterraba. Para conferir sabor, uma geleia de frutas vermelhas foi adicionada antes do envase em potes de 140g. Durante os 28 dias de armazenamento, diversas análises foram conduzidas para avaliar as características físico-químicas do iogurte. Os resultados revelaram que o pH variou entre 4,11 e 4,18, a acidez variou de 0,93 a 1,04 g de ácido láctico por 100g, e os sólidos solúveis totais oscilaram de 17 a 20,66 °Brix. Surpreendentemente, esses parâmetros permaneceram estáveis ao longo do tempo, indicando que o produto manteve sua qualidade físico-química durante o armazenamento. Quanto à cor, a adição do corante natural de betalaínas não teve impacto negativo. Houve alguma variação nos parâmetros de cor, como L\* (luminosidade) e h\* (ângulo de tonalidade), mas apenas o parâmetro L\* foi significativamente afetado pelo tempo. Os parâmetros a\* (vermelho vs. verde), b\* (amarelo vs. azul) e C\* (saturação de cor) permaneceram estáveis. Além disso, a diferença global de cor permaneceu abaixo do limite perceptível ao olho humano, indicando que a cor do iogurte não se alterou de forma perceptível durante o armazenamento. Em resumo, este estudo demonstrou que é viável desenvolver um iogurte grego enriquecido com corante natural de betalaínas, mantendo a estabilidade de suas características físico-químicas e de cor ao longo de 28 dias de armazenamento refrigerado. Isso representa uma contribuição

<sup>1</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, jairo.jesus@ufv.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, izabela.m.silva@ufv.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, rafaela.viana@ufv.br

<sup>4</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, juliana.rocha@ufv.br

<sup>5</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, camila.rocha@ufv.br

<sup>6</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, milene.dores@ufv.br

significativa para a oferta de opções de produtos saudáveis e atrativos no mercado de laticínios, atendendo às expectativas dos consumidores em busca de alimentos saborosos e nutritivos.

**PALAVRAS-CHAVE:** iogurte tipo grego, betalaínas, corante natural

<sup>1</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, jairo.jesus@ufv.br  
<sup>2</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, izabela.m.silva@ufv.br  
<sup>3</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, rafaela.viana@ufv.br  
<sup>4</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, juliana.rocha@ufv.br  
<sup>5</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, camila.rocha@ufv.br  
<sup>6</sup> Universidade Federal de Viçosa-Campus Rio Paranaíba, milene.dores@ufv.br