Área Temática: Ciência e Tecnologia de Alimentos

**DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE IOGURTES PROBIÓTICOS E SIMBIÓTICOS SABOR CAJÁ**

**Alícia Natalie Silva dos Santos; 1**

Alicianatalie25@hotmail.com

Bruna Albuquerque de Freitas; 1

Celiane Gomes Maia da Silva; 2

Alda Verônica Souza Livera; 3

Lívia Cabanez Ferreira; 1, 2

1 FPS - Faculdade Pernambucana de Saúde

Av. Mal. Mascarenhas de Morais, 4861

Imbiribeira, Recife - PE, CEP - 51210-902

2 UFRPE – Universidade Rural de Pernambuco

Rua Dom, R. Manuel de Medeiros, s/n

- Dois Irmãos, Recife - PE, CEP - 52171-900

3 UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária,

Recife - PE, CEP - 50670-901

**Introdução:** A fermentação do leite é um dos meios mais antigos de conservação, com isso os alimentos produzidos através desse processo possuem uma longa tradição nos hábitos alimentares da sociedade. Esses representam um elevado potencial para o desenvolvimento de novos produtos na indústria alimentícia, devido uma diversidade de apelos mercadológicos voltados à saúde. Sobretudo, diante da procura da população por alimentos compostos por prebióticos e probióticos e simbióticos, que são carboidratos não-digeríveis, microrganismos vivos não patogênicos e combinação de ambos, respectivamente. No qual, trazem efeitos benéficos à saúde por causa das suas capacidades de melhorar o equilíbrio microbiano intestinal e proteger contra microrganismos patogênicos. Nesse contexto o iogurte destaca-se dentro da classe de alimentos probióticos, sendo um dos produtos mais consumidos no Brasil por apresentar uma boa palatabilidade. No entanto, além da demanda por produtos que tragam benefícios à saúde, existe uma necessidade atual de se desenvolver novos processamentos que permitam a redução de desperdício de alimentos, incrementem na renda do agricultor e favoreçam o aproveitamento de alimentos relativamente conhecidos, como é o caso do cajá, um dos frutos, cultivados no Nordeste do Brasil, mais apreciados em nível nacional. **Objetivo:** Desenvolver iogurtes probióticos e simbióticos sabor cajá, caracterizá-los quanto a parâmetros físico-químicos e avaliar as características de qualidade e vida de prateleira. **Métodos:** Quatro tipos de iogurtes foram elaborados, sendo eles: dois simbióticos e dois probióticos, ambos com leite integral (I1 e I2) e leite desnatado (D1 e D2), respectivamente. Foram realizadas análises físico-químicas (composição centesimal e cálcio) e avaliação da vida de prateleira quanto pH e acidez e quantificação das bactérias lácticas, conforme a Association of Official Analytical Chemistry (2002) e American Public Health Assossiation (2011). **Resultados:** As formulações variaram de 81,67 a 83,35 g/100 g quanto ao teor de umidade e de 0,61 a 0,70 no teor de cinzas. Verificou-se em relação às proteínas valores entre 1,61 a 2,18g/100g, lipídios entre 0,00 e 0,67 g/100g, carboidratos de 13,40 a 15,45g/100g, e valor calórico total de 67,09 a 71,57 kcal. Quanto ao cálcio verificou-se valores de 67,16±0,47 a 87,18±0,87. Foi observado que no primeiro dia de armazenamento a acidez e pH apresentava valores de 0,6 a 0,65g de ácido lático/100g e 3,8 a 3,74 respectivamente; e após 28 dias de armazenamento a acidez e pH variou para valores de 0,89 a 1,02g de ácido lático/100g e 3,88 a 4,05, respectivamente. Quanto à contagem de bactérias láticas variou de 1,62 a 1.98 x 107 UFC/g no primeiro dia e de 0,48 a 1,62 x 107 UFC/g no 28º dia de armazenamento. **Conclusão:** Os valores encontrados a respeito da composição centesimal das formulações estão dentro dos padrões estabelecidos para este tipo de produto, além de serem consideradas fontes de cálcio. As contagens de bactérias lácticas obtiveram valores elevados sendo os iogurtes considerados probióticos segundo a legislação. Durante a vida de prateleira houve diminuição do pH e aumento da acidez significativos, porém com valores permitidos pela legislação.

**Palavras-chave:** Iogurte, bactérias lácticas, simbiótico, probiótico

**Referências Bibliográficas:**

TAMIME, A. Y.; DEETH, H. C. Yogurt: techonology and biochemestry. Journal of Food Protection, v. 43, n. 12, p. 939-977, 1980. TAMINE, A. Y.; ROBINSON, R. K. Yogurt: science and technology.

Oxford: Pergamon Press, 1985. 431p. BISCAIA, I. M. F.; STADLER, C. C.; PILATTI, L. A. Avaliação das alterações físico-químicas em iogurte adicionado de culturas probióticas.

XI SIMPEP –Bauru, SP, Brasil, de 8-10 de novembro de 2004. SILVA, P.A.; CARVALHO, A.V.; PINTO, C.A. Elaboração e caracterização de fruta estruturada mista de goiaba e cajá. Revista ciências agrárias, n. 51, p.99-113, 2009.

BIELECKA, M.; BIEDRZYCKA, E.; MAJKOWSKA, A. Selection of probiotics and prebiotics for synbiotics and confirmation of their in vivo effectiveness. Food Res. Int., Amsterdam, v.35, n.2/3, p.125-131, 2002.