



Universidade Federal  
de Campina Grande

I Semana Acadêmica da Engenharia de Alimentos de Pombal

Resumo de Trabalho Científico



## **Análises físico-químicas e pesquisa de fraudes em leite pasteurizado tipo C**

Francinalva C. DE SOUSA, Luzia M. M. SILVA, Elisabete P. DE SOUSA, Janeanne N. SILVA, Maria K. de S.B. FEITOSA

Francinalva Cordeiro de Sousa

Mestrando (a) em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal da Paraíba-UFCG. E-mail: (francis\_nalva@yahoo.com.br)

Por ser rico em nutrientes, o leite é considerado um alimento quase completo, sendo largamente comercializado e consumido pela população, principalmente crianças e idosos (GARRIDO, et al 2001). Além de ser um alimento com grande valor nutricional e muito importante no crescimento dos mamíferos, o leite é atualmente um dos principais alimentos consumidos em todo o mundo, aceito praticamente por todos. O consumo de leite e derivados cresce em todo mundo, até mesmo no Brasil, tendo por isso impacto na economia mundial (PEDRAS, 2007). Por ser de origem biológica, o leite pode apresentar variações nos seus componentes, onde os principais fatores que influenciam na qualidade e na quantidade do leite de um animal, são: raça, alimentação, idade e número de parições, tempo de lactação e variação climática. Portanto, são estabelecidos limites para esta variação, tanto para detectar problemas na produção, como para acusar adulterações no produto. Sendo considerado leite adulterado ou falsificado, aquele que não corresponder a este limite de diferença ou acusar presença de elementos estranhos (BEHMER, 1999). A qualidade físico-química visa avaliar o valor alimentar ou rendimento industrial e ainda detectar possíveis fraudes (MENDONÇA, et al, 2001). Este trabalho teve como objetivo analisar a qualidade do leite pasteurizado tipo C comercializado em pequenos mercantis de algumas cidades do interior do Ceará, através de análises físico-químicas e pesquisa de fraudes. Durante os meses de outubro e novembro de 2010 coletaram-se, as amostras de leite. As coletas foram realizadas quinzenalmente totalizando 20 amostras. Estas foram analisadas quanto aos parâmetros físico-químicos no Laboratório de Bromatologia da Faculdade de Tecnologia Centec FATEC – Cariri. Neste trabalho, foram realizadas as análises físico-químicas (densidade, gordura, extrato seco total, extrato seco desengordurado, acidez em graus Domic e índice crioscópico) e pesquisas de fraudes, tais como: adição de água, de conservantes (presença de alcalinos) e reconstituintes (amido e cloreto). Do total de amostras 55% foram reprovadas nas análises físico-químicas em no mínimo três das provas, por estarem em desacordo com a legislação vigente. O percentual de amostras em desacordo com a crioscopia, extrato seco total e desengordurado foi de (45%), seguida da acidez (30%), gordura (20%) e densidade (15%). Das análises de fraudes realizadas, foi detectada a presença de alcalinos em (65%) das amostras, seguidas da adição de água (60%). Todas as amostras foram negativas para as análises de amido e cloretos. A maioria dos leites apresentou irregularidades, estando imprópria para comercialização.

**Palavras-chave:** análises físico-químicas, fraudes, leite pasteurizado.

