

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E FÍSICO-QUÍMICA DE LEITES TIPO UHT COMERCIALIZADOS EM FORTALEZA-CE

NATÁLIA DA ROCHA PIRES, MARIA ELISABETH BARROS DE OLIVEIRA, GERLA CASTELLO BRANCO CHINELATE, PABLYANA LEILA RODRIGUES DA CUNHA, MARIA DO SOCORRO ROCHA BASTOS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, EMBRAPA AGROINDÚSTRIA TROPICAL.

O leite é considerado um dos alimentos mais completos. Está presente no dia-a-dia da população sendo especialmente consumido por jovens e crianças. Dada a sua importância para consumo humano, o leite deve apresentar boas condições higiênico-sanitárias, estando isento de qualquer forma de contaminação ou substâncias estranhas, além de manter as suas características químicas e físico-químicas originais. Considerando tais premissas, esse trabalho teve o objetivo de avaliar a composição química e físico-química de leites UHT de diferentes tipos e marcas, comercializados em Fortaleza, Ceará. Para isso, foram analisadas cinco marcas de leites tipo integral, semidesnatado, desnatado, enriquecido com cálcio e com ferro. Para a caracterização mineral, utilizou-se a espectrofotometria de absorção atômica com chama (Ca, Mg, Cu, Fe, Zn e Mn); fotometria de chama (Na e K) e espectrofotometria de absorção molecular (P). Os teores de gordura, proteína, extrato seco total, extrato seco desengordurado, ponto de congelamento e densidade foram determinados utilizando técnica ultrasônica. A viscosidade foi medida em reômetro, utilizando geometria de cone e placa, à temperatura de 25°C. As análises de minerais revelaram teores diferentes (acima ou abaixo) dos valores disponibilizados na informação nutricional do produto. Não foram detectados manganês e cobre, e o ferro ($1,75 \pm 0,07$ mg/100mL) foi detectado somente na amostra enriquecida com esse elemento, atendendo, a 12,5% da IDR. Todas as amostras apresentaram zinco em sua composição, cujos teores variaram de 0,3 (Marca A integral) a 0,4 mg/100 mL (marca C enriquecido com cálcio) correspondendo a uma IDR média de 5%, mas os minerais mais abundantes nas matrizes avaliadas foram: cálcio com variação entre 118,7 mg/100mL (marca A integral) e 165,4 mg/100mL (marca E desnatado), correspondendo a uma IDR média de 14%, ou seja, um copo de leite (200 mL) supre cerca de 28% das necessidades diárias desse elemento; magnésio (13,2 - 20,8 mg/100mL) e potássio (136,8 – 145,0 mg/100mL). O teor de gordura foi condizente com os tipos de leite analisados, com os leites desnatados (0,43 a 0,77 mg/100mL) apresentando menor teor de gordura que os integrais (3,23 a 3,5%), conforme esperado. Foi observada uma relação direta e positiva entre o teor de gordura e a viscosidade dos leites, para a maioria das amostras analisadas. Os pontos de congelamento encontrados (- 0,501 a - 0,530°C) sugerem uma possível fraude por adição de água, entretanto, a afirmativa só poderá ser confirmada mediante a análise de outros parâmetros. Segundo a legislação vigente, valores acima de - 0,512 °C podem ser indicativos de diluição do produto.

Palavras-chave: Alimento, composição química e físico-química, minerais.