



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação físico-química e microbiológica do leite UHT e suas adequações a legislação brasileira
Autor	TAINÁ DALPIAZ
Orientador	ANDREA TROLLER PINTO

Avaliação físico-química e microbiológica do leite UHT e suas adequações a legislação brasileira.

Tainá Dalpiaz, Andrea Troller Pinto
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O leite UHT é um alimento bastante consumido devido a sua praticidade, já que pode ser armazenado em temperatura ambiente, e a sua longa vida de prateleira. Tais benefícios se devem ao processamento térmico UHT (Ultra High Temperature), que tem como objetivo eliminar microrganismos na forma vegetativa e a maior parte dos esporos encontrados no leite cru, tornando-o um produto comercialmente estéril. De acordo com regulamento técnico de identidade e qualidade (RTIQ), o leite UHT é homogeneizado e submetido, durante 2 a 4 segundos, a uma temperatura de 130°C, mediante um processo térmico de fluxo contínuo, imediatamente resfriado a uma temperatura inferior a 32°C e envasado sob condições assépticas em embalagens estéreis e hermeticamente fechadas. É estabelecido também as características físico-químicas do leite UHT, de no mínimo 3% de gordura para o leite integral, de 0,6 a 2,9% de gordura para o leite semidesnatado e máximo de 0,5% de gordura para o leite desnatado, acidez entre 14 e 18 ° Dornic, estabilidade ao álcool de 68% e, extrato seco desengordurado mínimo de 8,2, 8,3 e 8,4% respectivamente para os leites integral, semi-desnatado e desnatado. O objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade do leite UHT através da análise de parâmetros físico-químicos e microbiológicos e sua adequação a legislação.

Foram adquiridas 18 amostras de leite UHT, de diferentes marcas, lotes e incubadas a 35-37°C por sete dias, antes da realização das análises. A contagem de mesófilos foi realizada de acordo com a instrução normativa 62/2003 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. A contagem de psicotróficos foi realizada em profundidade. As placas foram incubadas a 7°C por 10 dias. Posterior às análises microbiológicas as amostras foram submetidas a testes físico-químicos de densidade, gordura, extrato seco total e desengordurado, acidez titulável, estabilidade ao etanol 68°GL de acordo com metodologia oficial. As embalagens, após incubação foram avaliadas para busca de vazamentos e estufamento.

Ao exame da embalagem não foram observadas alterações. Na contagem de mesófilos aeróbios, 22,2% das amostras apresentaram crescimento de colônias de microrganismos (4/18), sendo que nenhuma foi superior ao estabelecido pelo RTIQ. Assim como psicotróficas, 27,7% das placas tinham crescimento de microrganismos (5/18).

Nas análises físico-químicas, uma amostra de leite semi-desnatado (1/7) apresentou teor de gordura abaixo do padrão, que era estabelecido no painel principal da embalagem. Com relação ao teor de sólidos desengordurados, apenas uma das nove amostras de leite integral apresentou extrato seco desengordurado compatível com o previsto pela legislação que é no mínimo de 8,2% enquanto que quatro das sete amostras de leite semi-desnatado estavam conformes. Foi avaliada apenas uma amostra de leite desnatado, que apresentou extrato seco desengordurado de acordo com a legislação. Os valores de acidez titulável, estavam dentro dos padrões em todas as amostras. Os valores de densidade apresentaram-se, na maioria das amostras (17/18) dentro do padrão de normalidade.

Com base nesses resultados, pode-se concluir que há algum grau de não conformidade no leite UHT comercializado. Estas não conformidades não estão relacionadas a problemas relacionados a falta de inocuidade, mas sim a possíveis falhas no processamento. Sendo o leite UHT, o principal produto líquido processado no Brasil, sugere-se a continuação deste trabalho até que diversos lotes das diferentes marcas disponíveis sejam avaliados, a fim de verificar se a ocorrência dessas não conformidades é recorrente.