



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Detecção da adição de substâncias reconstituintes em leite congelado
Autor	TAINÁ DALPIAZ
Orientador	ANDREA TROLLER PINTO

Detecção da adição de substâncias reconstituíntes em leite congelado

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

A ocorrência de fraudes em leite por adição de substâncias estranhas tem sido identificada frequentemente. Fraudes comuns são aquelas por adição de substâncias reconstituíntes de densidade, usadas para mascarar o aumento de volume por adição de água, tais como sal, açúcar e amido. A detecção das fraudes ocorre em leite cru, antes do processamento, não estando prevista a coleta de amostras para contraprova, tendo em vista que o leite apresenta alterações nas suas características físico-químicas após congelamento. A coleta e congelamento de amostras de leite cru e sua posterior análise poderá dirimir dúvidas que surgirem quando da detecção de substâncias estranhas. A pesquisa tem por objetivo verificar se o congelamento do leite por 7 e 14 dias altera os resultados das provas que pesquisam açúcar, sal e amido quando os mesmos são adicionados em seus limites mínimos de detecção previstos em literatura. Foram utilizadas sete amostras de leite pasteurizado adquirido no mercado de Porto Alegre, com inspeção federal. O leite foi avaliado quanto às suas características físico-químicas: densidade, gordura, estrato seco total e desengordurado, acidez titulável, estabilidade ao etanol 72°GL e crioscopia. As amostras foram, então, adicionadas de açúcar refinado, sal de cozinha ou amido de milho, divididas em duas alíquotas e adicionadas ou não de 5% de água destilada. Após a adição das substâncias, foi medida novamente a temperatura de congelamento do leite e congeladas por 7 e 14 dias, quando foram descongeladas sob refrigeração e analisadas quanto a presença das substâncias, de acordo com metodologia oficial. Foi possível verificar que, nas amostras adicionadas de sal, sal+água, amido e amido+água, foi possível identificar a substância no 7º e no 14º dia de congelamento, em todas as repetições. O açúcar e o açúcar+água não foram detectados nas quatro últimas das sete repetições, tendo em vista que a terceira determinação apresentou resultado inconclusivo, motivo pelo qual foi adequado protocolo analítico. Com base nos resultados pode-se concluir que é possível congelar o leite para contraprova por até 14 dias, para pesquisa de fraudes quando a suspeita recair sobre sal ou amido e não sobre açúcar.