

Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Contagem de bactérias láticas em leite fermentado kefir
Autor	PATRIC DE LIMA MONTEIRO
Orientador	JOSE MARIA WIEST

Leites Fermentados são produtos adicionados ou não de outras substâncias alimentícias, obtidas pela coagulação e diminuição do pH do leite, ou do leite reconstituído, adicionados ou não de outros produtos lácteos, através da fermentação lática mediante ação de cultivos de micro-organismos específicos. Estes micro-organismos específicos devem ser viáveis, ativos e abundantes no produto final durante seu prazo de validade. O trabalho realizado teve como objetivo realizar a contagem de bactérias láticas totais e determinar o pH e a acidez (expressa em g de ácido lático/100g) do leite fermentado kefir armazenado durante um período de 18 dias sob condições controladas de tempo e temperatura. Verificou-se se nas condições do experimento o alimento mantinha constantes os parâmetros estabelecidos no regulamento técnico de identidades e qualidade de leites fermentados, estabelecidos pela legislação brasileira vigente quanto a acidez e ao número de unidades formadoras de colônia por grama do alimento (UFC/g) de bactérias láticas totais. O leite fermentado kefir não é produzido em escala industrial no Brasil e para a realização do experimento foi produzido em escala laboratorial através da adição de 100 g de grãos de kefir a 1000 mL de leite pasteurizado padronizado, incubado a 25°C +/- 2°C por 24 horas e maturado por mais 24 horas a uma temperatura de 8°C +/-2°C. Após esse processo realizou-se a coagem do produto, obtendo-se assim o leite fermentado, que foi armazenado em 9 potes contendo 120g cada que foram estocados sob refrigeração 8°C +/- 2°C. Para a contagem de bactérias láticas totais foram realizadas diluições decimais, sendo posteriormente plaqueadas em profundidade no meio de cultura MRS e incubadas a 36°C por 72 horas em meio anaeróbio. A acidez foi determinada por titulação e o pH com pH metro seguindo o preconizado na Instrução Normativa nº 68/2006 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Paralelamente foram realizadas a contagem de Coliformes Totais e Fecais e Staphylococcus aureus no leite utilizado como substrato para a fermentação e no leite fermentado no tempo 0. Foram realizadas três repetições do experimento e em todas as repetições as análises foram realizadas em triplicata, sendo os resultados submetidos a análise estatística. Os resultados obtidos quanto a análise de Coliformes Totais e Fecais e Staphylococcus aureus apontaram que tanto a matéria-prima utilizada quanto o alimento obtido estavam em boas condições de higiene. Em relação às bactérias láticas totais, os resultados demonstraram que nas condições do experimento obteve-se um produto que manteve o número mínimo de bactérias láticas totais estabelecidas no regulamento técnico de identidades e qualidade dos leites fermentados (107 UFC/g) ao longo dos 18 dias de armazenamento. O valor médio do pH foi de 4,2± 0,1 e a análise de ácido lático apresentou um valor médio de 1,19g/100g sendo que de acordo com a legislação do kefir a acidez deve ser menor do que 1g/100g. Os resultados obtidos apontam que nas condições do experimento, o kefir produzido apresentou características físico-químicas e microbiológicas que se mostraram constantes ao longo do armazenamento em ambas as repetições do experimento e de acordo com estabelecido no regulamento técnico de identidades e qualidade de leites fermentados em relação a contagem de bactérias láticas totais.