



AValiação Microbiológica de Queijo Minas Frescal com Adição de Microrganismos Probióticos Comercializado na Cidade de Santa Rosa/RS 1.¹

Ana Cristina Rosso², Michele Fernanda Scheid Weber³, Gislaine Hermanns⁴, Ângela Maria Fiorentini⁵. UNIJUI

INTRODUÇÃO: A indústria de laticínios é a que apresenta maior número de lançamentos de produtos contendo culturas probióticas, em especial nos segmentos de iogurtes, leites fermentados e queijos. Em países como o Japão, o incremento de bactérias benéficas nos produtos tem crescido de forma considerável nos últimos anos chegando a ser o país líder nesse segmento. Culturas probióticas são microrganismos encontrados vivos no momento do consumo do alimento, os quais afetam benéficamente a saúde do indivíduo. Propiciam melhoria no balanço microbiano intestinal, pois facilitam o processo digestivo, ajudando a produzir enzimas essenciais para degradar os nutrientes mais complexos, diminuem as diarreias, os gases intestinais e a constipação. Previnem as infecções causadas por fungos, leveduras e bactérias nocivas, normalizando o pH intestinal. São ainda capazes de produzir antibióticos naturais que, ao serem absorvidos pela corrente sanguínea, combatem infecções existentes em todo o corpo e não só nos intestinos; diminuem a absorção do colesterol; ajudam a remover vários tipos de toxinas entre outros benefícios. Porém, para obter efeitos benéficos é necessária uma ingestão regular de células viáveis das bactérias probióticas de, no mínimo 10⁶ UFC. mL⁻¹ ou g⁻¹. Neste trabalho objetivou-se avaliar a viabilidade de *Bifidobacterium* spp e a qualidade higiênico-sanitária em queijo minas frescal comercializado na cidade de Santa Rosa/RS. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram coletadas duas amostras de diferentes lotes de queijos minas frescal industrializado, de uma marca comercial que declarava em seu rótulo a presença de bactérias probióticas, adquiridas em supermercados da cidade de Santa Rosa – RS. Foram transportadas em caixas térmicas até o laboratório de microbiologia, do Núcleo de Alimentos, da UNIJUI – Santa Rosa e submetidas às análises de bactérias do gênero *Bifidobacterium* spp., *Staphylococcus* coagulase positiva e coliformes termotolerantes, segundo Instrução Normativa nº 62, de 2003, do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Inicialmente, em condições assépticas, pesou-se 25 gramas de cada amostra e homogeneizou-se com 225 mL de diluente em stomacher. Para a contagem de *Staphylococcus* coagulase positiva (UFC/g) foi usado meio de cultura Baird Parker com incubação por 48 horas a 36°C, para coliformes termotolerantes foi usado caldo Lauril Triptose para determinação do Número mais Provável (NMP/g) com incubação por 48 horas a 36°C e a enumeração seletiva de *Bifidobacterium* spp. foi realizada em ágar LP-MRS e incubação em anaerobiose a 37°C por 72 horas. Todas as contagens foram realizadas em duplicata. **RESULTADOS:** As amostras analisadas estavam dentro do prazo de validade no momento da análise e indicaram que as condições de processamento às quais os queijos foram submetidos seguiram normas de qualidade, do ponto de vista higiênico-sanitário em virtude da ausência de *Staphylococcus* coagulase positiva e Coliformes termotolerantes. No caso das bifidobactérias, as amostras apresentaram contagens de *Bifidobacterium* spp iguais ou superiores a 10⁶ UFC/g, estando de acordo com a caracterização de um produto probiótico e



corresponde ao declarado no rótulo da embalagem. A adição de coadjuvantes de tecnologia em queijo minas frescal é autorizada pelo Regulamento Técnico Geral MERCOSUL de Identidade e Qualidade de Queijos (Res. nº 145/1996) e regulamentada pela Portaria nº 352/1997 (MAPA) que aprova o Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Queijo Minas Frescal. **CONCLUSÃO:** Segundo a legislação vigente, as amostras de queijo minas frescal analisadas estão dentro dos padrões estabelecidos classificando-se como probióticos, podendo constar esta indicação na rotulagem, e foram elaboradas em adequadas condições sanitárias.

¹ Trabalho desenvolvido por acadêmicas do curso de Química Industrial de Alimentos.

² Aluna do curso de graduação em Química Industrial de Alimentos na UNIJUI. aninharosso@yahoo.com.br

³ Aluna do curso de graduação em Química Industrial de Alimentos na UNIJUI. michelefweber@gmail.com.

⁴ Professora Mestre do Departamento de Biologia e Química da UNIJUI. gislaine@unijui.edu.br

⁵ Professora Doutora Universidade Federal de Pelotas - UFPel. angefiore@gmail.com