**INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 03, 22 DE SETEMBRO DE 2023.**

**INSTITUI AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS PARA ESTABELECIMENTOS DE LEITE E DERIVADOS**

O Secretário Municipal de Agricultura e o Diretor do Serviço de Inspeção Municipal de Tunas, Estado do Rio Grande do Sul, no uso de suas atribuições que lhes conferem a Lei Orgânica do Município e de acordo com o disposto na Lei Municipal n.º 1381/2023 e Decreto Municipal nº 1937/2023, 09 de agosto de 2023, ou legislações que vierem a substituí-las e/ou alterá-las.

RESOLVEM:

**Art. 1º** Ficam estabelecidas, na forma desta Norma Técnica, as diretrizes para análise de registro e funcionamento de estabelecimentos de leite e derivados.

**CAPÍTULO I**

# DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 2º** O Serviço de Inspeção Municipal - S.I.M., da Secretaria Municipal da Agricultura só concederá registro aos estabelecimentos de leite e derivados quando seus projetos de construção forem previamente aprovados pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal - DIPOA, antes do início de qualquer obra.

**Art. 3º** Os estabelecimentos que já estiverem registrados e funcionando sob inspeção sanitária do S.I.M. deverão adequar-se às presentes Normas Técnicas por ocasião de futuras reformas, quando seus projetos serão, obrigatoriamente, aprovados pelo DIPOA antes do início de qualquer construção, ou quando esse julgar necessário.

**Art. 4º** Para efeito desta Norma Técnica entende-se por:

1. Estabelecimentos de leite e derivados, os estabelecimentos classificados como:
   1. granja leiteira: o estabelecimento destinado à produção, ao pré- beneficiamento, ao beneficiamento, ao envase, ao acondicionamento, à rotulagem, à armazenagem e à expedição de leite para o consumo humano direto, podendo também elaborar derivados lácteos a partir de leite exclusivo de sua produção, envolvendo as etapas de pré-beneficiamento, beneficiamento, manipulação, fabricação, maturação, ralação, fracionamento, acondicionamento, rotulagem, armazenagem e expedição.
   2. unidade de beneficiamento de leite e derivados: o estabelecimento destinado à recepção, ao pré-beneficiamento, ao beneficiamento, ao envase, ao acondicionamento, à rotulagem, à armazenagem e à expedição de leite para o consumo humano direto, facultada a transferência, a manipulação, a fabricação, a maturação, o fracionamento, a ralação, o acondicionamento, a rotulagem, a armazenagem e a expedição de derivados lácteos, permitida também a expedição de leite fluido a granel de uso industrial.
   3. queijaria: o estabelecimento destinado à fabricação de queijos, que envolva as etapas de fabricação, maturação, acondicionamento, rotulagem, armazenagem e expedição, e que, caso não realize o processamento completo do queijo, encaminhe o produto a uma unidade de beneficiamento de leite e derivados.
   4. posto de refrigeração: o estabelecimento intermediário entre as propriedades rurais e as unidades de beneficiamento de leite e derivados destinado à seleção, à recepção, à mensuração de peso ou volume, à filtração, à refrigeração, ao acondicionamento e à expedição de leite cru refrigerado, facultada a estocagem temporária do leite até sua expedição.
2. Beneficiamento do leite: entende-se por beneficiamento do leite, seu tratamento tecnológico desde a seleção, por ocasião da entrada no estabelecimento, até o acondicionamento final, compreendendo as operações de seleção, filtração, préresfriamento, pré-aquecimento, pasteurização, refrigeração, envase, acondicionamento e outras práticas tecnicamente aceitáveis de transformação. III. Equipamentos: tudo que diz respeito ao maquinário, mesas e demais equipamentos e utensílios necessários para o beneficiamento e a industrialização do leite e seus derivados.

# CAPÍTULO II

**DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO**

**Art. 5º** Os estabelecimentos de leite e derivados deverão observar quanto a sua localização e situação o disposto nas Normas Técnicas Gerais para estabelecimentos fabricantes de produtos de origem animal registrados no S.I.M.

# CAPÍTULO III

**DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DE INSTALAÇÕES**

**Art. 6º** As instalações deverão observar, inicialmente, o disposto nas Normas Técnicas Gerais para estabelecimentos fabricantes de produtos de origem animal registrados no S.I.M.

# CAPÍTULO IV

**DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS DOS EQUIPAMENTOS**

**Art. 7º** Os equipamentos deverão observar, inicialmente, o disposto nas Normas Técnicas Gerais para estabelecimentos fabricantes de produtos de origem animal registrados no S.I.M.

**Art. 8º** A pasteurização do leite é obrigatória, podendo ser por meio da pasteurização rápida ou pasteurização lenta, exceto para leite fluido, que obrigatoriamente será através da pasteurização rápida.

**§1º** Entende-se por pasteurização rápida o aquecimento do leite de 72°C a 75°C (setenta e dois graus Celsius a setenta e cinco graus Celsius) por 15 a 20 (quinze a vinte) segundos, em equipamento próprio, provido de dispositivos de controle automático de temperatura.

**§2º** Entende-se por pasteurização lenta o aquecimento indireto do leite de 62°C a 65°C (sessenta e dois graus Celsius a sessenta e cinco graus Celsius) por 30 (trinta) minutos, mantendo-se o leite sob agitação lenta, em equipamento próprio.

**Art. 9º** Após a pasteurização, devem ser realizadas as provas de fosfatase alcalina e peroxidase do leite, que deverão apresentar resultados negativos para a primeira e positivo para a segunda.

**Art. 10.** Para realizar o beneficiamento de leite para consumo direto, são necessários os seguintes equipamentos: filtro de linha sob pressão ou clarificadora; pasteurizador de placas e envasadora.

**§1º** O leite destinado à pasteurização para consumo direto deve passar previamente por clarificadora ou sistema de filtros de linha que apresente efeito equivalente ao da clarificadora.

**§2º** O leite pasteurizado destinado ao consumo direto deve ser refrigerado imediatamente após a pasteurização e mantido entre 2°C e 4°C (dois graus Celsius e quatro graus Celsius) durante todo o período de estocagem.

**§3º** O leite pasteurizado para consumo direto deve ser envasado em sistema automático ou semiautomático em circuito fechado, com embalagem adequada para as condições previstas de armazenagem e que garanta a inviolabilidade e proteção apropriada contra contaminação.

**§4º** É proibida a repasteurização de leite para consumo direto.

**Art. 11.** Para fabricação de leite fermentado e bebida láctea fermentada, são necessários os seguintes equipamentos: fermenteira, envasadora ou bico dosador acoplado ao registro da fermenteira e equipamento para lacrar a embalagem, assegurando a inviolabilidade do produto.

**§1º** A alimentação da envasadora deverá ocorrer por meio de bomba sanitária, não se permitindo o transvase manual.

**§2º** A fermentação de produtos pré-envasados deverá ser realizada em ambiente com temperatura compatível com o processo de fabricação.

**Art. 12.** Para fabricação de queijos são necessários os seguintes equipamentos: tanque para coagulação, formas, prensa, tanque de salga.

**§1º** Os lotes em maturação, quando não rotulados, deverão ser identificados para monitoramento do tempo de maturação atendendo o RTIQ ou a proposta do estabelecimento nos queijos sem RTIQ estabelecido.

**§2º** O tanque de salga fica dispensado quando o sal for adicionado diretamente na massa.

**Art. 13.** Para fabricação de requeijão são necessários os seguintes equipamentos: tacho de dupla camisa e coifa voltada para o exterior e equipamento para lacrar a embalagem, assegurando a inviolabilidade do produto.

**Art. 14.** Para fabricação de creme de leite são necessários os seguintes equipamentos: padronizadora de gordura ou desnatadeira, tanque de fabricação de camisa dupla, envasadora e lacradora que assegure a inviolabilidade do produto.

**Art. 15.** Para fabricação de manteiga são necessários os seguintes equipamentos: tanque de fabricação de parede dupla, batedeira e lacradora que assegure a inviolabilidade do produto, quando envasado em potes.

**Art. 16.** Para fabricação de doce de leite são necessários os seguintes equipamentos: tacho de dupla camisa e coifa voltada para o exterior, e equipamento para lacrar a embalagem que assegure a inviolabilidade do produto.

**Art. 17.** Para fabricação de ricota são necessários os seguintes equipamentos: tanque em aço inoxidável de dupla camisa ou tanque de camisa simples com injetor de vapor direto.

**Parágrafo único.** Quando utilizada injeção direta de vapor, deverá ser utilizado filtro de vapor culinário.

**CAPÍTULO V**

**DAS SEÇÕES/PRÉDIO INDUSTRIAL, DOS ANEXOS E OUTRAS**

# INSTALAÇÕES

**Art. 18.** A seção de recepção de matéria-prima deverá ser localizada preferencialmente em plataforma situada em altura elevada do solo, devendo apresentar área compatível com a capacidade de recepção do leite.

**§1º** Será obrigatoriamente coberta e, de preferência, totalmente fechada de maneira que a matéria prima não seja contaminada direta ou indiretamente e evite a entrada de vetores.

**§2º** A sua cobertura poderá ser de concreto, estrutura metálica ou outro material aceito pelo S.I.M., com prolongamento suficiente para abrigar o veículo transportador, se foro caso.

**§3º** A plataforma é considerada área ¨suja¨, havendo necessidade de ser separada das seções de industrialização.

**§4º** A plataforma deve estar dotada de mangueira para limpeza desta seção, e por ser considerada área ¨suja¨, deverá ser independente.

**§5º** Os produtores de leite fornecedores da matéria-prima deverão estar identificados, cadastrados e cumprirem os requisitos de qualidade de leite previsto em legislação específica.

**Art. 19.** O teste de presença de resíduos de antibiótico é obrigatório e deve ser realizado na recepção do leite. Em caso de resultado positivo o leite não deve ter aproveitamento para consumo humano.

**Parágrafo único.** Pode-se realizar esta análise em laboratório terceirizado, com frequência mínima mensal, desde que o leite utilizado na produção seja exclusivamente de produção própria.

**Art. 20.** O laboratório para análises da matéria-prima leite deverá estar localizado próximo da plataforma de recepção de leite, de modo a facilitar a colheita de amostras e a realização de todas as análises de rotina necessárias à seleção do leite.

**§1º** Estabelecimentos, enquadrados como de pequeno porte e que beneficiem apenas leite de produção própria, podem ser dispensados da instalação de laboratório, permanecendo a obrigação de realizar as provas de presença de resíduos de antibiótico, de fosfatase alcalina e peroxidase.

**§2º** Estabelecimentos que não produzam leite para consumo direto ficam dispensados de instalar laboratório para realização das análises microbiológicas, desde que as análises de matéria-prima e de produto sejam realizadas em laboratórios externos.

**§3º** Para queijarias fica dispensada a análise do índice crioscópico.

**Art. 21.** As dependências de processamento devem possuir dimensão compatível com o volume de produção e tipos de produtos, sendo amplas, e serem separadas das demais dependências por paredes inteiras, oferecendo condições higiênico-sanitárias aos produtos, de modo a facilitar os trabalhos de manipulação das matérias-primas, elaboração de produtos e subprodutos, além da inspeção.

**§1º** As dependências deverão ser construídas de maneira a oferecer um fluxograma racionalizado em relação à chegada da matéria-prima e insumos, câmaras de refrigeração, câmaras de maturação, seção de embalagem, armazenagem e expedição.

**§2º** O abastecimento de insumos e embalagens por óculo com tampa articulada deve ser incentivado.

**Art. 22.** As câmaras de refrigeração serão de material liso e de fácil higienização, poderão ser de alvenaria ou totalmente em isopainéis metálicos com tratamento anticorrosivo.

**§1º** As portas serão sempre metálicas ou de chapas plásticas, lisas, resistentes a impactos e de fácil higienização.

**§2º** Possuir piso de material de alta resistência, liso de fácil higienização e sempre com declive em direção às portas, não sendo permitido ralo em seu interior.

**§3º** A drenagem dos equipamentos de refrigeração deverá ter condutor para o exterior, não sendo permitido o escorrimento no interior da câmara, pelo aumento da umidade.

**§4º** As câmaras deverão atingir e manter as temperaturas exigidas e as condições necessárias para a maturação e armazenagem dos produtos.

**§5º** Os produtos estocados em câmaras de refrigeração deverão guardar afastamento entre si, de modo a permitir a necessária circulação de frio.

**§6º** As áreas de estocagem deverão dispor de estrados removíveis e constituídos de material higienizável, não se permitindo o contato direto dos produtos com as paredes e o piso, mesmo que embalado.

**§7º** As câmaras deverão ser dotadas de termômetro com leitura de temperatura externa.

**§8º** As câmaras de refrigeração podem ser substituídas por outros equipamentos de frio, desde que tenham capacidade de refrigeração suficiente, providos de circulação de ar forçada e termômetro com leitura externa, desde que compatíveis com os volumes de produção e particularidades dos processos produtivos.

**Art. 23.** As etapas de salga por salmoura e secagem de queijos devem ser realizadas em câmaras de refrigeração.

**§1º** Na câmara de salga não é permitido o uso de prateleiras de madeira.

**§2º** Os lotes de queijos em maturação, não rotulados, devem ser identificados de forma que possa se identificar o tipo de queijo, a data de produção e a data final de maturação.

**Art. 24.** As seções de fracionamento e ralagem de queijos, serão específicas para estas finalidades, separadas das demais seções e obrigatoriamente climatizadas, de forma que o produto não ultrapasse a temperatura de armazenamento indicada no rótulo.

**§1º** Os equipamentos usados no fracionamento serão de aço inoxidável e rigorosamente limpos, devendo as máquinas, a cada turno de trabalho ou troca de atividade, serem desmontadas e totalmente higienizadas e desinfetadas.

**§2º** Os equipamentos de fracionar e ralar devem ser higienizados quando permanecerem em desuso por tempo superior a 30 (trinta) minutos.

**§3º** É recomendado o uso de máscara e luvas para estas operações.

**§4º** Nesta seção os produtos receberão a embalagem primária, onde também será selada, posteriormente enviada à seção de embalagem secundária ou expedição.

**§5º** A dependência de manipulação poderá ser autorizada para fracionamento e a ralagem, se apresentar condições de temperatura e higiene exigidas para estas operações e quando houver espaço suficiente para os equipamentos. Neste caso não poderá ocorrer quaisquer outras operações neste momento além do fracionamento ou ralagem.

**§ 6º** Poderá ser exigido equipamento de secagem de queijo com a finalidade de atingir a umidade limite para o produto queijo ralado conforme regulamento técnico específico.

**§7º** Nos casos em que ocorram fatiamento, a temperatura da sala não poderá ser superior a 16°C (dezesseis graus Celsius).

**Art. 25.** Quando se tratar de produto defumado, o defumador deve ser contíguo a área de processamento.

**§1º** O defumador deve ser abastecido por alimentação externa de forma a não trazer prejuízos a identidade e inocuidade dos produtos nas demais áreas de processamento.

**§2º** O defumador pode estar localizado em dependência separada do prédio industrial desde que o trajeto entre os dois seja pavimentado, e os produtos sejam transportados em recipientes fechados.

**Art. 26.** A expedição deverá ser localizada de maneira a atender o fluxograma operacional racional em relação à estocagem e a saída dos produtos e de forma que evite a entrada de vetores.

**§1º** Poderá ser feita através de óculo com tampa articulada.

**§2º** Esta área deverá apresentar cobertura com prolongamento suficiente para proteger os produtos em operação de carregamento.

**Art. 27.** Dependendo do tipo de produto fabricado, o estabelecimento deverá possuir seção de armazenamento de embalagens, onde estas deverão estar depositadas em sala independente das demais, admitindo-se armários metálicos ou outro material aprovado pelo Serviço de Inspeção Municipal.

**§1º** Poderá haver acesso desta seção à expedição via óculo.

**§2º** As embalagens devem estar acondicionadas organizadamente, em local limpo, depositadas sobre estrados e nunca em contato direto com o piso.

**Art. 28.** Na seção de higienização de caixas e bandejas, quando houver a necessidade desta seção, o uso de madeira é rigorosamente proibido no interior desta área, que terá tanques de material inoxidável ou de fibra de vidro, lisos e de fácil higienização, ou outro material aprovado pelo Serviço de Inspeção Municipal.

**§1º** Os objetos e utensílios higienizados não poderão ficar depositados nesta seção.

**§2º** A critério do Serviço de Inspeção Municipal, a higienização poderá ser feita na Sala de Processamento, desde que não haja produtos comestíveis nesta seção durante a higienização das caixas e bandejas.

# CAPÍTULO VI DOS MANIPULADORES

**Art. 29.** Os estabelecimentos e manipuladores deverão observar no mínimo o disposto no Decreto Municipal nº 1937/2023, sobre as condições de higiene, atendendo também o disposto em seu Programa de Autocontrole (PAC).

**Art. 30.** Todo pessoal que trabalha com produtos comestíveis, desde o recebimento até a embalagem, deverá usar uniformes próprios para o desempenho das atividades e de uso exclusivo para tal finalidade.

**§1º** Os manipuladores deverão utilizar uniforme de cor clara, aprovado pelo DIPOA, em perfeito estado de higiene e conservação, sendo: calça, jaleco, gorro, boné ou touca e botas.

**§2º** O funcionário que exercer outras atividades não relacionadas a produtos comestíveis, concomitantemente ao funcionamento das áreas onde ocorra manipulação de produtos comestíveis, deverá usar uniforme de cor que permita a diferenciação com os demais trabalhadores, consistindo este, no mínimo, em bota, calça e jaleco ou macacão.

**Art. 31.** Os manipuladores deverão ser treinados frequentemente quanto às boas práticas de fabricação para manipulação de alimentos.

**Art. 32.** Todo o pessoal que manipular alimentos deverá, obrigatoriamente, permanecer perfeitamente barbeado ou fazer uso de máscara tipo balaclava ou tipo burca com máscara protetora bucal.

# CAPÍTULO VII DO TRANSPORTE

**Art. 33.** O transporte da matéria-prima deverá ser em veículos apropriados e/ou equipamentos que evitem a entrada de fontes de contaminação, garantindo-se qualidade e limpeza dela.

**Art. 34.** No transporte dos produtos, estes devem ser devidamente acondicionados, conforme o tipo e tecnologia exigida para cada um, incluindo as condições de temperatura, e transportados em veículos adequados que deverão observar as exigências higiênico-sanitárias.

Parágrafo único. Os veículos de transporte de alimentos deverão ser registrados no Órgão Oficial competente.

# CAPÍTULO VIII DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

**Art. 35.** Os casos omissos ou dúvidas que surgirem na implantação e execução do presente regulamento serão resolvidos pela Coordenadora do S.I.M., ficando o Secretário Municipal da Agricultura e Pecuária e a Coordenadora do S.I.M com a atribuição de editar atos complementares que se fizerem necessários para o cumprimento destas normas, sendo considerados de procedimento interno do serviço.

**Art. 36.** Ficam revogadas as disposições em contrário.

**Art. 37.** Esta Norma Técnica entra em vigor a partir de sua publicação.

Tunas, 22 de setembro de 2023.

Eleandro Kotosvw Fantoni

Secretário da Agricultura

Fábio Zuchetto Bridi

Diretor do Serviço de Inspeção Municipal