

VERIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM UMA QUEIJARIA: RELATO DE CASO

VERIFICATION OF GOOD MANUFACTURING PRACTICES IN A CHEESE MAKER: CASE REPORT

Adriana Aparecida de Oliveira¹

Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0009-0009-4055-153X>
adrioliveyra@gmail.com

Gabriel Augusto Michelin Ximendes

Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0009-0004-2662-5524>
gabriel.m.ximendes@gmail.com

Jaine Dochvat Ireno

Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0009-0001-5492-6269>
jaine.ireno@estudante.uffs.edu.br

Jullya Ogrizio Medeiros

Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0009-0001-9027-7964>
jullya.medeiros@estudante.uffs.edu.br

Pietra Tessari Soligo

Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0009-0004-6724-7224>
Pietra155soligo@gmail.com

Prof. Dra. Karina Ramirez Starikoff

Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-8378-9972>
karina.starikoff@uffs.edu.br

¹Administração do Projeto, Curadoria de Dados, Escrita

²Investigação

³Supervisão, Correção e Orientação

Recebido: 29/11/2024. Parecer: 28/04/2025. Corrigido: 17/06/2025. Aprovado: 18/07/2025.
Publicado: 24/07/2025



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

RESUMO

A região Sudoeste do Paraná está na lista de destaque como umas das dez mesorregiões com maior produção leiteira no país, tendo como característica o pequeno estabelecimento rural. Nesse cenário a produção de queijo artesanal tem uma grande importância para agregar renda à propriedade. Esses alimentos, porém, necessitam de cuidados higiênicos sanitários para garantir a sua inocuidade, assim uma forma para garantir a segurança dos alimentos é a implantação de programas de qualidade, como as Boas Práticas de Fabricação (BPF). Este estudo teve como objetivo avaliar a conformidade às BPF em uma queijaria informal localizada no Sudoeste do Paraná, por meio da aplicação de *checklist*, baseado na legislação. Foram avaliados 149 itens e classificados em conforme e não conforme. Verificou-se que o estabelecimento avaliado não está em conformidade com a legislação pois apresentou um valor de 28% de conformidade. A adoção de ações corretivas pela queijaria com relação ao ambiente físico, BPF e treinamentos de manipuladores é essencial para garantir as melhorias nas condições observadas, com aumento da qualidade dos produtos e segurança dos consumidores.

Palavras-chave: Lácteos. Produtos de origem animal. Produto artesanal.

ABSTRACT

The Southwest region of Paraná is on the prominent list as one of the 10 mesoregions with the highest milk production in the country, characterized by small rural establishments. In this scenario, the production of artisanal cheese is of great importance in adding income to the property. However, these foods require exceptional hygienic and sanitary care to ensure their safety, and one way to ensure food safety is the implementation of quality programs, such as Good Manufacturing Practices (GMP). This study aimed to evaluate the adjustments regarding GMP in an artisanal cheese factory located in the Southwest of Paraná, through the application of the checklist form, based on

legislation. So 149 items were evaluated and classified as compliant or non-compliant. It was found that the assessed establishment is not in compliance with the legislation as it presented a compliance value of 28%. The adoption of corrective actions by the cheese factory in relation to the physical environment, GMP and handler training are essential to guarantee improvements in the conditions observed, with increased product quality and consumer safety.

Keywords: Dairy. Products of animal origin. Handcrafted product.

1 INTRODUÇÃO

A região Sudoeste do Paraná se destaca como umas das dez mesorregiões com maior produção leiteira no país, ocupando em 2024 a oitava posição dentre as dez. Porém a produção de leite na região tem como características o pequeno estabelecimento rural, com administração de base predominantemente familiar, com pequenas e médias propriedades (Brasil, 2024).

Silva e Soares (2023) defendem que um dos pontos fortes da agricultura familiar é sua vocação para produzir alimentos e atuar no combate à fome no Brasil, de modo que no país mais de 80% das explorações agrícolas são do tipo familiar. A atuação da agricultura familiar deve ser considerada uma importante atividade econômica como fornecedora de alimentos, bem como geradora de empregos.

A produção de queijos artesanais tem uma importância para agregar renda à propriedade, porém como alimentos

perecíveis, necessitam de cuidados higiênico sanitários para garantir a sua inocuidade. Dessa forma, devem ser implantados programas de qualidade no estabelecimento (Ströher *et al.*, 2024).

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) são um conjunto de procedimentos e requisitos sanitários que devem ser adotados em todas as etapas do processo produtivo (Dietrich, Conchavo & Lima, 2023). A implementação das mesmas é essencial para garantir a qualidade e a segurança dos alimentos, prevenindo a contaminação e garantindo a integridade dos produtos (Zambelli, 2024).

De tal modo que a falta de adesão às BPF na produção de queijos pode resultar em diversos problemas de saúde para o consumidor (Barbosa & Salomão, 2021; Rodrigues, 2023 e Plautz, 2023).

O produto também perde qualidade, com características sensoriais alteradas, como sabor, textura e aparência, além de reduzir a vida útil do queijo. Ainda, a ausência de BPF impede que o produtor consiga as certificações de qualidade e segurança dos alimentos e/ou o selo de inspeção, e a combinação de todos esses fatores leva a perdas financeiras consideráveis dentro da atividade (Rosa, Breide & Royer, 2021).

A avaliação das condições higiênico-sanitárias em estabelecimentos produtores de alimentos pode ser realizada por meio de *checklists*, isso permite

mapear os riscos, possibilitando a implementação de medidas corretivas e preventivas para garantir a segurança do alimento produzido. A utilização de *checklists* é amplamente recomendada na literatura científica como uma ferramenta de gestão de qualidade e segurança dos alimentos (Brugeff *et al.*, 2022).

Quanto às legislações para essa atividade: Instrução Normativa nº 5 de 2017 (IN 5/2017) que estabelece os requisitos técnicos de estrutura física e também dos equipamentos dos estabelecimentos agroindustriais de pequeno porte (Brasil, 2017); Instrução Normativa nº 16 de 2015 (IN 16/2015), que estabelece as normas específicas de inspeção e a fiscalização sanitária de produtos de origem animal, no que se refere às agroindústrias de pequeno porte (Brasil, 2015); e Portaria nº 368 de 1997, a qual estabelece os requisitos mínimos para a produção de alimentos, incluindo as BPF (Brasil, 1997).

Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo avaliar a conformidade às BPF em uma queijaria informal localizada no Sudoeste do Paraná.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estabelecimento avaliado tratava-se de uma queijaria de caráter informal, com produção semanal de aproximadamente 400 L de leite divididos em dois dias de fabricação. O queijo

fabricado era do tipo colonial, elaborado a partir de leite cru, com maturação média observada de 15 dias.

A produção em pequena propriedade rural, sendo todas as etapas — desde a recepção da matéria-prima até a expedição do produto final — realizadas por uma única pessoa.

Os equipamentos disponíveis incluíam: tanque de expansão, tanque de fabricação com sistema de aquecimento (utilizado apenas para adição do coagulante, sem atingir temperaturas de pasteurização), formas com prensa manual e câmara fria para estocagem.

Os queijos produzidos no local eram vendidos na feira do produtor rural que ocorriam semanalmente na área urbana do município, ou entregues diretamente aos consumidores por meio de encomendas prévias e, em menor escala, compras diretas por consumidores na queijaria.

Foram realizadas três visitas técnicas com diferença de uma semana, cada uma, com duração de quatro horas. Primeiro realizou-se a observação e reconhecimento inicial, na segunda foi feito o preenchimento do *checklist*, descrição e avaliação de toda a infraestrutura e na terceira o acompanhamento da produção.

Em todas as visitas foram utilizadas vestimentas e EPIs (equipamentos de proteção individual) adequados: calça, jaleco de manga longa, bota de borracha

branca antiderrapante, touca e máscara descartáveis.

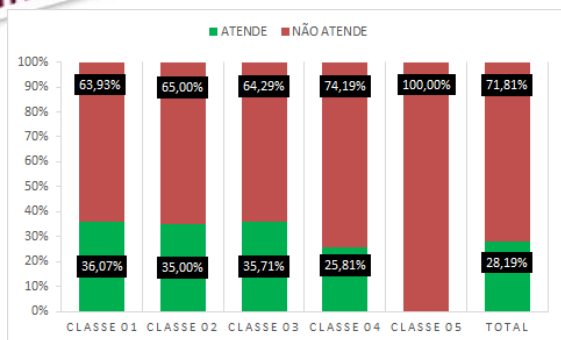
O *checklist* foi confeccionado com base nas exigências previstas na Portaria 368/1997 (Brasil, 1997), IN 16/2015 (Brasil, 2015) e IN 5/2017 (Brasil, 2017), com diversos itens e divididos em 5 classes: 1) edificações e instalações; 2) equipamentos, móveis e utensílios; 3) manipulação; 4) produção e transporte do alimento; e 5) documentação, classificados como: em conformidade ou não conformidade.

Os dados foram tabulados em planilha (BrOffice 2019) por classes e foi realizado o cálculo de porcentagem de atendimento ou não aos requisitos. Utilizou-se a classificação de Santos & Hoffmann (2010), que considera aprovado quando o estabelecimento obtiver resultado igual ou superior a 75% dos itens da avaliação em conformidade.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A figura 1 ilustra os resultados em porcentagem de itens classificados em conformidade ou não às BPF após a aplicação do *checklist*.

Figura 1 – Índice de conformidade às BPF por classe de uma queijaria do Sudoeste do Paraná. Ago/2024.



Legenda: CLASSE 1 – estrutura física e dependências; CLASSE 2 - equipamentos, móveis e utensílios; CLASSE 3 - manipuladores; CLASSE 4 - produção e transporte do alimento; CLASSE 5 – documentação.

Fonte: Autor, 2024.

3.1 Classe 1 - Estrutura Física e Dependências

Foram observados 79 itens, sendo que 18 não se aplicavam ao estabelecimento, sendo considerados, portanto, 61 itens. Constatou-se 36% (22/61) dos itens em conformidade, entre os quais destacam-se:

- Disposição adequada dos equipamentos, permitindo boas condições de temperatura, ventilação e iluminação;
- Pisos, paredes, forro, portas, janelas, equipamentos, utensílios impermeáveis, de material resistente, de fácil limpeza e desinfecção;
- Paredes da área de processamento revestidas com material impermeável de cores claras na altura adequada para a realização das operações;
- Área útil construída compatível com a capacidade, processo de produção e tipos de equipamentos;
- Disposição e quantidade de equipamentos adequados;

- Áreas de armazenagem em número suficiente, dimensão compatível com o volume de produção e temperatura adequada;

- Armazenagem de materiais de limpeza em local próprio e isolado das demais dependências;

- Etapas de secagem e maturação dos queijos em câmaras frias;

- Presença de área de produção, de depósito, e de lavagem e armazenamento dos utensílios.

Já os itens de Área Interna, de Instalações Sanitárias e Vestiários para Manipuladores, de Lavatórios da Área de Produção, de Iluminação e Instalação Elétrica, de Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas e de Leiaute estavam todos em não conformidade. Sendo então que 39/61 (64%) itens estavam não conformes.

Mera *et al.* (2020) encontraram que edificações e instalações, em unidades agroindustriais familiares produtoras de derivados lácteos em municípios do Rio Grande do Sul, foi o item com maiores inadequações. Das 10 unidades avaliadas, 20% retratavam foco de poeira, objetos em desuso, não possuíam sistema de drenagem eficiente com o tamanho das instalações, e ausência de ralos que impedissem a entrada de pragas em 70% dos estabelecimentos.

As não conformidades da estrutura física e dependências de um

estabelecimento produtor de alimentos pode acarretar em vários problemas como: contaminação de alimentos uma vez que estruturas danificadas, como paredes rachadas, pisos com buracos e tetos com infiltrações, podem abrigar insetos, roedores e outros vetores de doenças, contaminando os alimentos com fezes, pelos e patógenos; umidade excessiva, falta de ventilação podem favorecer a proliferação de bactérias, fungos e outros microrganismos, causando doenças como intoxicações e infecções alimentares (Oliveira *et al.*, 2024).

A RDC nº 275/2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA estabelece que as instalações devem ser projetadas de forma a impedir a entrada de vetores e facilitar a higienização, sendo vedado o uso de materiais porosos ou danificados (Brasil, 2022).

Um dos fatores que pode explicar esse índice de não conformidade da classe “Estrutura física e dependências” está diretamente ligado com a informalidade do estabelecimento, uma vez que unidades informais surgem de forma espontânea e a implantação se dá sem projeto técnico orientado, sem acompanhamento técnico ou projeto arquitetônico adequado, contrariando as exigências legais, que exigem *layout* com fluxo unidirecional, separação entre áreas limpas e sujas e materiais de fácil higienização (Brasil, 1997; Brasil, 2019). Uma vez que a

estrutura física é inadequada isso dificulta a implantação das BPF.

Outro fator é que a legislação é elaborada visando, sobretudo, grandes indústrias e algumas adequações de estrutura e instalações acabam ficando inviáveis de serem feitas por pequenas agroindústrias devido a questão de recurso financeiro disponível dos produtores para adequação do estabelecimento (Brugheff, Peixoto & Bier, 2022).

3.2 Classe 2 - Equipamentos, Móveis e Utensílios

Foram observados 21 itens, e apenas um não se aplicava. Constatou-se 37% (7/20) de conformidade. Destacam-se os seguintes pontos:

- Presença de tanque de fabricação de camisa dupla; resfriador de aço inoxidável para armazenamento temporário do leite; câmara fria para armazenamento dos queijos; prensa em colunas para o processo de prensa e dessoragem; e mesa para manipulação.

A utilização de equipamentos e utensílios em condições precárias, que apresentam superfícies danificadas, como as observadas no estabelecimento, podem causar acúmulo de resíduos e aumentar as chances de proliferação de microrganismos com potencial patogênico, além do mais existe uma complexidade de fatores que favorecem a formação de biofilmes em instalações industriais de

alimentos, sendo os principais: longos períodos de produção, características das superfícies e falhas nos protocolos de higienização e eficiência de sanitizantes. (Pereira, Lopes & Sant'ana, 2024)

Além disso a condição e falta de higienização adequada dos equipamentos e utensílios pode afetar de forma significativa a qualidade sensorial dos alimentos, como sabor, odor e aparência. Para Brugeff, Peixoto & Bier (2022) uma das formas de manter as condições higiênico-sanitárias durante o processamento industrial é por meio da higienização, a qual deve ser empregada em todas as etapas de produção, incluindo equipamentos e utensílios usados visando reduzir possíveis contaminações nos alimentos.

Oliveira *et al.* (2018) avaliaram oito queijarias artesanais localizadas no Sertão Paraibano e verificaram que, entre oito queijarias avaliadas, em duas, que apresentaram os piores índices de não conformidades, foram encontradas precariedades na limpeza dos utensílios, encontrando acúmulo de resíduos de massa de queijos, além de utilizarem utensílios de madeira. Na queijaria avaliada também foi possível verificar problemas quanto à higienização de equipamentos, ausência de barreiras sanitárias adequadas e equipamentos inadequados (com presença de ferrugem).

3.3 Classe 3 - Manipuladores

Todos os 14 itens foram aplicados, sendo que apenas 36% (5/14) estavam conformes. Os itens de Programas de Controle de Saúde e de Programas de Capacitação dos Manipuladores e Supervisão estavam em não conformidade. Destacam-se os seguintes pontos:

- Utilização de uniforme de cor clara, limpo, conservado, adequado à atividade e de uso exclusivo para a área de produção;
- Presença de cartazes orientativos sobre lavagem das mãos e demais hábitos de higiene;
- Ausência de afecções cutâneas, feridas, supurações e demais sintomas que seriam prejudiciais ao processo;
- Utilização de EPIs (equipamentos de proteção individual).

As não conformidades foram de 64% (09/14), sendo observada a presença de barba no manipulador, a ausência de lavagem de mãos na troca de atividades e ausência de registro de exames periódicos do manipulador de alimentos. Simas *et al.* (2021) defendem que nessa classe é muito importante dar a devida atenção à saúde dos manipuladores, já que são eles que participam do processo de fabricação do início ao fim.

Oliveira *et al.* (2018) encontraram índices de não conformidades de 90% no item de higiene de manipuladores em duas das oito queijarias artesanais que

avaliaram no Sertão Paraibano, sendo constatado que não faziam a higiene correta das mãos, não utilizavam uniformes limpos, além de utilizarem adornos, como brincos, alianças e relógios.

Para Simas *et al.* (2021), o responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos deve ser comprovadamente submetido a curso de capacitação, abordando no mínimo os temas de contaminantes alimentares, DTAs, manipulação higiênica dos alimentos e BPF.

3.4 Classe 4 - Produção e Transporte do Alimento

Dos 33 itens recomendados, apenas dois não se aplicavam, e dos avaliados 25,81% (08/31) estavam em conformidade. Todos os itens do controle de qualidade do produto final, transporte do produto final e fluxo de produção estavam em não conformidade.

Destacam-se os seguintes pontos:

- Matéria-prima, ingredientes e embalagens eram inspecionados;
- Rótulos de matéria-prima e ingredientes atendiam à legislação;
- A rede de frio era adequada ao volume da produção;

Critérios como transporte, controle de temperatura e controle da qualidade final dos produtos são essenciais, uma vez que a falta de controle da temperatura e da umidade pode favorecer o crescimento de

bactérias, fungos e outros microrganismos, causando DTAs. Condições de armazenamento e transporte inadequadas podem acelerar a deterioração dos alimentos, resultando em perdas financeiras e insatisfação do consumidor (Simas *et al.*, 2021).

Os derivados lácteos, como os queijos no estabelecimento avaliado, devem ser manipulados da forma mais cuidadosa possível, respeitando temperatura, que deve ser de até 5°C, e higiene do local de processamento (Brasil, 2017).

Um fator agravante é que no estabelecimento avaliado a fabricação dos queijos se dava com uso de leite cru, assim como nas queijarias avaliadas por Oliveira *et al.* (2018). E com tempo de maturação insuficiente para garantir assim segurança do produto. O processamento térmico do leite é uma etapa de fundamental importância para assegurar a inativação de bactérias patogênicas. O leite destinado para a fabricação de queijos deve passar por pasteurização, ter maturação mínima de 60 dias ou ainda ter pesquisa que garanta a segurança do alimento pelo método utilizado (Brasil, 2017).

O tratamento térmico do leite somente fica excluído da obrigação quando esse leite se destina à elaboração de queijos maturados, que deve ser realizado numa temperatura não inferior a

5°C, por período de pelo menos 60 dias (Brasil, 2017).

Assim compreende-se a partir do que defende Simas et al., 2021, que o processo de produção e transporte de alimentos de pequenas agroindústrias precisam de um ciclo programado e eficiente, de modo que se sejam preservadas características relativas ao alimento, principalmente quanto à perecibilidade.

3.5 Classe 5 - Documentação

Dos 23 itens recomendados, todos se aplicavam ao estabelecimento: como existência de Manual de Boas Práticas e de POPs - Procedimento Operacional Padronizado, porém estavam inconformes.

Tais resultados insatisfatórios com relação à existência de documentação afetam a qualidade dos produtos, além de aumentar os riscos de contaminação por microrganismos patogênicos (Bruggeff et al., 2022).

3.6 Resultado Geral

Dos 171 itens listados, 149 foram aplicados ao estabelecimento, sendo que 71,81% (107/149) estavam em não conformidade. Os resultados obtidos evidenciaram um cenário preocupante, com apenas 28,19% dos critérios avaliados em conformidade.

4 CONCLUSÃO

O estabelecimento tem a necessidade urgente de implementar medidas corretivas para garantir a qualidade e a segurança dos produtos fabricados.

A implantação de BPF visa controlar todas as etapas do processo produtivo. Isso não apenas garante a inocuidade dos alimentos, mas também fortalece a confiança dos consumidores e atende às exigências do mercado, aumentando a competitividade do estabelecimento.

A ausência de conformidade em diversos itens avaliados expõe a queijaria a diversos riscos, incluindo a contaminação dos alimentos, a proliferação de microrganismos patogênicos e a ocorrência de doenças transmitidas por alimentos.

A implantação das BPF é o primeiro passo para realizar o registro no sistema de inspeção municipal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, S. B.; SALOMÃO, P. E. A. *Boas práticas para produção de queijo. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, [S. l.], v. 1, 2021. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/834/812>. Acesso em: ago. 2024.

BRASIL. **Anuário do Leite 2024**. Coordenação geral: Denis Teixeira da Rocha; William Fernandes Bernardo; Nelson Rentero; Altair Albuquerque.

Edição e redação: Nelson Rentero; Texto Comunicação Corporativa. Brasília, DF: Embrapa Gado de Leite, 2024.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Regulamento técnico de boas práticas para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2002. p. 101–113.

BRASIL. Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017. Aprova o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 mar. 2017. Seção 1, n. 62, p. 3. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&data=30/03/2017&pagina=3>. Acesso em: ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 5**, de 14 de fevereiro de 2017. Estabelece os requisitos para avaliação de equivalência ao Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA), relativos à estrutura física, dependências e equipamentos de estabelecimentos agroindustriais de pequeno porte de produtos de origem animal. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/defesa-agropecuaria/suasa/sisbi-1/legislacao/InstruoNormativa_05.2017.pdf/view. Acesso em: ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 16**, de 23 de junho de 2015. Estabelece, em todo o território nacional, as normas específicas de inspeção e a fiscalização sanitária de produtos de origem animal referentes às agroindústrias de pequeno porte. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/defesa-agropecuaria/suasa/sisbi-1/legislacao/instrucao->

[normativa_16_2015.pdf](#). Acesso em: ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Portaria nº 368**, de 4 de setembro de 1997. Aprova o Regulamento Técnico sobre as Condições Higienico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-animal/empresario/Portaria_368.1997.pdf/view. Acesso em: ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 78, de 26 de novembro de 2018. Estabelece requisitos e procedimentos para o registro de provas zootécnicas visando o controle leiteiro e avaliação genética de animais com aptidão leiteira. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 nov. 2018.

BRUGEFF, E. C. L.; PEIXOTO, M. K.; BIER, D. Boas práticas de fabricação em indústrias de leite e derivados registradas no serviço de inspeção municipal. **Ciência Animal**, v. 32, n. 1, p. 32–44, jan./mar. 2022.

DIETRICH, A. C.; CONCHAVO, K.; LIMA, M. J. Importância da ferramenta de boas práticas de fabricação na indústria de alimentos. **Revista Científica Mundo Tecnológico**, v. 15, n. 17, 2023. Disponível em: <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2023/05/revista-mundo-tecnologico-v15-n17-artigo03.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2024.

MERA, C. M. P.; MENEGAZZI, T. R.; DIAS, J. S. Análises da conformidade higiênico-sanitária de unidades agroindustriais familiares produtoras de derivados lácteos em municípios do Rio Grande do Sul. *Redes* (Santa Cruz do Sul. Online), **Santa Cruz do Sul**, v. 25, n. 2, p. 832–856, 2020.

OLIVEIRA, L. M. et al. Boas práticas de fabricação em agroindústrias alimentares: estrutura, ambiente e riscos sanitários. **Revista Ciência Animal**, v. 34, n. 2, 2024.

OLIVEIRA, S. C. P. L.; SILVA, A. C.; CARVALHO, M. G. X. Diagnóstico das condições higiênico-sanitárias do processo de fabricação de queijo de coalho no Sertão Paraibano. **Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)**, 2018.

PEREIRA, I. A.; LOPES, V. V. da C.; SANT'ANA, A. M. Atualidades e estratégias de controle: biofilmes microbianos na cadeia de produção de alimentos. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 4, n. 12, p. e6803, 2024. DOI: 10.56083/RCV4N12-022. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/6803>. Acesso em: 17 jun. 2025.

PLAUTZ, G. R. **Estudo de caso realizado em queijarias produtoras de queijo colonial, com inspeção municipal de Teutônia. 2023**. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, Porto Alegre, 2023.

RODRIGUES, F. **Manual de boas práticas de fabricação para queijarias para serviços de inspeção municipal (comentado)**. Juiz de Fora, 2023. Disponível em: <https://queijosnobrasil.com.br/site/wp-content/uploads/2023/10/MANUALBPF.pdf>. Acesso em: ago. 2024.

ROSA, A. F. P.; BREIDE, P. R.; ROYER, R. Mapeamento e padronização de processos em uma queijaria artesanal. **Brazilian Journal of Production Engineering**, v. 7, n. 5, p. 1–16, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/35833/24110>. Acesso em: ago. 2024.

SANTOS, V. A. Q.; HOFFMANN, F. L. Avaliação das boas práticas de fabricação em linha de processamento de queijos

Minas frescal e ricota. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, São Paulo, v. 69, n. 2, p. 222–228, 2010.

SILVA, A. A. da; SOARES, J. C. de O. Agricultura familiar e produção de alimentos no Brasil: impactos na segurança alimentar. *Geografia: Ambiente, Educação e Sociedades – GeoAmbES*, v. 1, n. 4, p. 67–78, jul./dez. 2023.

SIMAS, J. V.; AMARAL, G. V. do; SANTOS, D. A. dos. **Diagnóstico das condições higiênico-sanitárias em queijarias: uma revisão**. Universidade de Vassouras, 2021.

STRÖHER, J. A.; SANTOS JÚNIOR, L. C. O.; FREITAS, A. S.; NUNES, I. S.; PADILHA, R. L. Avaliação das boas práticas agropecuárias (BPA) e de fabricação (BPF) de uma agroindústria de queijo artesanal serrano (QAS) no Rio Grande do Sul (RS). **Ciência Agrícola**, Rio Largo, v. 22, e15198, 2024.

ZAMBELLI, R. **Como fazer o controle de qualidade de alimentos? Comece agora**, 2024. Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/blog-pt.checklistfacil.com/industria-de-alimentos/>. Acesso em: 24 ago. 2024.