

CURSO SOBRE PRODUÇÃO DE PRODUTOS LACTEOS

Área Temática:

Tecnologia e Produção.

Coordenador(a) da atividade:

Guilherme de Almeida Souza TEDRUS

Autores:

Evelyn Ribeiro GOMES; Brunna NAKONIECZNI; Maria Eduarda PIRES, Guilherme de Almeida Souza TEDRUS

.

Nome do Programa ou Projeto de Extensão:

Apoio aos pequenos produtores rurais da região dos Campos Gerais e da região de Maringá 4ª Edição.

Resumo: O curso teórico-prático sobre produção de queijo Minas Frescal foi realizado em planta-piloto de Queijos da UEPG. A atividade foi destinada aos alunos do Colégio Estadual Prof João Ricardo Von Borell Du Vernay, com o objetivo de apresentar conceitos e práticas relacionados as Boas Praticas de Fabricação e a tecnologia de fabricação de queijos. Durante o curso, os participantes aprenderam sobre as características do leite como matéria-prima, os processos tecnológicos envolvidos na fabricação do queijo Minas Frescal e a importância das Boas Práticas de Fabricação (BPF). Além da parte teórica, os alunos participaram de atividades práticas, acompanhando e executando as etapas de produção do queijo. No final, a experiência proporcionou aprendizado significativo, com ótima interação entre os participantes e uma avaliação bastante positiva, cumprindo o objetivo de aproximar os estudantes da realidade tecnológica da indústria de laticínios.

Palavras-chave: Tecnologia. Boas Práticas de Fabricação. Queijos.



INTRODUÇÃO

O curso teórico-prático sobre produção de queijo Minas Frescal foi realizado no dia 11/09/2024, na ETL (Escola Tecnológica de Leite e Queijos dos Campos Gerais), na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). A atividade foi destinada aos alunos do Colégio Estadual Prof. João Ricardo Von Borell Du Vernay, com o objetivo de apresentar conceitos e práticas relacionados às Boas Práticas de Fabricação (BPF) e à tecnologia de fabricação de queijos.

Durante o curso, os participantes aprenderam sobre as características do leite como matéria-prima, os processos tecnológicos envolvidos na produção do queijo Minas Frescal e a importância da aplicação das BPF. Essa abordagem teórico-prática permitiu aos alunos compreender não apenas os conceitos, mas também a aplicação desses conhecimentos na indústria de laticínios.

No final, a experiência proporcionou aprendizado significativo, com ótima interação entre os participantes e discussões produtivas com os instrutores. O feedback obtido foi altamente positivo, demonstrando que o curso cumpriu o objetivo de aproximar os estudantes da realidade tecnológica da indústria de laticínios e de desenvolver habilidades práticas essenciais para a formação.

OBJETIVOS

Capacitar os alunos do Colégio Estadual Prof João Ricardo Von Borell Du Vernay na produção prática de derivados lácteos, com ênfase na fabricação de queijo Minas Frescal com orégano, integrando teoria e prática, e promovendo a aplicação de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e controle de processos para garantir qualidade e segurança alimentar.

METODOLOGIA



Na produção de derivados lácteos, o curso teórico-prático destinado aos alunos Colégio Estadual Prof João Ricardo Von Borell Du Vernay, focou na fabricação de queijo Minas Frescal com orégano, seguindo as Boas Práticas de Fabricação (BPF), essenciais para garantir a qualidade e segurança do produto (BRASIL, 2018).

Durante o curso, os alunos aprenderam sobre a seleção do leite cru, considerando critérios físico-químicos e microbiológicos para assegurar a qualidade da matéria-prima, conforme preconizado por Silva, Bressan e Carvalho (2018). Em seguida, o leite foi submetido à pasteurização para eliminação de micro-organismos patogênicos sem comprometer os nutrientes essenciais (Garcia et al., 2019).

Na etapa de coagulação e fermentação, os participantes aplicaram culturas lácticas específicas e monitoraram temperatura e pH, garantindo a textura, sabor e consistência adequados ao queijo Minas Frescal (Oliveira et al., 2017). Durante o processo, também foi realizada a adição de orégano, demonstrando como temperos podem ser incorporados de maneira segura e eficiente na produção de queijos (Machado et al., 2020).

A metodologia aplicada proporcionou aos alunos uma experiência prática completa, integrando conceitos teóricos de tecnologia de laticínios e BPF com a execução real do processo produtivo. Ao final, os objetivos foram plenamente atingidos, com aprendizado significativo, ótima interação entre os participantes e avaliação extremamente positiva, evidenciando a importância da prática no desenvolvimento técnico dos estudantes.

RESULTADOS

O curso proporcionou aos alunos do Colégio Estadual Prof João Ricardo Von Borell Du Vernay uma experiência prática completa na produção de queijo Minas Frescal com orégano, permitindo a aplicação direta de conceitos teóricos sobre tecnologia de laticínios e Boas Práticas de Fabricação (BPF).

O produto final apresentou boa textura, sabor característico do queijo Minas Frescal e incorporação uniforme do orégano, demonstrando que os procedimentos adotados foram eficazes e seguros. A avaliação dos participantes indicou alta satisfação, destacando a importância da prática na consolidação do aprendizado.

Todos os itens planejados foram contemplados, incluindo os materiais didáticos preparados para o curso, como apostila e folder simplificando os processos de produção de derivados do leite. Os materiais foram revisados e atualizados pela equipe, garantindo clareza e consistência. A Figura 1 abaixo ilustra os alunos durante a produção prática do queijo:



Figura 1 – Produção prática de queijo Minas Frescal com orégano pelos alunos do Colégio Estadual Prof João Ricardo Von Borell Du Vernay , realizada no ETL da UEPG.

Legenda: Os alunos aplicam conceitos de Boas Práticas de Fabricação e técnicas de coagulação e temperagem do queijo, sob supervisão dos instrutores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe organizadora avaliou que o curso teórico-prático de produção de queijo Minas Frescal com orégano foi uma experiência altamente enriquecedora, tanto para os alunos quanto para os instrutores. Os objetivos foram alcançados, e a ação contribuiu significativamente para o desenvolvimento de habilidades técnicas, senso crítico e

compreensão das etapas de produção, promovendo aprendizado aplicado e conscientização sobre qualidade e segurança alimentar.

Em relação às perspectivas futuras, a equipe pretende expandir e aprimorar o curso, incorporando novos conteúdos sobre outros derivados lácteos, maior tempo de prática e atividades de avaliação mais detalhadas. Também está prevista a continuidade da ação em edições futuras, com a possibilidade de envolver mais alunos.

A experiência permitiu identificar oportunidades de melhoria, como a ampliação do material didático e a inclusão de demonstrações visuais mais detalhadas. O curso cumpre um papel importante na formação técnica dos estudantes e contribui para o fortalecimento da educação prática e extensionista na área de alimentos.

APOIO

Agradeço a PROEX e a Fundação Araucária pela bolsa de extensão, que tornou a ação possível. Agradeço especialmente ao Professor Guilherme, pelo conhecimento, anos de parceria e oportunidades oferecidas, essenciais para o sucesso do curso e pro meu crescimento profissional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 76, de 26 de outubro de 2018. Estabelece padrões microbiológicos e físico-químicos para leite cru e derivados. Diário Oficial da União, Brasília, 2018.

GARCIA, R. et al. Processamento de leite: princípios de pasteurização e conservação de nutrientes. *Revista Brasileira de Tecnologia de Alimentos*, v. 19, n. 2, p. 45-53, 2019.

MACHADO, F. R.; SILVA, L. M.; OLIVEIRA, J. S. Tecnologias aplicadas à produção de queijos: coagulação, corte e temperagem. *Revista de Laticínios e Derivados*, v. 10, n. 1, p. 22-31, 2020.

OLIVEIRA, A. P.; SANTOS, M. T.; CARVALHO, R. Desenvolvimento de culturas lácticas e controle de fermentação em derivados do leite. *Revista de Microbiologia Aplicada*, v. 14, n. 3, p. 55-63, 2017.