


# CURSO DE EXTENSÃO EM FABRICAÇÃO DE QUEIJOS – ESCOLA TECNOLÓGICA DE LEITE E QUEIJOS DOS CAMPOS GERAIS (ETLQueijos)

**Área Temática: Tecnologia e Produção**

**Coordenador da atividade: Alessandro NOGUEIRA**

**José Pedro WOJEICCHOWSKI[1]; Aline ALBERTI, Ana Cláudia BARANA, Marina TOLENTINO MARINHO e Alessandro NOGUEIRA.**

**Programa de Extensão da Educação Superior na Pós-Graduação**

**Resumo:** Com o objetivo de capacitar profissionais na produção de queijos finos e autorais, a Escola Tecnológica de Leites e Queijos dos Campos Gerais (ETLQueijos), vinculada à UEPG, promove o Curso de Extensão em Fabricação de Queijos que se encontra na décima quarta edição. A iniciativa, com 72 horas, combina módulos teóricos e práticos, abordando desde conceitos fundamentais até a produção de variedades específicas, como queijo azul e queijo coberto com mofo branco. A execução do curso conta com o apoio essencial de Professores do Departamento de Engenharia de Alimentos, discentes de graduação e da Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, que atuam em funções operacionais, de análise e organização, integrando pesquisa, ensino e prática extensionista. O curso já formou mais de 350 profissionais desde 2008, fortalecendo o setor lácteo com ênfase na agregação de valor e na produção de qualidade. Além disso, permite aos alunos da graduação e pós-graduação uma vivência de aplicação de habilidades técnicas e comportamentais, essenciais para o profissional do presente e do futuro.

**Palavras-chave:** Queijos finos. Desenvolvimento regional. Impacto social.

## INTRODUÇÃO

A região dos Campos Gerais possui papel estratégico na cadeia produtiva de lácteos, destacando-se como a maior bacia leiteira do Paraná e uma das mais reconhecidas do país pela qualidade de sua produção. O estado ocupa a segunda posição no ranking nacional de produção de leite, sendo responsável por cerca de 14% do volume total, com aproximadamente 4,73 bilhões de litros anuais e produtividade média de 2.916 litros por

[1] Apresentador

vaca/ano. Nesse contexto, o município de Castro se sobressai como o maior produtor estadual e detém, desde 2017, o título de Capital Nacional do Leite (Lei Federal nº 13.584). Somente na região dos Campos Gerais, foram produzidos cerca de 255 milhões de litros em 2016, evidenciando a força do setor. A presença de cooperativas, indústrias lácteas e um expressivo número de pequenos produtores impulsiona o desenvolvimento de produtos de maior valor agregado, como queijos finos, cujo mercado tem apresentado crescimento acelerado no Brasil. Diante desse cenário, iniciativas como o Curso de Extensão em Fabricação de Queijos, realizado em Ponta Grossa, têm se mostrado fundamentais para a capacitação de profissionais, a diversificação de portfólios e o fortalecimento do setor queijeiro na região e no estado

Com o objetivo de suprir essa demanda e oferecer capacitação técnica especializada, foi fundada, em 2008, a Escola Tecnológica de Leites e Queijos dos Campos Gerais (ETLQueijos), vinculada ao curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), (ETLQueijos, 2025). O Curso de Extensão em Fabricação de Queijos, principal iniciativa da escola, encontra-se atualmente na sua 14ª edição e é organizado em oito módulos teórico-práticos realizados quinzenalmente aos sábados, com carga horária total de 72 horas. Além disso, os participantes têm um encontro complementar integrado ao *Workshop* Internacional de Leite e Queijos, que encerra a formação com a cerimônia de formatura.

Desde a sua criação, mais de 350 profissionais já foram qualificados pela ETLQueijos, muitos dos quais hoje atuam como empreendedores ou ocupam posições estratégicas em indústrias de pequeno, médio e grande porte. Os egressos saem preparados para atuar no segmento de queijos finos, com domínio de conhecimentos teóricos e práticos, além da capacidade de transformar a matéria-prima em produtos seguros e de qualidade diferenciada.

Este trabalho apresenta as ações extensionistas desenvolvidas pela ETLQueijos, evidenciando como a educação de excelência contribui para o fortalecimento do setor e para a transformação da sociedade.




## OBJETIVOS

O objetivo central desta atividade de extensão é promover a formação e capacitação dos participantes nas áreas relacionadas à qualidade do leite e às tecnologias de processamento de queijos. Além de oferecer conhecimentos técnicos sobre produção, o curso contempla orientações sobre aspectos comerciais e de aplicação gastronômica; e diferencia-se por incluir conteúdos específicos voltados à elaboração de queijos finos ou maturados e autorais.

## METODOLOGIA

O curso possui carga horária total de 72 horas, distribuídas em oito módulos teórico-práticos, realizados quinzenalmente aos sábados, em período integral, durante parte do primeiro e do segundo semestre do ano letivo. No primeiro módulo, são trabalhados os conceitos fundamentais, incluindo os processos gerais de fabricação de queijos, as boas práticas de fabricação, noções de microbiologia, aspectos de bioquímica e a legislação aplicável. Nos módulos seguintes, as aulas concentram-se no estudo, processamento e painel sensorial dos seguintes tipos de queijos: massa dura, com olhaduras, massa semidura, com leite de cabra, com leite de búfala, azuis, e recobertos com *Penicillium candidum* (mofo branco).

Nos módulos a produção dos queijos é iniciada pelos participantes e todas as ações realizadas com os queijos nos dias seguintes até ficarem prontos são registradas por fotos e vídeos e repassados aos participantes pelo grupo de *WhatsApp*.

O encerramento das atividades ocorre com a realização do *Workshop* Internacional de Leite e Queijos, que, em sua 13ª edição, será promovido no dia 25/10/2025. A programação do evento contempla palestras ministradas por pesquisadores, profissionais de instituições e representantes de empresas nacionais e multinacionais ligadas ao setor de laticínios. No mesmo dia, após o término do *workshop*, acontece a cerimônia de formatura da turma de concluintes do curso.

## RESULTADOS

As atividades do curso foram desenvolvidas nas dependências da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), no campus Uvaranas, onde está instalada a Escola Tecnológica de Leite e Queijos dos Campos Gerais (ETLQueijos), (Figura 1). Cada módulo ocorreu em dois períodos distintos. No turno da manhã, os participantes assistiram às aulas teóricas referentes ao tipo de queijo que seria produzido. Essas atividades foram conduzidas por docentes do Departamento de Engenharia de Alimentos, que integraram conteúdos de pesquisa, ensino e extensão, proporcionando uma abordagem completa sobre os aspectos tecnológicos e bioquímicos da produção.

Durante as aulas teóricas, foram discutidos temas como alimentação e manejo dos animais, processos de ordenha, práticas de higiene e sanitização de ambientes e manipuladores, além da apresentação do fluxograma de processamento com explicações detalhadas sobre cada etapa e sua influência no produto. Os cursistas também contribuem com suas próprias experiências, o que enriquece as discussões. Os professores utilizaram metodologias ativas para promover a interação entre participantes e docentes, tornando-os agentes ativos no processo de aprendizagem e favorecendo o compartilhamento de diferentes saberes.




Figura 1 – Planta da ETLQueijos com a disposição dos equipamentos, acessórios e câmara de maturação

No período da tarde de cada módulo, os participantes deram início à etapa prática, seguindo rigorosamente as Boas Práticas de Fabricação (BPF). Os alunos recebem no início

do curso o uniforme completo consistindo em touca, máscara, luvas descartáveis, camiseta e calça brancas lisas sem botões e bolsos e botas de borracha brancas. Os mesmos são orientados a evitar o uso de adornos e a manipulação de objetos estranhos ao processo. Após a correta paramentação e higienização em barreira sanitária, ingressaram na planta para a execução do processamento.

Como forma de exemplificar o processo, tem-se o protocolo de fabricação do queijo, como exemplo do queijo prato, conforme ilustrado na Figura 2, iniciando com a pasteurização do leite cru e finalizando com a prensagem e a maturação (Figura 3). Nesse módulo, foram processados 40 litros de leite, resultando em aproximadamente 4,4 kg de queijo ainda em processo de maturação. Os produtos obtidos foram fracionados e serão distribuídos entre os participantes, permitindo que cada aluno acompanhe o resultado prático de sua produção.

A execução das atividades envolveu diferentes atores, incluindo professores do Departamento de Engenharia de Alimentos, técnicos de panificação e de laboratório, além de estudantes dos cursos de graduação em Engenharia de Alimentos e Farmácia e pós-graduandos do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos da UEPG. Para garantir a eficiência do processo, as equipes foram organizadas para desempenhar funções específicas, como apoio operacional, organização de lanches, limpeza pré e pós-operacional, pasteurização do leite e realização de análises físico-químicas das matérias-primas e produtos acabados.

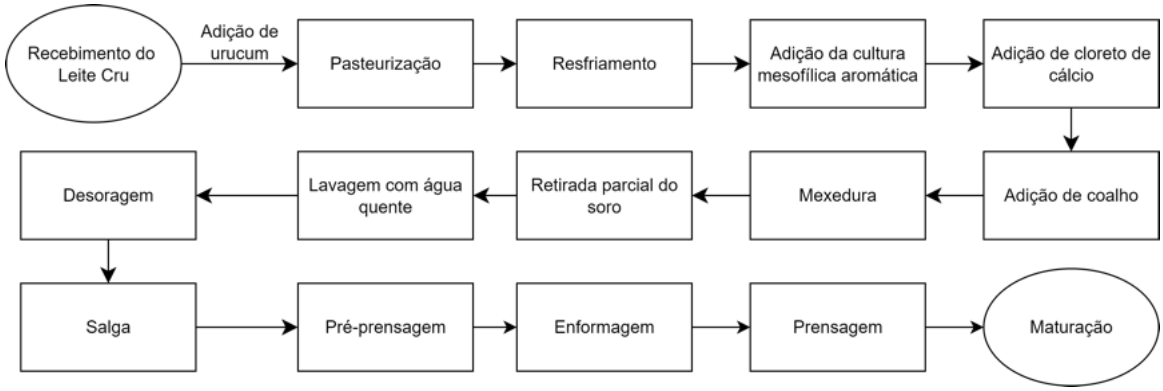



Figura 2 – Fluxograma simplificado para fabricação de Queijo Prato



Figura 3 – Alunos durante a aula prática sobre Queijo Prato

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde 2008, o curso de formação de mestres queijeiros da ETLQueijos já capacitou mais de 350 profissionais. A atualização constante, o aperfeiçoamento técnico e a exploração de novos campos de atuação profissional são marcas que caracterizam os formados por este projeto. As premiações conquistadas pelos egressos deste curso indicam que a formação na área de queijos é de excelência. Além disso, o curso de extensão contribui significativamente para a formação de alunos de graduação em Engenharia de Alimentos e de pós-graduação, proporcionando-lhes a oportunidade de vivenciar a rotina da indústria de laticínios e aplicar, na prática, conhecimentos e habilidades adquiridos nas disciplinas teóricas.

## APOIO

**À CAPES, CNPq e Fundação Araucária pela concessão de bolsas de iniciação científica e tecnológica, Pós-Doutorado em extensão e de Produtividade em Pesquisa e em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora.**

## REFERÊNCIAS

ETLQueijos. **Apresentação.** Disponível em: https://www2.uepg.br/etlqueijos/apresentacao/. Acesso em: 02 set. 2025.