ÁREA TEMÁTICA:

( ) COMUNICAÇÃO
( ) CULTURA
( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
( ) EDUCAÇÃO
( ) MEIO AMBIENTE
( ) SAÚDE
( ) TRABALHO
(X) TECNOLOGIA

A ENGENHARIA DE ALIMENTOS E A EDUCAÇÃO BÁSICA – PROJETO ALIMENTANDO TALENTOS - PARTE II: Laticínios

Henrique Jaster[1]
Alessandro Nogueira[2]
Nelci Catarina Chiquetto[2]
Mareci Mendes de Almeida[2]

RESUMO – O Projeto “Alimentando Talentos” tem como proposta possibilitar aos alunos de ensino médio o conhecimento de projetos de pesquisa e extensão que estão sendo desenvolvidos no Departamento de Engenharia de Alimentos, integrando os estudantes com comunidades que desenvolvem a Agricultura Familiar. No presente trabalho está descrita a atividade onde os alunos do Colégio Estadual Professor João Ricardo Von Borell Du Vernay, do curso Técnico em Alimentos, realizaram uma visita técnica para a cidade de Castro, conhecendo uma empresa modelo de produção de leite fluído. Os alunos foram levados ao Laticínio LactoBom, onde foi observado a chegada do leite e o processamento para a obtenção de leite pasteurizado e bebidas lácteas. Após as visitas técnicas os alunos aprenderam a fazer queijo frescal na planta piloto da Escola tecnológica de Leite e Queijos da UEPG. Durante todas as atividades foram feitas anotações e fatos importante registrados em fotos. O resultado de toda essa coleta de informações foi compilado num vídeo que foi elaborado em parceria com os alunos participantes da atividade, sendo o vídeo disponibilizado para o Colégio Borell. A inserção dos estudantes nos projetos oportunizou o conhecimento da realidade local e regional contribuindo para sua formação cidadã além de introduzi-los no ambiente acadêmico, motivando-os a ingressarem neste meio.

PALAVRAS CHAVE – Engenharia de Alimentos, Leite, Queijo, Ensino Médio.

[1] Bolsistas IC, Acadêmico do Curso de Engenharia de Alimentos, Henrique_jaster@hotmail.com
[2] Prof(s). Dr(s) do Departamento de Engenharia de Alimentos, nccsilva@uepg.br;

Introdução

O Projeto “Alimentando Talentos” é parte integrante do Programa Novos Talentos na UEPG aprovado pela CAPES através do Edital Capes/DEB n. 033/2010, e visa trazer estudantes do ensino médio para participarem de atividades, no contra turno escolar. No presente trabalho está descrita a atividade onde os alunos do Colégio Estadual Professor João Ricardo Von Borell Du Vernay, do curso Técnico em Alimentos, realizaram um curso dobre cadeia produtiva de lácteos.

As atividades escolares do Colégio Borell são regidas por um calendário escolar elaborado pela Secretaria Estadual de Educação, dentro do qual se insere os Projetos organizados pelos professores nas diversas áreas de conhecimento, visando a formação cidadã do aluno e a realidade da comunidade. No Projeto Pedagógico do curso Técnico em Alimentos se ressalta a importância fundamental à formação do profissional a convivência com situações reais, que serão oportunizadas através do estágio em laboratórios, na Escola, nas Universidades, Órgão governamentais; Centros de pesquisa, nas indústrias e estabelecimentos comerciais que apresentem atividades ligadas à habilitação. Também estão incluídas atividades como: palestras, cursos, mini-cursos, simpósios, oficinas e visitas técnicas.

A organização e desenvolvimento da visita técnica ao Distrito de Itaiacoca foi apoiada pelo grupo PET (Programa de Educação Tutorial) do Curso de Engenharia de Alimentos da UEPG, que iniciou suas atividades em dezembro de 2010. O objetivo principal do grupo PET é o fortalecimento das áreas de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no curso, buscando proporcionar aos alunos integrantes condições para realização de atividades extracurriculares que estejam de acordo com o projeto pedagógico do curso, complementando a sua formação acadêmica.

Nessa atividade, os alunos visitaram uma unidade produtora de leite, uma empresa de beneficiamento de leite pasteurizado e bebidas lácteas (Lacto Bom, Ponta Grossa) e processaram queijo no laboratório piloto da ETLQueijos (Escola Tecnológica de Leite e Queijos dos Campos Gerais) que faz parte do Departamento de Engenharia de Alimentos da UEPG, a fim de conhecer um pouco mais sobre a logística de produção e beneficiamento, bem como sobre aspectos da realidade de produção e comercialização, além de condições e tecnologia utilizadas no setor de lácteos.

Objetivos

Os principais objetivos buscados com essa atividade foram:
- Possibilitar aos alunos de ensino médio o conhecimento de projetos de pesquisa e extensão que estão sendo desenvolvidos no Departamento de Engenharia de Alimentos.
- Conhecer a cadeia de produção e transformação do leite.
- Oportunizar os estudantes de conhecerem a organização de uma Leiteria e de um laticínio.
- Possibilitar o aprendizado teórico e prático dos alunos com o processamento de queijo frescal.

Metodologia

Os alunos do Colégio Borel participaram de varias atividades relacionadas á atividade leiteira.

(1) Visita a uma fazenda criadora de gado leiteiro da raça Jersey no município de Castro-PR considerada como fazenda modelo pela cooperativa Castrolanda.

(2) Visita a empresa LactoBom de beneficiamento de leite, produtora de leite pasteurizado e bebidas lácteas localizada no município de Ponta Grossa –PR.

(3) Aula prática e teórica sobre o processamento de queijo frescal nos laboratórios pilotos da Escola tecnológica de Leite e Queijos dos Campos Gerais, Departamento de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa PR.

Resultados

Visitas na fazenda modelo

Um grupo de estudantes do ensino médio do colégio Borel (figura 1), juntamente com professores do Curso de Engenharia de Alimentos, realizaram uma visita técnica em uma fazenda criadora de gado leiteiro da raça Jersey, apontada como fazenda modelo pela produtividade e qualidade do leite pela Cooperativa Castrolanda. Com o objetivo de esclarecer os alunos sobre o manejo dos animais, cuidados e higiene durante a ordenha e a relação destes aspectos com a

qualidade do produto final, foi organizada uma palestra ministrada pelo próprio produtor, com uma posterior visita nas instalações da fazenda (Figura 2).



Figura 1: Grupo de estudantes do Colégio Borel que participaram da atividade



A B

Figura 2: Visita à fazenda modelo. A: Apresentação da propriedade e do seu funcionamento pela proprietária. B: Animais no cocho após a ordenha.

Visita a uma unidade de beneficiamento de leite

Após a visita à fazenda modelo os alunos conheceram a indústria de beneficiamento de leite Lacto Bom, localizada no parque industrial de Ponta Grossa, primeiramente foi ministrada uma palestra (figura 3) sobre o processo produtivo do leite, coleta, transporte, recepção, transporte. Na sequência foi realizada uma visita nas instalações da unidade (Figura 4), onde foi demonstrado o funcionamento e higiene da linha de processamento, e todos os cuidados para garantir um produto seguro e de qualidade.



Figura 3: palestra sobre processamento de leite.



A



B

Figura 4: Instalações da unidade de beneficiamento de leite da Lacto Bom.

Ao final da visita os alunos tiveram oportunidade de degustar os produtos lácteos beneficiados pela indústria Lacto Bom (figura 5), e discutirem sobre os temas vistos com alguns funcionários da fábrica.



Figura 5: Degustação dos produtos da empresa Lacto Bom.

Processamento de queijo frescal

Outra atividade desenvolvida juntamente com os alunos foi o processamento de queijo frescal nas dependências da Escola Tecnológica de Leites e Queijos dos Campos Gerais (ETLQueijos), localizada no Campus da Universidade Estadual de Ponta Grossa, nesta atividade os alunos participaram que todo o processo, desde a higienização inicial dos equipamentos, processo de pasteurização do leite (fig.6A), formação do coalho (fig.6B), enformagem (fig.6C), salga, até a obtenção do produto final (fig. 6D).



A B C D

Figura 6: Processamento de queijo frescal realizado pelos alunos.

Conclusões

Esta atividade com os alunos do ensino médio possibilitou conhecer alguns aspectos sobre o setor de produção e transformação de lácteos que ocorre em nossa região. Além disso, foi dado ênfase na possibilidade de atuação do profissional tanto técnico ou engenheiro de alimentos nestas empresas. O término da atividade com aula prática e teórica sobre a produção de queijos foi decisiva no fechamento dos ensinamentos e sem dúvida serviu como motivação para estes alunos sobre a atuação profissional na área de lácteos.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os membros da equipe executora, a Direção e professores do Colégio Borell, aos professore do curso de Engenharia de Alimentos da UEPG, a Universidade Estadual de Ponta Grossa e à CAPES pela chamada pública que contemplou o projeto.

Referências

ALBUQUERQUE, L. C. **Queijos no mundo: Origem e tecnologia**. v. II. Juiz de Fora, Minas Gerais. EPAMIG: 2002. 130 p.

ALBUQUERQUE, L. C. **Queijos no mundo: O leite em suas mãos**. v. IV. Juiz de Fora, Minas Gerais. EPAMIG: 2003. 128 p.