ÁREA TEMÁTICA: EDUCAÇÃO

ENGENHARIA DE ALIMENTOS: COMPETÊNCIAS E DESAFIOS

GILGEN, Ana Carolina[1]
OLIVEIRA, João Guilherme B. de[2]
CHIQUETTO, Nelci Catarina [3]
ALMEIDA, Mareci Mendes de[4]

RESUMO – O Programa de Extensão "Interação das Engenharias com o Ensino Médio" está cadastrado na Proex e incorpora o Projeto PROMOVE/UEPG – Interação dos cursos de Engenharia da Universidade Estadual de Ponta Grossa com o Ensino Médio aprovado pelo Edital FINEP - Chamada Pública MCT/FINEP/FNDCT PROMOVE Engenharia no Ensino Médio 05/2006/64 tem como objetivo principal despertar o interesse dos alunos do ensino médio público a cursar Engenharia. O projeto está sendo desenvolvido em duas etapas. Na primeira, a Universidade faz um trabalho dentro da Escola junto aos professores e alunos do ensino médio, com a finalidade de motivá-los acerca da profissão do engenheiro. E uma segunda etapa, na qual os professores e os alunos virão à Universidade, e através da vivência, perceberão o que a Universidade pode oferecer a eles no critério conhecimento. Entre as atividades desenvolvidas foi ministrado um Curso de Extensão aos professores do Ensino Médio, um Mostra Tecnológica na Escola e está em desenvolvimento o Evento "Engenharias em Foco", com palestras aos alunos. A Engenharia de Alimentos organizou uma palestra que tem por objetivo estabelecer um contato primário com os estudantes do Ensino Médio público, através da explanação das competências e desafios que cercam a área de atuação do engenheiro de alimentos. O objetivo desta atividade é fazer com que o estudante do Ensino Médio sinta-se familiarizado com a Engenharia, e que este tenha clareza dos ramos que poderá atuar no mercado de trabalho, da abrangência e importância da profissão, gerando um interesse por parte do aluno em cursar uma engenharia, e mais especificamente, que conheça mais a fundo a Engenharia de Alimentos. A organização da palestra foi realizada a partir da percepção das necessidades e interesses concretos dos estudantes do Ensino Médio. Com base nos pontos mais específicos da atuação do engenheiro de alimentos, foram escolhidos tópicos relacionados aos desafios do Engenheiro de Alimentos e inovação no mercado.

PALAVRAS CHAVE – extensão, engenheiro de alimentos, ensino médio

[1] Acadêmica do Curso de Engenharia de Alimentos, anagilgen@gmail.com
[2] Acadêmico do Curso de Engenharia de Alimentos, j_g_b_o@yahoo.com.br
[3] Professora Dra. do Departamento de Engenharia de Alimentos, nccsilva@uepg.br
[4] Professora Dra. do Departamento de Engenharia de Alimentos, mareci@uepg.br

Introdução

A aplicação dos princípios da educação defendidos por Paulo Freire, na prática pedagógica do extensionista, implica compreender as especificidades da ação educativa e dos atores sociais envolvidos nessa prática. É necessário, inicialmente reconhecer que aprender significa construir um novo conhecimento, descobrir novos significados sem desprezar o conhecimento existente. O educador é o profissional que orienta, que dá sentido, que constrói sentido, um organizador de aprendizagens. O educador tem a tarefa de orientar o processo educativo, mas como um ser que busca, como o aluno, ele também é um aprendiz (GAVA, 2006).

O Programa de Extensão "Interação das Engenharias com o Ensino Médio" está cadastrado na Proex e incorpora o Projeto PROMOVE/UEPG – Interação dos cursos de Engenharia da Universidade Estadual de Ponta Grossa com o Ensino Médio aprovado pelo Edital FINEP - Chamada Pública MCT/FINEP/FNDCT PROMOVE Engenharia no Ensino Médio 05/2006/64 que tem como objetivo principal despertar o interesse dos alunos do ensino médio em cursar Engenharia, sendo estabelecida, num primeiro momento, a parceria com o Colégio Estadual Professor João Ricardo Von Borell Du Vernay. O projeto está sendo desenvolvido em duas etapas. Em uma primeira etapa a presença da Universidade no Colégio, ministrando cursos para os professores de física, química, matemática e biologia do Ensino Médio, promovendo palestras motivadoras aos alunos e realizando feiras de ciências na escola apresentando, pesquisas científicas, trabalhos de extensão, mercado de trabalho, produtos e processos referentes à Engenharia. Na segunda etapa, os alunos do Ensino Médio participarão de núcleos de experimentação científica, em um espaço criado na Universidade, onde os conceitos básicos de física, química, matemática e biologia estarão sendo diretamente relacionados com aplicação prática em Engenharia.

A organização da palestra foi realizada a partir da percepção das necessidades e interesses concretos dos estudantes do Ensino Médio. Com base nos pontos mais específicos da atuação do engenheiro de alimentos, foram escolhidos tópicos relacionados aos desafios do Engenheiro de Alimentos e inovação no mercado, para que esse trabalho reflita no aumento da qualificação dos futuros engenheiros e a inclusão social.

Objetivos

A organização da palestra "Engenharia de Alimentos - Competências e Desafios" que é parte integrante do Evento Ciclo de Palestras "Engenharias em Foco" no Projeto Interação das Engenharias com o Ensino Médio, teve como objetivo a divulgação do curso de Engenharia de Alimentos da UEPG, os campos de atuação do Engenheiro de Alimentos e as Tendências da Indústria de Alimentos com o desenvolvimento de novos produtos para os consumidores.

Metodologia

O presente trabalho de extensão universitária conta com a participação de dois acadêmicos e professores do departamento de Engenharia de Alimentos, que formam a equipe responsável pela organização e realização das palestras que tem um público alvo de aproximadamente 300 alunos matriculados no ensino médio.

Estas palestras foram desenvolvidas no Colégio Estadual Professor João Ricardo Von Borell Du Vernay, localizado no bairro de Uvaranas, na cidade de Ponta Grossa – Paraná. A Engenharia de Alimentos elaborou uma palestra baseada na estrutura do curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Ponta Grossa, na área de atuação do Engenheiro de Alimentos, nos meios de ingresso na Universidade Estadual de Ponta Grossa, nos desafios e tendências e ainda nas novas percepções do mercado de alimentos. Sendo ministradas por professoras do departamento de Engenharia de Alimentos, juntamente com os acadêmicos bolsistas do projeto, que exemplificaram todos esses pontos aos alunos.

Resultados

Com a apresentação da palestra (Figura 1) aos alunos do Ensino Médio (Figura 2) foi evidenciada uma boa aceitação, estando presentes alunos do Ensino Geral e dos Cursos Técnicos de Química e de Tecnologia de Alimentos, havendo uma divulgação do Curso de Engenharia de Alimentos, ao apresentar a realidade do curso e sua estrutura na Universidade Estadual de Ponta

Grossa (Figuras 3, 4 e 5) percebeu-se que existe o interesse de alunos, que acharam ter perfil para serem engenheiros.



Figura 1 – Acadêmica do curso de Engenharia de Alimentos bolsista do projeto.



Figura 2 – Alunos do Colégio participando da palestra

Foi explanado que a Engenharia de Alimentos é uma área de conhecimento específica capaz de englobar todos os elementos relacionados com a industrialização de alimentos, e que, através do profissional com esta formação se potencializa o desenvolvimento deste ramo em outras atividades como: formação de profissionais, área de pesquisa, atuação em Empresas do Setor, colaboração à prevenção da saúde Pública, subsídio à elaboração de Políticas, normatização técnica, orientação e fiscalização.



Figura 3 – Fotos de Equipamentos e infra-estrutura do Curso de Engenharia de Alimentos na UEPG

Ainda foram discutidas as tendências de mercado para o desenvolvimento de novos produtos, a industrialização de alimentos com fins especiais, entre estes a alimentação infantil, alimentos *diet* e *light*, sem glúten para pessoas com doença celíaca, sem lactose para pessoas com intolerância a este carboidrato, com fibras, alimentos para atletas e alimentos que devem atender as exigências da legislação como os enriquecidos com ácido fólico e os livres de gorduras *trans*. Também foi abordada a praticidade de alguns alimentos como uma tendência do consumidor que cada vez mais quer um alimento saboroso, nutritivo, de fácil preparo ou mesmo já pronto para o consumo (Figura 4).



Figura 4 – Exemplo de alimento industrializado abordado na palestra

Conclusões

Os conteúdos apresentados na palestra da Engenharia de Alimentos foram bem aceitos pelos alunos e vêm de encontro à necessidade da divulgação das engenharias no ensino médio público, para que haja uma maior demanda por estes cursos. Nesta fase do projeto onde existe o contato mais com os alunos, percebe-se de fato o maior interesse, despertando assim novos perfis empreendedores de futuros engenheiros oriundos da escola pública.

Referências

GAVA, 2006

RUAS, Elma Dias et al. **Metodologia Participativa da Extensão Rural para o Desenvolvimento Sustentável - MEXPAR**. 1ª ed. Belo Horizonte: Bárbara Bela Editora Gráfica, 2006.

PAULA FERREIRA IELO, Frederico Guilherme de et al. **Extensão Universitária: Promovendo a Interação dos Cursos de Engenharia da UEPG com o Ensino Médio.** Revista Conexão UEPG, Edição 03, Artigo 7.