Resumo Expandido Modalidade A: "Apresentação de programas, projetos, ações, atividades e pesquisas advindas da extensão universitária"

ÁREA TEMÁTICA:

( ) COMUNICAÇÃO

( ) CULTURA

( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

(X) EDUCAÇÃO

( ) MEIO AMBIENTE

( ) SAÚDE

( ) TECNOLOGIA E PRODUÇÃO

( ) TRABALHO

AÇÕES DO PROJETO DESPERTANDO PARA A CIÊNCIA

Alexandre Fonseca Faria (ale-fonseca@hotmail.com)[1]

Gabrielle Mattos (gabriellemattos78@gmail.com)[2]

Nelci Catarina Chiquetto (nccsilva@uepg.br)[3]

Mareci Mendes de Almeida (mareci@uepg.br)[4]

Resumo: O projeto Despertando para a Ciência teve sua primeira edição no ano de 2012, tem entre seus objetivos realizar atividades extracurriculares no contraturno com alunos dos cursos técnicos de alimentos visando ao aprimoramento e atualização de alunos e professores da educação básica. Foram feitas diversas atividades como minicursos, oficinas, visitas técnicas, palestras e auxílio no desenvolvimento de aulas experimentais para as disciplinas dos cursos técnicos em alimentos. As avaliações foram positivas, tendo os alunos demonstrado satisfação na participação das atividades. Muitos concluíram o ensino médio e prestaram vestibular em diferentes cursos no ensino superior, alguns ingressaram na UEPG, inclusive no Curso de Engenharia de Alimentos. A interação entre professores, estudantes de graduação e de pós-graduação e das escolas públicas cria situações de colaboração e de democratização do conhecimento.

Palavras-chave: Extensão universitária. Engenharia de alimentos. Técnico de alimentos.

NOME DO PROJETO

DESPERTANDO PARA A CIÊNCIA

[1] Acadêmico extensionista voluntário no projeto Liga dos Alimentos; UEPG; Engenharia de Alimentos; ale-fonseca@hotmail.com.

[2] I Acadêmico extensionista voluntário no projeto Liga dos Alimentos; UEPG; Engenharia de Alimentos; gabriellemattos78@gmail.com.

[3] Supervisora do projeto; Departamento de Engenharia de Alimentos; UEPG; Engenharia de Alimentos; nccsilva@uepg.br.

[4] Coordenadora do Projeto; Departamento de Engenharia de Alimentos; UEPG; Engenharia de Alimentos; mareci@uepg.br.

PÚBLICO-ALVO

Alunos e professores dos cursos Técnicos de alimentos e acadêmicos do curso de Engenharia de alimentos.

MUNICÍPIO ATINGIDO

Ponta Grossa.

LOCAL DE EXECUÇÃO

Laboratórios de curso de Engenharia de alimentos/UEPG e nas dependências das escolas parceiras, o Colégio Estadual Professor João Ricardo Von Borell du Vernay (Colégio Borell) e o Centro Estadual de Educação Profissional de Ponta Grossa (CEEPPG).

JUSTIFICATIVA

A proposta do projeto Despertando para a Ciência parte do princípio de que é preciso despertar o espírito de investigação no estudante, além de despertar seu espírito empreendedor, fomentando o exercício da prática de definir problemas, projetar soluções e tomar decisões. No Projeto Pedagógico do curso Técnico em Alimentos de Colégio Borell se ressalta a importância fundamental à formação do profissional a convivência com situações reais, que são oportunizadas em laboratórios, na escola, nas universidades, entre outros e também em atividades como: palestras, cursos, minicursos, simpósios, oficinas e visitas técnicas. O CEEPPG, instituição escolar tem como compromisso formar jovens e trabalhadores, através de uma educação integral de qualidade, garantindo o direito de todo cidadão brasileiro ao trabalho e a cidadania.

OBJETIVO

Despertar o interesse científico e articular com a realidade dos jovens; fomentar o estreitamento dos laços da universidade com a comunidade, especialmente com as escolas parceiras envolvida no projeto; introduzir o estudante no ambiente acadêmico, motivando-o a ingressar neste meio; discutir com os professores da educação básica novas alternativas de protocolos experimentais; propiciar ao graduando a experiência de interagir com alunos e

professores da educação básica, vivenciando novas tecnologias e afirmando sua posição na sociedade como cidadão e participante no seu desenvolvimento.

METODOLOGIA

Os temas escolhidos para serem ofertados foram discutidos com os professores das escolas e também foram observadas as sugestões dos alunos nos questionários de avaliação aplicados no término de cada atividade. A equipe do projeto composta da coordenadora, professores supervisores e acadêmicos do curso de Engenharia de alimentos discute a forma que vai ser trabalhado o assunto, prepara material didático, protocolos experimentais, testa previamente as oficinas e minicursos e depois auxilia a execução com os participantes.

Os estudantes foram selecionados pelos colégios para participarem das atividades, no contraturno escolar, que foram realizadas nos laboratórios do Departamento de Engenharia de alimentos (DEA) da UEPG e também nas escolas. Os alunos visitaram os laboratórios do DEA, participaram de oficinas e minicursos com temas em ciência e tecnologia de alimentos, empregando-se metodologias e equipamentos que a escola não possui ou utilizando a infraestrutura dos cursos na escola. Também foram ofertados minicursos para participação de professores da educação básica, convidados pelas coordenações dos cursos técnicos. Outra atividade feita com alguns professores foi o desenvolvimento de protocolos experimentais para serem ofertados nas disciplinas dos cursos técnicos.

Para a avaliação das ações foram elaborados questionários que os participantes preenchiam no término da atividade, respondendo questões objetivas assinalando sim ou não. No decorrer do projeto foram aplicados diversos modelos de questionário em distintas atividades. Também foram elaborados questionários que descreviam vários tópicos do tema a ser abordado para averiguar os conhecimentos prévios, nesse caso o questionário era preenchido antes da participação, de acordo com as respostas havia um direcionamento das ações e no final da atividade os participantes respondiam outro questionário sobre novos conhecimentos adquiridos após a participação na atividade.

Também eram questionados sobre a preferência de aulas teóricas ou experimentais, a participação ativa nas aulas, aula expositiva ou dialogada e ainda se tinham a intenção de prestar vestibular e cursar o ensino superior.

Para a avaliação dos discentes sobre as ações do projeto e o impacto em sua formação foi aplicado o questionário modelo sugerido e disponibilizado pela Proex.

RESULTADOS

Desde a primeira edição do projeto em 2012 até a presente data foram desenvolvidas diversas ações descritas no Quadro 1:

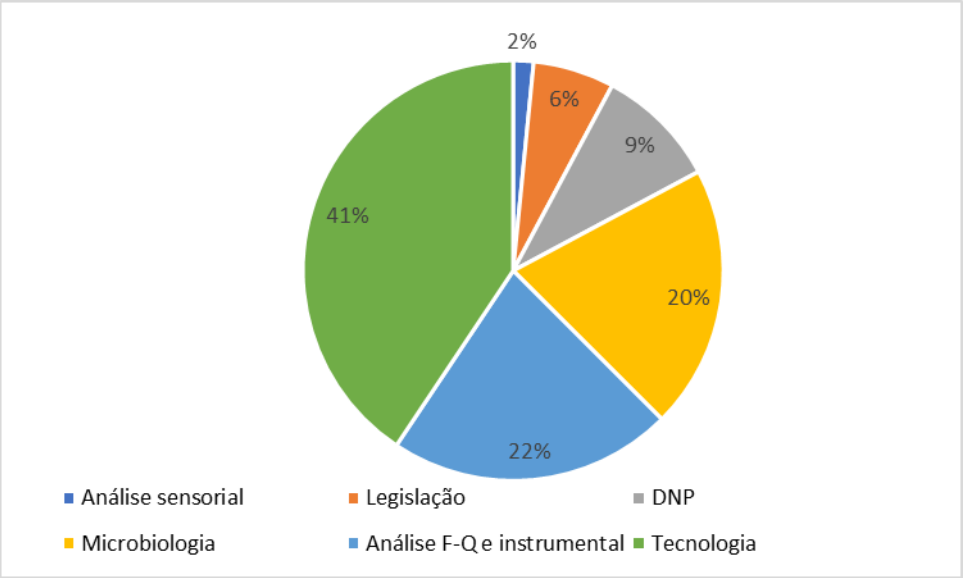
Quadro 1 – Atividades, publicações e participantes do Projeto Despertando para a Ciência

Descrição	Quantidade
Palestras e oficinas	41
Minicursos	26
Visitas técnicas	08
Publicações (Eventos de extensão local, regional, nacional e internacional)	45
Participação dos alunos	
Discentes não bolsistas	37
Discentes bolsistas (FA, Proex)	26
Pós-graduação	08
Professores participantes (coordenador, supervisores e voluntários)	07
Comunidade atendida	
Alunos da educação básica	955
Professores da educação básica	17

Fonte: os autores.

Para o desenvolvimento das atividades foram abordados diversos temas da área de alimentos, conforme demonstrado no Gráfico 1.

Gráfico 1 –Áreas de alimentos escolhidas para as oficinas e minicursos



Fonte: os autores
Legenda: DNP: desenvolvimento de novos produtos; F-Q: físico-química.

A maioria das atividades foi na área de tecnologia de alimentos, seguida da área de análises físico-químicas e instrumentais de alimentos, todas as áreas abordadas são importantes e necessárias para a profissionalização do técnico de alimentos, segundo Almeida (2010) O ensino técnico no Brasil visa promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho, capacitando jovens e adultos com conhecimentos e habilidades gerais e específicas para o exercício de atividades produtivas.

Também houve uma quantidade expressiva de oficinas e minicursos na área de microbiologia de alimentos, essa especificamente é uma área que as coordenações dos cursos técnicos solicitaram que fossem organizadas atividades devido a dificuldades de serem feitas aulas práticas na escola.

Segundo Reznik et al. (2017) analisando estudantes quanto à percepção de ciência, esses correlacionaram a ciência à experimentação e descoberta. A experimentação contribui para o ensino, principalmente ao propiciar situações de confronto entre as hipóteses dos alunos e as evidências experimentais.

As ações do projeto oportunizaram os estudantes conhecerem a universidade, motivando-o a ingressar neste meio e vivenciar diversas experiências práticas necessárias à

sua formação profissional; propiciaram aos graduandos a experiência de interagir com alunos e professores da educação básica e vivenciando novas tecnologias; oportunizaram ao estudante de pós-graduação uma experiência na prática em docência ao acolher estudantes de ensino médio para participar do cotidiano das suas atividades de pesquisa e disponibilizaram certificação para progressão funcional ao professores participantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo a direção do CEEPPG, este projeto vem de encontro às necessidades da escola para a integralização das atividades que são fundamentais para a formação profissional

Após a participação nos eventos os alunos demonstraram interesse pelos assuntos escolhidos, visto que levantaram dúvidas e comentários ao final das atividades. Percebeu-se também, a compreensão dos mesmos sobre a importância das temáticas abordadas para a sua formação. Responderam que as atividades corresponderam as suas expectativas e que acrescentaram novos conhecimentos para a atuação profissional. Muitos manifestaram a intenção de cursar o ensino superior, vários já ingressaram na universidade em diversos cursos, inclusive no curso de Engenharia de alimentos. Em relação à atuação dos acadêmicos extensionistas, durante participação em todas as atividades relataram que houve aprimoramento de suas capacidades profissionais de pesquisa, ensino, organização e didática a partir das ações desenvolvidas no Projeto de Extensão

APOIO

Fundação Araucária, Proex/UEPG.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N. M. P. **O Ensino Profissional Técnico de nível médio no Brasil e no Chile**. (Tese de doutorado do Programa de Interação da América Latina), Universidade de São Paulo – USP, p.257, São Paulo, 2010.

REZNIK, G.; MASSARANI, L.M. RAMALHO, M.; AMORIM, L.; CASTELFRANCHI, Y. Como adolescentes apreendem a ciência e a profissão de cientista? **Rev. Estud. Fem**., v. 25, n. 2, p. 829-855, 2017.