

ARTICULANDO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NO DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR “ENGENHARIA, SUSTENTABILIDADE E CIDADANIA”: UM DESAFIO POSSÍVEL DE SER ENFRENTADO

Laline Broetto (1)

(Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC, laline.broetto@ifsc.edu.br)

Introdução

A Política Nacional de Extensão Universitária estabelece cinco diretrizes que devem orientar a implementação das ações de Extensão Universitária, sendo elas: Interação Dialógica, Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade, Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão, Impacto na Formação do Estudante e Impacto e Transformação Social (MIRANDA; NOGUEIRA, 2012). De maneira geral, a diretriz interação dialógica indica a produção de conhecimento a partir da interação da Instituição de Ensino com a sociedade (ANDRADE; SILVA, 2016).

Segundo Gonçalves, Kuratani, Maioli (2016) as Instituições de Ensino tem um papel fundamental no sentido de enfrentar desafios e aproveitar oportunidade que propiciem mudanças da realidade na sociedade brasileira. Por este motivo, a extensão universitária, desde que realmente efetiva ao que se propõem, pode ser vista pela sociedade e pelo governo como um instrumento facilitador dessas transformações.

Ao mesmo tempo, constitui um desafio para o ensino superior a busca da interdisciplinaridade e a necessidade de formar profissionais que respondam às demandas sociais, ou seja, técnicos humanistas e competentes que possuam conhecimentos, habilidades psicomotoras, atitudes e comportamentos éticos e compromisso social (BATISTA, 2004).

Sabendo desta problemática e diante do desafio de articular pesquisa, ensino e extensão nas unidades curriculares dos cursos superiores, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência de planejar, ministrar e avaliar a unidade curricular de “Engenharia, Sustentabilidade e Cidadania” na primeira fase do curso de Engenharia Elétrica no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC, Câmpus Jaraguá do Sul – Rau.

Metodologia

Diante do desafio de planejar, ministrar e avaliar a disciplina de “Engenharia, Sustentabilidade e Cidadania” na primeira fase do curso de Engenharia Elétrica do Instituto Federal de Santa Catarina no Câmpus Jaraguá do Sul – Rau, implantado em 2016/1, nos deparamos com vários questionamentos.

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

Como trabalhar com temáticas tão amplas e importantes na atualidade, em uma carga horária de 36h.? Que relações teórico-práticas estabelecer para que o grupo de estudantes se sensibilizem e percebam a relevância dessa unidade curricular em sua formação pessoal, profissional e cidadã? Que atividades desenvolver para que ocorra a integração entre ensino, pesquisa e extensão, de forma a promover a autonomia, a solidariedade e o pensamento crítico social? Como romper com a cultura da transmissão e estabelecer com os estudantes um contrato didático que mediasse as relações estabelecidas entre professor e estudante, parceiros na construção de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades e atitudes? Diante desse cenário, o “projeto piloto” foi desenvolvido na primeira turma do curso, no primeiro semestre do ano de 2016.

Primeiramente, foi elaborado o Programa de Aprendizagem para a Unidade Curricular (UC) “Engenharia, Sustentabilidade e Cidadania”. Essa proposta foi apresentada e discutida com o grupo de estudantes. Nesse momento, os alunos foram instigados a realizar, durante o desenvolvimento da UC, atividades práticas de responsabilidade socioambiental na comunidade interna e externa ao IFSC, de modo a exercerem seus papéis de cidadãos comprometidos com a comunidade em que estão inseridos. Para tanto, foram delineados os seguintes objetivos de ensino e de aprendizagem: Tomar consciência do espaço em que vive, refletindo suas problemáticas de modo a perceber as mudanças que deseja que ocorram e o que se faz necessário para que elas aconteçam. Promover a integração entre ensino, pesquisa e extensão na unidade curricular de Engenharia, Sustentabilidade e Cidadania. Promover o pensamento crítico social e a autonomia dos estudantes. Desenvolver a unidade curricular de forma teórico-prática. Compromissar o estudante com o seu processo de aprendizagem. Utilizar metodologias ativas de forma a mobilizar os estudantes com o processo de aprendizagem, colocando em prática princípios como: superação da cultura de transmissão pela cultura da mediação; aprendizagem de adultos; autonomia do estudante; contexto significativo de aprendizagem; trabalho em equipe, dentre outros.

Resultados e discussão

Para iniciar a sensibilização da turma no desenvolvimento das atividades, a turma foi dividida em grupos e cada grupo realizou a montagem de dois painéis (utilizando recortes de revista). Um dos painéis deveria expressar como o grupo enxerga a sociedade em que vive e o outro painel deveria representar como o grupo gostaria que a sociedade fosse de forma ideal. Após o término da montagem, cada grupo apresentou seu painel em plenária. Ao final, os estudantes foram instigados a responderem o seguinte

questionamento: Como eu, estudante do IFSC, futuro Engenheiro, posso contribuir para aproximar a sociedade que se tem da daquela que desejamos?

Realizadas essas atividades de mobilização e de sensibilização, os estudantes então foram desafiados a realizar uma ação socioambiental, de modo a melhorar a comunidade em que vivem.

Atividades realizadas no ano de 2016: Campanha de doação de sangue e cadastro para doação de medula óssea. Campanha do agasalho: desapegue com solidariedade. Educação ambiental na educação infantil. Educação no trânsito: Motorista, nossa segurança depende de vocês: respeite o ciclista. Campanha sua solidariedade é um prato cheio: arrecadação de alimentos. Campanha abrace a solidariedade: Hospital e Maternidade Jaraguá do sul. Conscientização sobre resíduos eletrônicos. Novembro Azul: Prevenção do câncer de próstata.

Conclusões

- Foram executadas oito ações de extensão (documentadas e protocoladas na coordenação de extensão da Instituição de Ensino) e os alunos executores das ações de extensão receberam declaração de executores;
- Número estimado de público atendido: 740 pessoas.
- A iniciativa aplica uma metodologia ativa de aprendizagem com estudantes do 1º Módulo do Curso de Engenharia Elétrica, o que propicia o desenvolvimento reflexivo desde o início do curso e todas as ações foram propostas e executadas pelos estudantes. O professor atuou como mediador do processo de aprendizagem, contribuindo para a promoção do pensamento crítico social e para a autonomia dos alunos.

Palavras-Chave: responsabilidade socioambiental; ação social; metodologias ativas de aprendizagem.

Fomento

Instituto Federal de Santa Catarina.

Referências

- BATISTA, N. A. Extensão universitária e responsabilidade social: o desafio da interdisciplinaridade. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v.2, n.2, p.60-62, 2004.
- GONÇALVES, M. O.; KURATANI, S. M. A.; MAIOLI, E. E. C. Extensão universitária na formação em saúde: um estudo qualitativo. **Revista Extensão**, Cruz das Almas, v.11, n.1, p.38-50, 2016.
- MIRANDA, G. L.; NOGUEIRA, M. D. P. **Política Nacional de Extensão Universitária**. FORPROEX – Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Manaus: Editus, 2012.