

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS PESQUEIROS COM A PRODUÇÃO DE BIOGÁS NA COMUNIDADE DE SÃO MIGUEL NO MUNICÍPIO DE RIO GRANDE: UM COMPROMISSO SOCIAL

ALTENHOFEN, Suélen (Arruda. K/ Bergozza. P/ Arabidian.V/ Oliveira.C.)

BECK, Paulo

DORNELES, M. Aline (orientador)

suelenkaltenhofen@gmail.com

Evento: Mostra da Produção Universitária

Área do conhecimento: Educação

Palavras-chave: situação-problema; biogás; questões ambientais

1 INTRODUÇÃO

Apresenta-se os primeiros resultados do programa de extensão de Gerenciamento de Resíduos Pesqueiros no Bairro São Miguel na Cooperativa Pesqueira (COOPESMI) desenvolvido pelos professores e acadêmicos da Escola de Química e Alimentos (EQA) da FURG. Almejando-se estabelecer uma parceria entre a Comunidade e a Universidade realizaram-se oficinas de aprendizagens na comunidade escolar do Bairro São Miguel, com os alunos dos últimos anos do ensino fundamental.

Com o objetivo de informar sobre os benefícios da construção do biorreator que utiliza restos de pescados da própria comunidade para gerar biogás, desenvolveu-se com os alunos a investigação do uso de fontes alternativas de energia e refletiu-se sobre questões ambientais de maneira crítica, atuante e de valorização do trabalho pesqueiro da região.

Através, de uma situação problema (fictícia), devido à falta de energia alternativa na comunidade de São Miguel, os alunos propuseram soluções para este problema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A proposta consiste em uma forma dinâmica de ensinar, e informativa em relação aos benefícios da construção de um biorreator na Cooperativa Pesqueira (COOPESMI) como fonte de biogás. Um bicomcombustível "limpo" que não apresenta uma ampla divulgação nos meios de comunicação, apesar dos muitos pontos favoráveis ao seu uso. Podem-se destacar alguns como: a facilidade de obtenção de matéria-prima; a reutilização de resíduos orgânicos; a redução das emissões de gases estufa; a produção de biofertilizante como um subproduto; e a obtenção de energia térmica e elétrica a baixo custo (SOUZA E MARTINS, 2011).

3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

As oficinas foram realizadas em grupos tendo o objetivo de propor soluções para os problemas ambientais e socioeconômicos ocasionados pela falta de energia na comunidade. A oficina foi dividida em momentos pedagógicos:

1º Momento: Explicar sobre o projeto e lançar a situação problema (imaginar um situação fictícia de falta contínua de energia no bairro São Miguel, com racionamento da energia em diferentes horários do dia, e como solução realizou-se uma audiência pública para se definir qual seria a melhor fonte de energia para lugar: hidrelétrica, parque eólico ou biogás.

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

2º Momento: Os estudantes em grupo irão propor soluções e confeccionaram cartazes com imagens e palavras que descrevem como gostariam de solucionar este problema. E a apresentação para o grande grupo.

3º Momento: Despertar nos alunos a importância de fontes sustentáveis para gerar menos impactos ambientais na comunidade. E valorizar a matéria-prima do pescado para geração de biogás.

Esta proposta de oficina visa promover a valorização e preservação da natureza bem como na possibilidade da utilização do descarte de restos de pescado como fonte para uma energia alternativa e ambientalmente viável e estabelecer um diálogo com a comunidade no sentido de promover o reconhecimento e pertencimento de todos ao local que se vive.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A proposta das oficinas foi acolhida na escola, de modo que a primeira etapa do projeto (situação problema) desenvolvida na Escola tentou mostrar aos alunos a importância de fontes alternativas de energias.

Foi criada uma situação fictícia dialogada em um júri, na qual a falta de energia na comunidade acarretou em propor uma solução para o problema da forma mais adequada possível sem agredir ou prejudicar o meio ambiente e o ser humano.

Após a apresentação do projeto, os alunos se envolveram na atividade e divididos em grupos, deveriam escolher e defender qual das alternativas sugeridas como fonte de energia seria a mais adequada ao local onde vivem. Com o auxílio do material proporcionado pelos mediadores (textos, revistas, cartazes) foram produzindo as vantagens de cada empresa (biomassa, usina hidrelétrica e usina eólica) nos cartazes.

Na apresentação para o grande grupo, as “empresas” criadas discutiram a cerca da melhor fonte para a região e com isso, o “júri popular” criado pelos mediadores tinha o dever da decisão de que empresa estaria apropriada a resolver o problema. Este Júri escolheu a energia derivada dos restos de pescado (Biomassa) considerada a mais apropriada, limpa e que geraria menos danos ambientais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões nas empresas e no grande grupo tornaram-se uma introdução sobre o projeto de biogás que pretende estabelecer essa relação ensino, pesquisa e extensão. Através dos dejetos orgânicos do pescado fornecidos pela cooperativa COPESMI, e pela futura produção de biogás, almeja-se a utilização desse gás para diversas funções onde emprega-se a energia elétrica.

Assim, a relação com a escola e os alunos, procura levar o conhecimento e informações sobre as energias renováveis, especialmente o biogás. Além disso, fatores ambientais e o pertencimento do bairro foram questões importantes e do interesse dos alunos, já que houve a participação, aprendizagem e curiosidade sobre os temas.

REFERÊNCIAS

SOUZA, F. L. de; MARTINS, P. Ciência e Tecnologia na Escola: Desenvolvendo Cidadania por meio do Projeto “Biogás – Energia Renovável para o Futuro”. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 1, p. 19-24, 2011.