

FEIRA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS – UMA NOVA MANEIRA DE ESTIMULAR A CRIATIVIDADE E O INTERESSE DE ESTUDANTES EM RELAÇÃO AO MEIO AMBIENTE E ÁGUA

Daniele da Rosa de Oliveira (*), Natália Gonçalves Melo, Letícia Mesacasa, Luiz Felipe Borges Martins,

* Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Sertão
(daniele201179@hotmail.com).

RESUMO

O projeto trata da Educação Ambiental nas escolas, com o objetivo de realizar uma feira de ciências em prol do meio ambiente, em escolas públicas e estaduais de ensino fundamental incentivando a pesquisa científica em sala de aula. Além disso, busca-se concepções de como a educação ambiental norteará o ensino das ciências naturais em sala de aula, mostrando que é possível aprender/entender as questões ambientais de uma forma mais criativa do que teórica. Para isso as ações do projeto ocorrem em duas escolas de Ensino Fundamental da cidade de Sertão/RS, com estudantes entre 13 e 15 anos, que estão cursando o 9º ano. Para incentivar os alunos e dar ideias a eles, foi construída uma maquete funcional de uma cidade sustentável, dando início a debates com os alunos sobre o meio ambiente, foram abordados diversos temas, dentre eles a importância da água. Nas demais visitas foi explicada as etapas para realização da Feira de Ciências e iniciados os projetos de cada grupo.

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade, feira de ciências, educação ambiental.

INTRODUÇÃO

A preocupação crescente com o meio ambiente tem gerado grandes discussões. Uma maneira de começar a preservar o mesmo é através da educação ambiental. Hoje as escolas trazem um plano de educação ambiental para informar os alunos e fazer com que eles comecem a ter mais consciência sobre o meio ambiente, principalmente nas aulas de ciências, aonde estes assuntos vêm à tona, e surge então a importância de ministrar uma aula criativa, fazendo com que os alunos despertem interesse pelo assunto abordado e busquem por possíveis soluções para os problemas enfrentados.

A educação ambiental é um meio indispensável para se conseguir criar e aplicar formas cada vez mais sustentáveis de interação sociedade-natureza e soluções para os problemas ambientais. Evidentemente, a educação sozinha não é suficiente para mudar os rumos do planeta, mas certamente é a condição necessária para tanto.

Através disso, o objetivo deste trabalho, é a criação de uma feira de ciências ambiental em espaço escolar, instigando a pesquisa científica e a valorização do meio ambiente.

Um dos temas que será tratado durante o projeto nas escolas é o uso da água e a falta da mesma. Pois, a água é um recurso natural essencial para a sobrevivência de todas as espécies que habitam a terra. É impossível imaginar como seria o nosso dia-a-dia sem ela. Segundo Selborne (2001) a questão é saber se o planeta pode suportar o ritmo atual de exploração dos recursos de água doce. A ameaça da falta da água, em níveis que podem até mesmo inviabilizar a nossa existência, pode parecer exagero, mas não é. Os efeitos na qualidade e na quantidade da água em boa qualidade disponível, relacionados com o rápido crescimento da população mundial e com a concentração dessa população em megalópoles, já são evidentes em várias partes do mundo (MMA, 2015). Além disso, da vital importância da água, atualmente também ela é uma importante fonte de

geração de energia elétrica, através das Usinas Hidrelétricas. Elas fornecem cerca de 19% da energia mundial. No Brasil, as usinas hidrelétricas respondem por cerca de 90% da produção de energia elétricas (MMA, 2015).

METODOLOGIA UTILIZADA

As ações do projeto ocorrem em duas escolas de Ensino Fundamental da cidade de Sertão/RS, com estudantes entre 13 e 15 anos, que estão cursando a 8ª série/9º ano. Com respeito à metodologia, as atividades do projeto iniciaram com a construção de uma maquete funcional de uma cidade sustentável, a qual é composta por uma estação de tratamento de água e por diversos tipos de energias renováveis, como a energia eólica, a energia solar, a energia hidrelétrica e um biodigestor também usado para abastecer a cidade sustentável, conforme Imagem 1.



Imagem 1. Maquete da cidade sustentável. Fonte: Autor do Trabalho

Após a construção, a maquete foi apresentada para os alunos das escolas a fim de incentivar e instigar a criatividade dos mesmos. Neste momento foi realizada uma palestra trabalhando a Educação Ambiental a partir dos temas contidos na maquete da cidade sustentável, principalmente em relação a água e também foram apresentadas as diretrizes para a feira, tanto da estrutura da parte escrita quanto da parte de elaboração dos projetos. A partir desta etapa semanalmente as bolsistas e voluntárias acompanham e auxiliam os estudantes nas escolas para a elaboração de seus projetos.

Na questão da água, como visto a importância de tal recurso, iniciamos a educação ambiental por meio de apresentação de palestras e aulas, onde mostramos primeiramente a importância da água e, depois, maneiras de reutilização da água com medidas simples em suas residências ou na própria escola. Para então, incentivá-los a usar a água como um possível tema para seus projetos.

Conforme o cronograma, em outubro quando os projetos estiverem finalizados, serão expostos na Feira de Ciências que irá ocorrer no pátio das escolas no evento que será aberto ao público. Cada projeto terá pelo menos dois avaliadores, que depois da feira de Ciências, irão premiar os melhores projetos.

RESULTADOS OBTIDOS

Como resultados prévios apresentam-se as aulas de Educação Ambiental, conforme Imagem 2, onde se debatia o a importância da preservação da água.



Imagem 2. Debate sobre a importância da água realizado em sala de aula. Fonte: Autor do trabalho

Através desses debates iniciou-se a divisão dos grupos dos educandos para assim começar a busca por temas ambientais para o início dos projetos. Com isso, os grupos apresentaram propostas interessantes, destaca-se o projeto da Erosão, ou seja, onde será abordado os efeitos que a chuva causa em solos de áreas desmatadas, levando a erosão.

Com o projeto em prática, espera-se que os estudantes tenham outro olhar para a área ambiental e que tudo isso traga grandes benefícios para eles, já que agregará conceitos acadêmicos de como fazer projetos, abrirá a mente dos mesmos para novos caminhos e dará possíveis soluções para problemas ambientais do dia a dia. Também acreditamos que ajudaremos na escrita dos estudantes, pois terão que registrar tudo o que fizerem e pode ser uma maneira de que eles mesmo descubram a sua capacidade intelectual, que nem sempre é estimulada.

CONCLUSÕES

Por fim, pode-se afirmar que hoje a feira de ciências é um instrumento essencial na formação dos jovens, pois é quando eles têm a oportunidade de transformar a teoria em prática. Além disso, é a oportunidade que eles têm de expressar sua criatividade e o senso científico de cada um. Segundo Caiado, “as exposições são consideradas uma das formas mais eficientes de divulgação científica”.

Ressalta-se ainda, que esse estímulo científico faz com que os alunos criem certa consciência a respeito dos diversos problemas ambientais que o mundo vem passando. Um deles, por exemplo, é a crise hídrica agora enfrentada no Brasil, mais precisamente em São Paulo, onde este problema anos atrás não estava em uma situação tão crítica.

Isso faz com que os alunos se conscientizem e busquem por alternativas para quem sabe minimizar esses problemas enfrentados, através de simples métodos que eles mesmos podem criar e serem de grande relevância ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CAIADO, ELEN C. Feira de Ciências: a valorização do conhecimento. Disponível em: < <http://educador.brasilecola.com/orientacao-escolar/valorizacao-feira-ciencias.htm> > acesso em: 27 jul. 2015.
2. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Água: Um recurso cada vez mais ameaçado. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sedr_proecotur_publicacao/140_publicacao09062009025910.pdf> Acesso em: 14 jul. 2015.
3. SELBORNE, LORD. A Ética do Uso da Água Doce: um levantamento. – Brasília : UNESCO, 2001. Disponível em: < <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127140por.pdf>> Acesso em: 14 jul. 2015.