



Educação Ambiental Participativa como Ferramenta de Aprendizagem e Formação Cidadã

Cassiano Louzada¹, Ana Rita Louzada Coelho², M. Aparecida S. Souza³

¹IFES – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Campus Cachoeiro de Itapemirim, (cassianolouzada@yahoo.com)

² Professora da Rede Pública do Espírito Santo (anarlouzada@globo.com.br)

³ IFES – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Campus Cachoeiro de Itapemirim (hevasouzan@ifes.edu.br)

Resumo

A Educação Ambiental é uma forma de sensibilizar e motivar as pessoas sobre diversos temas ligados à preservação ambiental. Atualmente com a crescente demanda de profissionais que atendam setores tecnológicos, o profissional que tem uma visão integral da realidade sócio-político-ambiental certamente desenvolverá um trabalho muito mais precioso para a sociedade, principalmente pois, a exploração de recursos e aplicação de tecnologias que degradam os ambientes naturais são cada vez mais empregados no mundo moderno. A participação efetiva dos alunos em sala de aula como parte da construção do saber favorece o processo ensino-aprendizagem, levando a melhor concretização do conhecimento. O objetivo geral desse trabalho foi consolidar a sensibilidade adquirida durante o desenvolvimento da disciplina – Mineração e Meio Ambiente, em que cada aluno pode aplicar conteúdos estudados em sala de aula e aplicá-los em situações mais amplas possível relacionadas com o desenvolvimento sócio-ambiental e interpessoal da comunidade a qual eles estão inseridos. Participaram do trabalho 36 alunos que elaboraram e concretizaram os trabalhos e a comunidade do Campus do IFES – Cachoeiro de Itapemirim. Durante a realização do trabalho puderam ser observados diversos resultados: melhoria das relações interpessoais dos alunos e modificação dos hábitos dos alunos, servidores e docentes, com relação a questões ambientais.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Transdisciplinaridade, Mobilização Sócio-ambiental.

Área Temática: Educação Ambiental.

Abstract

Environmental education is the way to raise awareness and motivate people about various topics related to environmental preservation. The effective participation of students in the classroom as part of the construction of knowledge favors the teaching-learning process, leading to better implementation of knowledge. The function of this study was to consolidate the sensitivity gained during the development of the discipline - Mining and Environment, in which each student can apply the contents studied in class and apply them to the widest possible situations related to the environmental social and interpersonal community to which they are inserted. Subjects were 36 students who have developed and realized the work and the community of Campus IFES – Cachoeiro de Itapemirim. During the work could be found mixed results: improvement of interpersonal relationships of students and changing the habits of students, teachers and servers, with respect to environmental issues.

Key words: Environmental education, Transdisciplinarity, Mobilization environmental social.

Theme Area: Environmental education



1 Introdução

Durante o processo de ensino-aprendizagem verifica-se que muito pode-se fazer para alcançar mais facilmente os objetivos propostos pelo currículo escolar. Infelizmente nem sempre o profissional de educação encontra-se preparado, quer seja atualizado, e com recursos pedagógicos suficientes ou adequados a sua realidade. Dentro desse contexto a adequação seria o item mais importante, pois cada educador deve ter a consciência de utilizar materiais e objetos de trabalho que estejam em conformidade com a realidade da escola e da região.

Em uma instituição de ensino onde se têm cursos que convivem com frutos da tecnologia moderna é de primordial importância a integração da formação de profissionais desses cursos com todos os elos da sociedade para compor um profissional crítico, social e ambientalmente responsável com a sociedade na qual ele está inserido. A Educação Ambiental é de fundamental importância para a sociedade, devendo ser desenvolvida integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino formal, denotando sua inter, multi e transdisciplinaridade (Art. 10 da Lei Federal 9.795)

De acordo com Bordenave e Pereira (2004) quando se pretende que os alunos tenha o domínio dos conteúdos de forma ativa e crítica, é necessário que o educador perceba a importância ativa do educando no processo de ensino-aprendizagem, e a escolha de técnica, métodos, procedimentos, estratégias de ensino vão depender muito dos critérios que ele adotar na escolha das atividades a serem aplicadas como parte do processo. Ainda segundo o mesmo autor, não existe uma receita completa, cada professor deve conhecer seus potenciais e suas limitações e sua associação com outras estratégias.

Para GOMES(2004) é preciso entender que a estabilização e a consolidação das capacidades do professor dão-se apenas em função do tempo. Quando então o docente adquire confiança em si pelo domínio dos diversos aspectos do trabalho, especialmente o pedagógico, conseguindo preocupar-se mais com o sujeito da aprendizagem do que consigo mesmo e com o componente curricular ou a técnica de ensinar.

A Lei Federal de Educação Ambiental (1999) a sociedade deve assumir a educação e concebe-la também fora da sala de aula, perceber que um aluno não armazena conhecimento apenas nas escolas, mas principalmente na interação escola-sociedade. Entende-se por tudo isso como educação não-formal, que ocorre o incentivo: a difusão de temas ambientais por intermédio da mídia; a ampla participação das instituições de ensino, organizações não governamentais, empresas públicas e privadas; à populações locais e o incentivo ao ecoturismo.

Já o papel das salas de aula seria de lapidar, tornar o educando munido de princípios teóricos e desenvolver o raciocínio crítico sobre o conjunto de peças que forma o ser humano (Morin 2004).

Na disciplina onde foi desenvolvido o trabalho normalmente seriam discutidos apenas os conteúdos ambientais relacionados com uma área específica, seria muito pouco explorado se apenas esta relação fosse apresentada durante a disciplina. Verificou-se que durante esse processo a integração da disciplina com o curso e com a sociedade e alcançado-se muito melhor objetivos mais amplos e que também contribua para a formação cidadã.

Embassando-se em tudo isso os principais objetivos desse trabalho são:

- Propiciar ao educando uma participação ativa no processo de ensino-aprendizagem contribuindo para o desenvolvimento crítico, ético e moral perante a sociedade na qual ele está inserido;
- Desenvolver habilidades de aplicação dos conteúdos apresentados e discutidos em sala de aula, bem como poderem perceber por si só a importância de cada um para ajudar a solucionar problemas sociais e ambientais no IFES;



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

- Favorecer o desenvolvimento interpessoal com a comunidade do Campus, haja vista a participação ativa em todos os seguimentos, estudantes, docentes e administrativos;
- Intensificar a sensibilização e a conscientização ambiental entre os alunos e funcionários do IFES;
- Avaliar o comportamento de cada aluno bem como o desenvolvimento de cada trabalho no qual ele está inserido;
- A presentar soluções viáveis para os inúmeros problemas sócio-ambientais surgidos ou que surgem a cada dia na sociedade moderna bem como na Instituição na qual o trabalho é desenvolvido;

2 Material e métodos

O presente trabalho deteve-se numa proposta participativa de Educação Ambiental que envolvesse os alunos do 3º módulo do curso técnico em Mineração do IFES Campus Cachoeiro de Itapemirim – ES.

Participaram do trabalho os alunos matriculados na disciplina de Mineração e Meio Ambiente do 3º período e toda a comunidade do Campus, demais alunos, docentes e demais funcionários. Durante o desenvolvimento da disciplina, em que foram abordados todos os conteúdos propostos pela componente curricular, também foi proposto um trabalho que completasse os conhecimento teórico-prático da disciplina. Cada aluno ou grupo de alunos propos uma ação simples e possível de realizar e que resultaria posteriormente num projeto para contribuir para a melhoria das condições socio-ambientais no IFES e na região de Sul-Capixaba.

O total de alunos envolvidos foram de 20 alunos matriculados na turma vespertina, 15 alunos matriculados na turma noturna e um aluno que já havia cursado a disciplina anteriormente com outro professor. Esse total de alunos foram subdivididos em nove grupos de trabalhos, organizados por eles próprios (Quadro 1). É importante salientar que cada tema abordado por grupo não teve influência do professor para ser determinado. O professor apenas contribuiu para melhor rediscutir os objetivos, material e metodologia de cada trabalho, procurando compatibilizá-los às realidades Institucionais e regionais, bem como com a facilidade de ser implantado no campus.

Os projetos tiveram objetivos comuns a sustentabilidade dos recursos naturais e o desenvolvimento social da comunidade do IFES. Os grupos de trabalho não tiveram o mesmo públicos, ou apresentaram diferenciados enfoques durante a metodologia aplicada de cada um. Por exemplo: os grupos 1, 3, 6 e 7 tiveram como foco toda a comunidade do Campus, pois os principais objetivos e metas eram de reduzir a produção de resíduos não aproveitáveis, por outro lado o grupo 2, 4, 5, 8 e 9 desenvolveram o trabalho para ser apresentado junto a Direção e Administração do Campus, que visaram a melhoria ambiental e urbanística do campus.

Todos os trabalho poderão sofrer adaptações para melhor se moldar a realidade durante suas implantações tanto na própria instituição quanto nas demais áreas que puderem ser implantadas. Essa modificação será importante principalmente pois poderão surgir condicionantes ou realidades bem distintas, principalmente nas outras instituições que ainda não são conhecidas suas realidades.



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

Títulos	Integrantes
1. Coleta Seletiva Participativa	Caroline Batistin da Cruz Lara dos Santos Brasil Patricia de Jesus Campos Jéssica Contarini Gomes
2. Revitalizando o jardinamento do campus	Victor Dourado Magalhães Salarolli Adrielle Monfradini Henrique Marcela Nali Adame Isaac de Almeida Correia
3. Música para despertar	Aquiles Madeira Laune Filho Raphael Stafanato Boeno Patricia Jabour de Medeiros
4. Reabilitando a biodiversidade do campus	Paloma Masioli Louzada Tamires Firmino Ribeiro Karen Nunes de Oliveira Jéssica Pereira Lopes Rafaela Farinazo Peloso Alves
5. Áreas impactantes encontradas na área do IFES	Rodrigo Alvarenga Samara Batista Ercolino Jéssica Zerbone Lopes Juliana Alves Franco
6. Conscientizando para reduzir o desperdício de água e energia	Ilca dos Santos Marvila Gleidiele Marta Bercaco Nascimento Clarice Leite Pinheiro Patricia dias de Souza
7. Reutilizando para preservar	Mateus Polonini Wender Redrigues Michelli Rodrigues Coutinho Moreira Fernanda Sarmento Vilarins
8. Compostagem para reduzir o lixo produzido no Campus	Neide Maria Pioneli Jobson Latavanha Jordano
9. Alimentação alternativa e saudável comercializada na cantina da Instituição	Rafael Spolodorio Neves Gislaine Ferreira Mendonça Ruana Ramalho Stulzer Raiza Teixeira Griffo Vasconcelo Maciel Sechim Lucio

Quadro 1 – Listagem dos títulos dos projetos seguidos dos respectivos integrantes idealizadores

3 Resultados e discussão

A Educação Ambiental trabalhando isolada pode levar a uma fragmentação de conteúdos, a proposta desse trabalho foi de justamente poder integrar relações sócio-ambientais com a realidade em que vivemos e tentar fazer com cada aluno participante do projeto pudesse desenvolver por si só parte da consciência ambiental (GRÜN 1996, SOUZA 2000).

De acordo com Morin (2004) o fazer e construir integrado com o educador consolida a aprendizagem, contribui para uma real aprendizagem e principalmente um desenvolvimento da



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

visão crítica da realidade social e ambiental em que o alunos encontra-se. Esse mesmo autor afirma que o conhecimento não esta pronto e que serveria como ferramenta para enfrentar os riscos, trantandose de armar cada pessoa no combate vital rumo a lucidez.

O desenvolvimento desse trabalho consolida o que Morin (2004) e Deffurne (2002) afirmam, pois todos os atores envolvidos (os alunos que desenvolvem seus projetos quanto os aqueles que participaram de sua concretização - demais alunos, servidores e docentes) construiram e participam um caso real. Certamente a maioria dessas pessoas participaram de alguma forma, mesmo quando apenas escutando o que os alunos apresentavam ou modificando seus hábitos perante por exemplo a separação dos resíduos produzidos. Acertos e erros podem ser relativos ou contribuirem de forma similar, elevavando a aprendizagem de cada um que ser encontra nesse processo.

Todos os trabalho que se encontram em desenvolvimento deverão ser também promovido em todos os semestres seguintes, entretanto prende-se integra-los com outras disciplinas, pois em momentos de discussão em sala de aula, muitos alunos questionam: que ligação tem o meio ambiente com a política, ou com a saúde, ou até mesmo é questionado a ligação de questões ambientais com a educação.

Posteriormente uma das metas a serem alcançadas e a interligação com outras instituições de ensino, públicas administrativas, ONG's e demais entidades pública e privadas, além da sociedade sivil como um todo.

Todos os trabalhos não se encontram acabados e poderão sofrer alterações, adaptando-se a realidades que eventualmente encontrar-se-á durante suas execuções. Cada projeto teve como etava inicial sua aplicação dentro da própria instituição, entretanto após sua aceitação e o bom desenvolvimento, foi proposto sua extenção a todo município, objetivando principalmente as instituições de públicas.

4 Conclusões

A comunidade do Campus IFES Cachoeiro de Itapemirim consiste em aproximadamente 1.000 discentes, docentes e servidores, acredita-se que com o desenvolvimento desse trabalho por mais tempo, a maioria ou mesmo a grande parte tornar-se-á conscientes e desenvolverão ações que visam a sustentabilidade do planeta Terra. Esse projeto de Educação Ambiental não está encerrado, alguns dos trabalhos estão sendo implantados em outras instituições de ensino do município e uma terceira proposta e lança-los na rede estadual de ensino, contribuindo para um melhor desenvolvimento sustentável do estado do Espírito Santo.

Para que este trabalho atinja sua plenitude é necessário que toda sociedade participe, inclusive setores da administração pública e privada, e que cada grupo possa contribuir com o fazer, e que a educação ambiental não se limite a apenas salas de aula e que nossa responsabilidade seja de educar para os obstáculos à compreensão humana, combatendo os fatores, que procuram colocar em posição secundária aspectos importantes para a vida das pessoas e das sociedades.

Referências

BORDENAVE, Juan Dias; PEREIRA, Adair Martins. **Estratégias de ensino-aprendizagem.** 25 ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2004.

DEFFUNE, Deise; DEPRESBITERIS, Léa **Competências, habilidades e currículos de educação profissional: crônicas e reflexões.** 3a. ed. - São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

GOMES , Heloisa Maria. **A ação docente na educação profissional-** São Paulo: editora SENAC – 2004.

GIRAFA, Lucia Maria Martins, NUNES, Maria Augusta S. N., VICCARI, Rosa Maria. **Educação Ambiental suportada por um Ambiente de Ensino Inteligente.** IV Congresso RIBIE. Brasília 1998.

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental, a conexão necessária.** Campinas, SP. Papirus. 1996.

LEI N°9.795 de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** Tradução de Catrina Eleonora F. Da Silva e Jeanne Swaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. -11. ed. - São Paulo: Cortez; Brasília, DF : UNESCO, 2006.

SOUZA, N. M. **Educação Ambiental: dilemas na prática contemporânea.** Rio de Janeiro, Thex Ed. Universidade Estácio de Sá.