



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

SUSTENTABILIDADE NO LORDÃO: UMA FERRAMENTA DE ENSINO- APRENDIZAGEM

Acácio Silveira de Melo (UFCG); Adriano dos Santos Oliveira (UFCG); Filipe da Costa Silva (UFCG), Francinildo Ramos de Macedo (UFCG), Cesar Augusto Silva dos Santos (UFCG); Elisandra Oliveira das Neves (UFCG); João Paulo Batista Dantas (UFCG); Marcio Medeiros Batista Dantas (Escola Estadual Professor Lordão); João Batista Silva (UFCG)

Resumo

O cenário atual nos mostra a Sustentabilidade sendo abordada nos diversos setores sociais, seja no setor econômico, ou ambiental ou mesmo educacional. Em contrapartida, a população em geral pouco sabe ou entende sobre esse tema tão falado. Diante disso, é necessária uma política educacional que aproxime ainda mais a população a esse tipo de desenvolvimento que é tão importante para as gerações futuras. Essa aproximação pode ser feita, efetivamente, através da inserção dessas políticas nas escolas de educação básica, assim, em consonância seria possível atingir a comunidade de modo geral. É pensando nisso que o PIBID/Física – Picuí vem desenvolvendo na Escola Professor Lordão, um projeto que trata de Sustentabilidade usando Energia Renovável. O projeto trabalha a importância do equilíbrio entre natureza, economia e sociedade. Ao longo do seu desenvolvimento, pode-se perceber um aumento no interesse dos alunos pelo assunto, e o mais interessante, é que esse interesse não se resume apenas em adquirir esse conhecimento, mas, também em compartilhá-lo com a comunidade local.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Educação Básica; Comunidade.

INTRODUÇÃO

Nunca se falou tanto na palavra *Sustentabilidade* como nos dias atuais. O grande desenvolvimento econômico e tecnológico da sociedade acabou ocasionando um enorme impacto ambiental, devido à extração desordenada dos recursos naturais, obrigando a mesma a pensar em novas alternativas para um desenvolvimento que mantenha um equilíbrio, entre natureza, economia e sociedade. Diante desse cenário, tornou-se necessário desenvolver uma cultura sustentável, a fim de expor a comunidade as vantagens desse tipo de desenvolvimento. Pensando nisso o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência – PIBID, mais especificadamente o subprojeto de Física que atua na Escola Estadual Professor Lordão na cidade de Picuí - PB, achou necessário a inserção de propostas pedagógicas voltadas para esse tema.

Nessa conjuntura está sendo desenvolvido um projeto na escola, a fim de disseminar a cultura sustentável. Para isso, o subprojeto lançou mão dos conceitos



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

físicos com o objetivo de trabalhar com fontes de *Energias renováveis*, que são oriundas de recursos naturais e que está diretamente relacionada com a Sustentabilidade. Neste trabalho, fizemos uso de dois os tipos de fontes de energia, a Eólica e a Solar.

SUSTENTABILIDADE NOS DIAS ATUAIS

O assunto mais debatido internacionalmente na atualidade, principalmente pelos os países mais desenvolvidos, tem sido a Sustentabilidade. Existem discussões nos diversos setores sociais como economia, educação e administração pública.

A palavra sustentabilidade teve ênfase mundial a partir da realização da conferência das Nações unidas sobre o meio ambiente humano - United Nations Conference on the Human environment (UNCHE), em junho de 1972, em Estocolmo, sendo este o primeiro evento mundial promovido com o objetivo de discutir assuntos relacionados ao meio ambiente e soluções para a preservação da humanidade. Apenas, a partir de 1992, ano em que foi realizada a Conferência sobre Meio ambiente e Desenvolvimento (ECO) no Rio de Janeiro, foi que este assunto começou a ganhar destaque nas discussões nacionais.

O termo sustentabilidade por muitas vezes ficou restrito a conservação ambiental, mas de acordo com o relatório Brundtland de 1987, que é o documento final resultante da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, organizada pela ONU na década de 1980, sustentabilidade significa “suprir as necessidades da geração presente sem afetar as habilidades das gerações futuras de suprir as suas” (Relatório Brundtland, 1987). Deste modo podemos afirmar que a sustentabilidade consiste em utilizar os recursos naturais com inteligência de forma a suprir as necessidades presentes e garantir a prosperidade das futuras gerações. Nesta ocasião foram lançadas as bases das ações ambientais em nível internacional, cujo foco se manteve nas questões relacionadas com a degradação ambiental e a poluição que ultrapassam as fronteiras políticas afetando todo o planeta. Também foi definido princípios de preservação e melhoria do meio ambiente, em que ficou destacada a necessidade de apoio financeiro e assistência técnica a comunidades e países mais pobres.

Nesta comissão ficou acordado entre os países que visam promover o



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

desenvolvimento sustentável, medidas como a limitação do crescimento populacional, a garantia de recursos básicos (água, alimentos, energia) a longo prazo, a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas, a diminuição do consumo de energia e desenvolvimento de tecnologias com uso de fontes energéticas renováveis, o aumento da produção industrial nos países não-industrializados com base em tecnologias ecologicamente adaptadas, o controle da urbanização e integração entre o campo e cidades menores e fornecer o atendimento às necessidades básicas (saúde, escola, moradia).

Somente na Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO), realizado no ano de 1992, é que foi consolidado o conceito de sustentabilidade resultando na maior conquista da Conferência que foi a junção entre os termos, meio ambiente e desenvolvimento, até então apenas esboçado na Conferência de Estocolmo, o qual posteriormente foi consagrado como desenvolvimento sustentável pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

A temática sustentabilidade está fundamentada em três grandes questões. A questão social, na qual prega o respeito ao ser humano, para que o mesmo possa respeitar a natureza, sendo que ele próprio é a parte mais importante do meio ambiente. A energética que retrata a importância da energia para o desenvolvimento da economia, tendo em vista que o mesmo fornece os subsídios para a não deterioração das condições de vida da população e por último, e a mais importante, a questão ambiental, a qual dá fundamento às outras duas, pois a conservação do meio ambiente proporciona uma vida próspera e conseqüentemente a economia se desenvolve dando condições para um futuro sustentável.

Um empreendimento humano é considerado sustentável se atender a quatro requisitos básicos: ecologicamente correto, economicamente viável, socialmente justo e culturalmente diverso.

SUSTENTABILIDADE NA ESCOLA PROFESSOR LORDÃO

A Escola Estadual Professor Lordão, está localizada na cidade de Picuí, no Seridó Oriental paraibano, adota o sistema de ensino inovador, que consiste em ensino integral. A escola conta ainda com o PIBID/UFCG, que auxilia no desenvolvimento de suas atividades.



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

O subprojeto de Física está desenvolvendo o projeto *Sustentabilidade no Lordão*, que consiste em levar o conceito de Sustentabilidade para a escola, e conseqüentemente, para a comunidade a sua volta. O projeto está sendo realizado em três etapas: A conscientização escolar, a apresentação de conceitos a comunidade e por último a produção e utilização de energias renováveis.

Na primeira etapa, a conscientização escolar, nosso primeiro passo foi escolher um grupo de alunos para desenvolver o projeto junto com os bolsistas, daí, foram realizadas aulas expositivas e dialogadas pelos bolsistas, com intuito de levar o conceito de Sustentabilidade para os alunos envolvidos no projeto. Essas aulas consistiam não só em apresentar os conceitos de sustentabilidade, mas também, alguns conceitos físicos que desse suporte para o desenvolvimento do projeto.

Na etapa seguinte, apresentamos à comunidade o conceito de Sustentabilidade, assim como sua importância para o desenvolvimento de uma nação. Para isso, foi construído junto com os alunos, uma maquete sustentável, onde utilizamos as energias renováveis. A maquete consiste numa casa construída com materiais de baixo custo, e uma representação de energia eólica e energia solar (figura 01). O intuito dessa maquete é apresentar de maneira expositiva as fontes de energias renováveis, eólica e solar, e relacioná-las com a economia, natureza e comunidade. Vale ressaltar que além das apresentações que serão realizados na própria escola, temos como objetivos apresentar a maquete em outras escolas e em eventos acadêmicos que forem realizados.



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG



Figura 01: Maquete casa Sustentável

A terceira etapa, produção e utilização de energias renováveis, está em processo inicial de execução, pois envolve o processo de construção interdisciplinar, tendo como objetivo, construir uma casa sustentável, em parceria com a escola e professores de outras disciplinas, além de Física, onde será construída uma casa, em tamanho “real” que funcionará totalmente com energias renováveis. Será construído, pelos alunos e bolsistas, um gerador elétrico, que será capaz de gerar energia suficiente para a iluminação, além de e um fogão solar que funcionará, somente, através da energia do sol. Essa casa ficará exposta na própria escola, e estará sempre aberta para a visitação da comunidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do Projeto realizado na Escola, pode-se perceber o interesse dos alunos pelo assunto, isso se deve ao fato, de Sustentabilidade ser um tema tão comentado pela mídia, e até mesmo pela sociedade de modo geral. Os alunos participantes do projeto deram contribuições fundamentais para o desenvolvimento do mesmo, não só interessados em adquirir conhecimento, mas, também em compartilhar esse conhecimento com a comunidade local. Vale ressaltar ainda, que o projeto está na realização de sua segunda etapa, onde temos a exibição do mesmo para toda a comunidade. Isso será feito através de Feiras de Ciência, encontros acadêmicos, feiras culturais e etc. Diante disso, vê-se que o principal objetivo do



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

projeto Sustentabilidade no Lordão, a inserção do conceito de Sustentabilidade para toda a comunidade Local, está sendo desenvolvido através da conscientização e educação ambiental.

Referências

CABRERA, Luiz Carlos. **Afinal, o que é Sustentabilidade?** Disponível em <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/desenvolvimento/conteudo_474382.shtml>. Acesso em 07 de agosto de 2013.

Sustentabilidade nos dias atuais. Disponível em <<http://sustentabilidadenosdiasatuais.blogspot.com.br/>>. Acesso em 07 de agosto de 2013.

Desenvolvimento Sustentável de megacidades. Disponível em <<http://www.siemens.com.br/desenvolvimento-sustentado-em-megacidades/?stc=brccc020017>>. Acesso em 07 de agosto de 2013.

CARVALHO, Túlio. **Sustentabilidade em tempos modernos.** Disponível em <<http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/sustentabilidade-em-tempos-modernos/48785/>> Acesso em 07 de agosto de 2013.

Sustentabilidade? O que é Sustentabilidade? Disponível em <<http://www.atitudessustentaveis.com.br/sustentabilidade/sustentabilidade/>> Acesso em 07 de agosto de 2013.

BARBI, Analice Wiggers et al. **Sustentabilidade e relações sociais: Experiência na Escola de Educação Básica Professora Celia Coelho Cruz.** Disponível em <http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/simfop/artigos_v%20sfp/Analice_Barbi_2.pdf>. Acesso 07 de agosto de 2013.

Sustentabilidade na Escola. Disponível em <http://www.cecip.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=375&Itemid=317> Acesso em 07 de agosto de 2013.