



**II ENCONTRO REGIONAL EM COMEMORAÇÃO
AO DIA DO GEÓGRAFO - ERCOGeo**
QUESTÕES, Contradições e Resistências
22 a 25 de Maio, 2019 – Três Lagoas/MS

**GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA BENEFÍCIOS E
CONSEQUÊNCIAS: ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR**

Ana Flavia Miranda Martins¹

Trabalho Científico

Relato de Experiência

Eixo: Geografia e Ensino

RESUMO: O relato de experiência refere-se há um projeto desenvolvido na E. E. Adilson Alves da Silva no município de Brasilândia/MS com os estudantes dos 3º anos do ensino médio turmas dos períodos matutino, vespertino e noturno. O princípio básico da atividade foi relacionar de maneira interdisciplinar o tema Fontes de Energia abrangendo as disciplinas de física, geografia, biologia, história. Neste projeto os estudantes dos 3º anos foram envolvidos em pesquisas e leituras que culminaram com uma visita técnica a Usina Hidroelétrica Binacional de ITAIPU em Foz do Iguaçu-PR. A experiência de proporcionar aos estudantes de uma escola pública, onde há fatores preponderantes que atuam como agentes desmotivadores, aulas que transpõem os muros da escola, é indescritível. O desenvolvimento do projeto rompeu com paradigmas que paralisa as disciplinas escolares em torno de si mesma, provocando um movimento para construção e elaboração de conhecimentos agregados de cada disciplina, promovendo aprendizagem significativa para alunos e professores.

PALAVRAS-CHAVE: Interdisciplinar – Aprendizagem – Geração de Energia.

INTRODUÇÃO

Os objetivos pretendidos no desenvolvimento do projeto eram identificar as diversas formas de geração de energia elétrica, os benefícios para a sociedade e as consequências para o meio físico natural e social, e para esse fim os estudantes realizaram pesquisas e leituras orientados pelos professores envolvidos na atividade.

A definição por aprofundar os estudos em um tipo de geração de energia elétrica, está relacionada com a predominância regional uma vez que a fonte de energia que supre a demanda por energia elétrica é advinda das usinas hidroelétricas, dessa forma fazia-se necessário compreender o processo de geração de energia e

¹ E. E. Adilson Alves da Silva – eeaads@sed.ms.gov.br



II ENCONTRO REGIONAL EM COMEMORAÇÃO AO DIA DO GEÓGRAFO - ERCOGEO QUESTÕES, Contradições e Resistências 22 a 25 de Maio, 2019 – Três Lagoas/MS

conhecer os impactos ambientais e sociais provocados pela construção dessas usinas.

PENSANDO A ATIVIDADE

O conteúdo Fontes de Energia compõe a base curricular das disciplinas de física e geografia, dessa forma em momento de hora atividade optamos por realizar um projeto que transcendesse a sala de aula, dando a oportunidade para os nossos educandos de conhecerem uma usina hidroelétrica, compreenderem sua construção e forma de operação, onde os conhecimentos de cada componente curricular pudessem dialogar. Para Pontuschka:

Uma disciplina parcelar não consegue lidar com todos esses tipos de conteúdos, e disso decorre a necessidade de pensar em outros métodos e princípios que conjuguem esforços integrados para conseguir formar o homem inteiro, propiciando educação integral. (PONTUSCHKA, et al, p.109, 2009)

Após entendimento dos professores o próximo passo foi apresentar a atividade aos discentes, logo o projeto foi aceito pelos estudantes, desde que a Usina a ser visitada fosse USINA BINACIONAL DE ITAIPU. Os desafios que surgiram foram imensos uma vez que estamos falando de um projeto a ser desenvolvido por uma escola pública distante a 700 Km aproximadamente do local pretendido para visitaçã, logo o primeiro impasse foram os recursos financeiros.

Embora os percalços a serem transpostos tenham sido gigantescos como a própria usina de Itaipu, a atividade de saída de campo ocorreu sem nenhum problema, permitindo aos estudantes desfrutarem de momentos de aprendizagem que seriam impossíveis quando se está enclausurado em quatro paredes.

O PAPEL DA GEOGRAFIA

A disciplina da geografia como componente curricular da educação básica é imprescindível para formação do cidadão crítico e consciente em um contexto social, conhecedor de suas responsabilidades em relação ao ambiente em qual vivemos, no entanto, essa disciplina tem sido compreendida pelos estudantes, haja vista a



II ENCONTRO REGIONAL EM COMEMORAÇÃO AO DIA DO GEÓGRAFO - ERCOGeo QUESTÕES, Contradições e Resistências 22 a 25 de Maio, 2019 – Três Lagoas/MS

falta de contextualização entre o teórico e a prática e/ou saídas de campo, o que torna as aulas abstratas e incompreensíveis na visão dos estudantes.

Ensinar é uma intervenção intencional nos processos intelectuais e afetivos do aluno buscando sua relação consciente e ativa com os objetos de conhecimento. O objetivo maior do ensino, portanto, é a construção do conhecimento mediante processo de aprendizagem do aluno. (CAVALCANTE, p.138, 2010)

Segundo Cavalcante o professor precisa pensar a intervenção adequada e necessária para construção do conhecimento dos educandos, e a realização da atividade interdisciplinar teve essa intenção, contribuir para contextualizar a geografia como disciplina escolar, uma vez que os conhecimentos pedagógicos proporcionados pela disciplina perfizeram toda construção e elaboração do projeto.

Coube a geografia identificar os impactos ambientais e sociais provocados pela construção de usinas hidroelétricas como mostra a figura 1 onde os estudantes foram conhecer o lago da usina e entender as ações mitigadoras implementadas no processo de construção da usina, a geografia também proporcionou a discussão sobre os benefícios obtidos por meio dessa fonte de energia. A figura 2 abaixo mostra os estudantes e alguns pais, dentro da Usina realizando a visita interna.

Figura 1– Jusante do Lago de Itaipu, 2018.



Fonte: Arquivos da Escola, 2018.



II ENCONTRO REGIONAL EM COMEMORAÇÃO AO DIA DO GEÓGRAFO - ERCOGeo QUESTÕES, Contradições e Resistências 22 a 25 de Maio, 2019 – Três Lagoas/MS

Figura 1– Estudantes dentro da Usina, 2018



Fonte: Arquivos da Escola, 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi requerido aos estudantes como produto final da atividade interdisciplinar, uma apresentação com os conhecimentos obtidos na fase de pesquisa e visita a usina, na apresentação dos trabalhos que foram abertos ao público em geral, foi perceptível a coerência e segurança que cada estudante teve em abordar o tema, ficando claro que houve aprendizagem, e que esta aprendizagem foi significativa agregando valores aos a cada estudante envolvido.

Valores esses que estão aquém de ficarem restritos aos conteúdos programáticos, houve despertamento para outros fatores como interação cultural, uma vez que a atividade não se restringiu somente a conhecer a Usina, mas também a passeios culturais ao Porto de Katamaram e a esplendorosas Caratas do Iguaçu.

BIBLIOGRAFIA

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 16^a ed. Campinas: Papyrus Editora, 2010.

PONTUSCHKA, et al. **Para ensinar e aprender geografia**. 3ed. São Paulo: Cortez, 2009.