UMA DISCUSSÃO SOBRE USINAS HIDRELÉTRICAS E NUCLEARES NO BRASIL: UMA PROPOSTA DE ATIVIDADE DO PIBID PARA O ENSINO MÉDIO

Joao Victor Tavares

Emerson Luiz Gelamo

Linha de trabalho: Formação Inicial: PIBID

Resumo

Este trabalho refere-se a uma atividade desenvolvida em uma escola pública na cidade de Ituiutaba, realizada pelos bolsistas do PIBID, subprojeto Física/Pontal, cujo objetivo era realizar uma discussão sobre usinas hidrelétricas e nucleares do Brasil, compreender as formas de obtenção de energia e suas transmissões e a partir dessa discussão, realizar montagens de maquetes destas usinas, estendendo esta discussão para toda a comunidade escolar.

Palavras-chave: Ensino de Física, Energia, PIBID.

Contexto do Relato

Este trabalho foi proposto para ser realizado pelos alunos de uma escola pública na cidade de Ituiutaba-Mg, com o intuito de ajuda-los na discussão sobre a geração de energia, e a partir daí, auxiliá-los no desenvolvimento de maquetes das usinas hidrelétricas e nucleares, priorizando as interações dos alunos entre si e com questões relacionadas ao seu cotidiano.

Detalhamento das Atividades

A professora dividiu a turma em grupos de cinco a seis alunos e em seguida fez um sorteio de quais grupos ficariam com as usinas hidrelétricas e os outros sucessivamente com as nucleares.

Em seguida, foi feita uma introdução ao conceito de energia, suas modalidades e principalmente sobre a eletricidade, e sugeriu que buscassem fotos e vídeos das usinas, explorando aspectos da construção e geração de energia.

Análise e Discussão do Relato

Um dos resultados obtidos deste trabalho proposto pela professora de Física foi de fazer com que os alunos aprendessem a trabalhar em equipe, e que juntos pudessem desenvolver e usar a criatividade na elaboração de maquetes e no entendimento desta questão que envolve a eletricidade que todos nós usamos.

Os alunos usaram fontes de pesquisa como livros de física para melhor compreensão do conceito de eletricidade e da energia elétrica e nuclear, e juntamente com estas pesquisas, procuraram por meio da internet fotos e vídeos das usinas brasileiras e destacaram pontos importantes que antes eles desconheciam, como a infraestrutura de uma usina, da contratação dos profissionais que exercem o trabalho de manutenção e segurança destas usinas.

Eles ficaram fascinados com as plantas que encontraram de algumas usinas, e ficaram curiosos em irem pessoalmente nestas usinas, pois acreditam que para o maior entendimento destas usinas, a melhor forma de entenderem mais aprofundados do assunto, seria ir e ver com os próprios olhos estas grandes usinas de perto.

Os alunos destacaram pontos negativos sobre a construção de algumas usinas hidrelétricas e sobre o lixo toxico produzidos pelas usinas nucleares, no que os levaram a entender melhor sobre as questões geológicas e ambientais de cada lugar onde foram construídas as usinas e quais as melhorias e propostas na retirada dos animais e de árvores destes ambientes para tais construções.

Esta foi uma das características mais fascinantes que os alunos puderam destacar e adquiriram um grande conhecimento em áreas como a geografia, pesquisando sobre os espaços geográficos, e conhecimentos sobre a biologia (ecossistemas). E juntamente com esses conhecimentos, veio também o entendimento de questões sociais e históricas de cada usina e foram levados a admirar um assunto antes desconhecido para eles.

A professora, juntamente com os alunos, ficaram satisfeitos com o desenvolvimento dos trabalhos e das pesquisas realizadas, pois fizeram com que os alunos se empenhassem nas pesquisas realizadas.

Considerações

Os alunos ficaram satisfeitos com os resultados, e os trabalhos apresentados foram expostos pela escola para uma melhor visualização da comunidade escolar.

A proposta deste trabalho foi baseada nos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), principalmente no que se relaciona à interdisciplinaridade e a contextualização.

Não podemos deixar de mencionar sobre a importância deste trabalho para a formação inicial dos licenciando em Física da FACIP/UFU, uma vez que se trata de uma oportunidade única no sentido de estruturar este tipo de trabalho em grupo, reforçando as interações entre alunos e bolsistas.

Referência

PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais).