



PROJETO LANÇAMENTO DE FOGUETES NO ENSINO DE FÍSICA

Fernanda Battú e Gonçalo {fernanda-battuegoncalo@bol.com.br}

Camila Collares {camila_bcollares@hotmail.com}

Guilherme Brasil {gui_negrodrama@hotmail.com}

Pedro Fernando Teixeira Dorneles {pedro.dorneles@unipampa.edu.br}

Edson M. Kakuno {edson.kakuno@unipampa.edu.br}

Michely Prestes {michelyprestes@yahoo.com.br}

Universidade Federal do Pampa Campus Bagé

Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Carlos A. Kluwe

No segundo semestre de 2011, os bolsistas do subprojeto Física PIBID Unipampa edição 2011 que atuam na Escola E.E.M. Dr. Carlos A. Kluwe acompanharam as aulas de Física juntamente com professora e supervisora em uma turma de 1º série. Foi proposto para a turma o desenvolvimento de um projeto relacionado ao ensino de movimento em duas dimensões. O objetivo desta atividade foi desenvolver uma investigação referente aos conceitos físicos aprendidos pelos alunos e trabalhados em aula. Os principais tópicos envolvidos como foco de observação de aprendizagem foram: Leis de Newton, vetores, movimento parabólico, e queda-livre. A turma de 1º série foi dividida em seis grupos, de maneira que cada grupo recebeu um roteiro com o passo a passo para o desenvolvimento do projeto. Para a realização do mesmo os alunos deveriam cumprir com algumas etapas, entre elas: (a) organização do trabalho escrito conforme o roteiro que foi disponibilizado, (b) a construção de um protótipo de foguete, (c) um vídeo com o lançamento do foguete, e por fim a apresentação oral de todas as fases do projeto com argumentação da física envolvida. Semanalmente os grupos entregavam cada etapa do trabalho, para que a professora e o grupo PIBID pudessem analisar e fazer a devolução aos alunos. Esse procedimento ocorreu até o final do desenvolvimento do projeto, de maneira que os mesmos tiveram a oportunidade de refletir sobre as observações apontadas e refazer, caso fosse necessário, garantindo assim melhores condições para aprendizagem dos alunos. Após a conclusão de todas as etapas do trabalho, pode-se perceber que os alunos tiveram um grande envolvimento na criação do protótipo do Foguete. Esse fato se deve ao entusiasmo que os alunos demonstraram ao realizar a atividade prática e, também as expectativas referentes aos lançamentos dos foguetes. Também houve envolvimento de todos os grupos quanto à parte teórica do projeto. O lançamento do foguete foi realizado na Universidade Federal do Pampa (Campus Bagé), onde os alunos da 1º série tiveram o apoio do grupo PIBID para fazer o vídeo e auxiliar nos procedimentos necessários. Inicialmente, alguns grupos tiveram dificuldades para fazer o lançamento, o que foi considerado pela professora como algo positivo, pois as dificuldades fizeram os grupos refletir e adotar novos procedimentos para o desenvolvimento da atividade. Na etapa final do trabalho, a maior dificuldade apresentada foi na conclusão, de maneira que os alunos deveriam fazer a apresentação oral de todas as etapas do projeto. Assim, na data combinada para a apresentação faltou 50% dos grupos, o que dificultou o fechamento da atividade. Uma



das hipóteses para explicar esse fato, pode ser porque muitos alunos já haviam adquirido a nota necessária para a aprovação, assim não demonstrando interesse em finalizar o projeto.

Palavras chaves: Iniciação à Docência, Projeto de Ensino, Lançamento de Foguete, Movimento em duas dimensões.