



## CONSTRUINDO CONHECIMENTO COM O LANÇAMENTO DE FOGUETES

Cassiane Fátima Teikowski (apresentador)<sup>1</sup>,  
Aline Jung Welter<sup>2</sup>,  
Rosemar Ayres dos Santos<sup>3</sup>

Categoria: Ensino

**Resumo:** Esse relato descreve uma prática educativa realizada por meio da inserção do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência em uma escola da rede pública de ensino do município de Cerro Largo, no estado do Rio Grande do Sul, com um total de 80 estudantes do primeiro ano do Ensino Médio. A proposta de trabalho foi a de que os estudantes formassem grupos entre eles e, após os grupos formados, propomos a construção de um foguete com materiais de baixo custo. Essa objetivou trabalhar conceitos que envolvem o lançamento de um foguete, sendo os conceitos: lançamento oblíquo, as Leis de Newton, aerodinâmica, velocidade, momento de inércia, aceleração, massa, gravidade, entre outros. A atividade foi desenvolvida buscando desmitificar a visão de que a Física apenas resolve contas e mostrar que ela explica os fenômenos da natureza. Para a realização das atividades propostas, na aula anterior explicamos que o trabalho seria dividido em duas partes, uma delas seria a construção e lançamento do foguete e na sequência cada grupo deveria apresentar um seminário com os conceitos físicos envolvidos na construção do foguete, explanando os desafios enfrentados no desenvolvimento. Posteriormente, os estudantes assistiram a um vídeo que demonstrava a construção e o lançamento de um foguete de garrafa PET com água e ar e discutimos de maneira introdutória os conceitos que iríamos estudar após o lançamento do foguete. Disponibilizamos duas semanas para realização da atividade, muitos nos procuraram nesse período para tirarem dúvidas. Desse modo, os estudantes confeccionaram o seu foguete com materiais recicláveis e de baixo custo, para que no dia da realização da atividade prática eles pudessem lançar e discutir com os colegas. Assim, tiveram a oportunidade de visualizar com mais facilidade cada conceito físico, pois cada foguete reagiu de uma maneira diferente, com maior/menor velocidade, distância, força, entre outros. Estas diferenças entre os foguetes foram discutidas com os estudantes durante a apresentação dos seminários, momento em que conseguimos perceber e indicar para a professora titular das turmas quais conceitos necessitavam ser trabalhados novamente, pois

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Física - Licenciatura, UFFS, *Campus* Cerro Largo, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID Física, cassiteikowski@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Física - Licenciatura, UFFS, *Campus* Cerro Largo, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID Física, aline.jungwelter@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Professora do Curso de Física Licenciatura, UFFS, *Campus* Cerro Largo, licenciada em Física, mestre e doutora em Educação, coordenadora do PIBID Física UFFS/CAPES, roseayres07@gmail.com.



entendemos que não haviam ficado claro para os estudantes. Com essa prática podemos perceber que houve um maior interesse dos estudantes pelos conceitos de Física, pois eles puderam realizar a prática, montar o seu material e isso fez com que eles procurassem estudar os conceitos presentes na construção e lançamento do foguete e houve mais interação entre professor/estudante e estudante/estudante. Nesse contexto, entendemos que a realização dessa atividade nos proporcionou uma melhor compreensão do ser professor, de como interagir com os estudantes, buscando a construção do conhecimento.

**Palavras-chave:** Ensino de Física. Formação de professores. Iniciação à docência.