



# 7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



## UTILIZAÇÃO DE FOGUETES FEITOS COM GARRAFA PET NO ENSINO DE CIÊNCIAS E NA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

**AUTORES:** HENRIQUE ADRIANO DE MACENA MARQUES (Orientador), EVERSON VINICIUS SOARES DO NASCIMENTO (Autor), WANDERLAN DA SILVA SOUSA (Autor), BRUNO VEIRA SILVA SANTOS (Autor)

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental - Foguetes de Garrafa PET - Ensino de Ciência

### RESUMO:

Uma das formas mais eficientes de amenizar o problema com o lixo doméstico é a conscientização ambiental, para isso, a utilização de meios lúdicos, como o lançamento de foguetes feitos de garrafa PET e pote de sorvete, pode ser muito útil para tal despertar ambiental, assim como um estímulo em disciplinas como física, química e matemática. Inicialmente, estabeleceu-se uma evolução e domínio no processo de construção e lançamento de foguetes, através da participação de competições como a MOBFOG, Mostra Brasileira de Foguetes e a OAFOG, Olimpíada Alagoana de Foguetes, obtendo uma medalha de prata na primeira e um terceiro lugar na segunda. Em seguida, compartilhou-se a experiência adquirida através de oficinas de construção e lançamento de foguetes com mais de 100 estudantes de 4 diferentes escolas do Município de Penedo, que fica às margens do Rio São Francisco, Alagoas. Exatamente durante essa troca de conhecimentos que aconteceu a conscientização ambiental, pois durante o processo de construção de foguetes, os bolsistas do projeto abordaram os dados do lixo produzido na cidade de Penedo, e explicaram a importância da correta destinação deste lixo e seu impacto no meio ambiente. Os alunos da comunidade externa construíram os seus próprios foguetes utilizando duas garrafas PET, corpo do foguete, um pote de sorvete, empenas do foguete, entre outros materiais. Ao lançar os foguetes, os estudantes puderam vivenciar a matemática, com a observação prática de uma função parabólica; a química, ao dimensionar e promover a reação de neutralização entre o bicarbonato de sódio e o vinagre, combustíveis do foguete e a física, ao calcular as velocidades e trajetória do foguete. Após a experiências, os alunos demonstraram um maior interesse pelas ciências envolvidas nos lançamentos de foguetes e pelo problema do lixo, ao conhecer a realidade da condição ambiental de sua cidade e ao notar uma interessante aplicação de materiais que tinham o lixo como destino certo.

Instituição de Ensino: Instituto Federal de Alagoas

ISBN: 978-85-93416-00-2

