

FOGUETES E ASTRONOMIA: A OBA NOS CONECTA AO UNIVERSO

Débora Gomes Batalha ¹
 Paulo Rodrigo Teles de Oliveira ²
 Gabriel Tinôco Campelo ³

RESUMO

O ensino de astronomia e astronáutica, frequentemente limitado a abordagens teóricas, pode ser significativamente enriquecido com práticas experimentais e sustentáveis. Este trabalho apresenta a eletiva "Foguetes e Astronomia: A OBA nos Conecta ao Universo", que tem como objetivo principal integrar conceitos de física, matemática e química com a construção e lançamento de foguetes de garrafa PET, promovendo a compreensão dos fenômenos cósmicos e a sustentabilidade por meio da reutilização de materiais recicláveis. A metodologia incluiu a construção de bases e foguetes com garrafas PET, observações do céu noturno, simulações de provas da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA) e colaborações com planetários e instituições científicas, visando estimular a curiosidade, o trabalho em equipe e o pensamento crítico dos alunos. Como resultados, observou-se um maior engajamento dos estudantes com os conceitos astronômicos, aumento do interesse por competições científicas como a OBA e a Mostra Brasileira de Foguetes (MOBFOG), além do desenvolvimento de habilidades como resolução de problemas e conscientização ambiental. A eletiva está alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS): 4 - Educação de Qualidade, 11 - Igualdade de Gênero, 12 - Consumo e Produção Responsáveis, 15 - Vida Terrestre, 17 - Parcerias e Meios de Implementação. Conclui-se que a eletiva se configura como uma abordagem inovadora e eficaz para o ensino interdisciplinar e sustentável, integrando teoria e prática de forma a despertar o interesse dos alunos pela astronomia e astronáutica, preparando-os para desafios futuros e contribuindo para o avanço do conhecimento científico e a promoção de um desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Ensino de Astronomia; Práticas Experimentais; Sustentabilidade; Foguetes de Garrafa PET; OBA.

¹ Professora do IEMA de Vitória do Mearim - MA deboragbmarinho@gmail.com

² Professor do IEMA de Vitória do Mearim - MA rodrigotelesdireito@gmail.com

³ Aluno do IEMA de Vitória do Mearim - MA igbieewzin@gmail.com