

# 4º Feira de Ciências do Clube de Ciências Decolar e NAIPCE

18 de outubro de 2024

## FOGUETE E AS LEIS DE NEWTON

Julia Mader Andreola, Lívia Souza Monez e Tamilly Rodrigues Garcino. Professor Orientador: Fernando Motta E-mail: fernando.motta@edu.mt.gov.br

Escola Estadual da Polícia Militar Tiradentes CEL Celso Henrique Souza Barbosa

### INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho foi construir um foguete utilizando uma garrafa PET e, ao mesmo tempo, estudar as leis de Newton, em especial a terceira lei, que aborda a ação e reação.



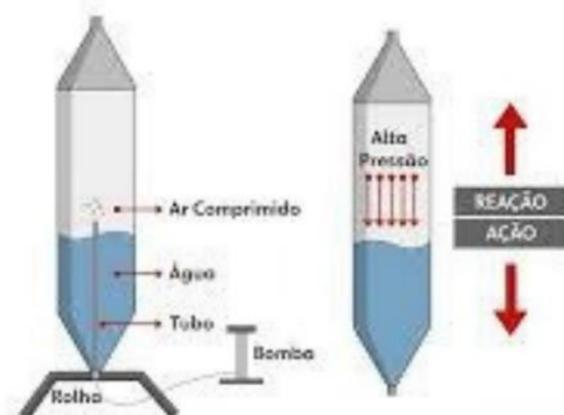
### METODOLOGIA

A construção do foguete foi realizada com uma garrafa PET de 2 litros como corpo principal, devido à sua resistência e leveza. Para as aletas, foram utilizados pedaços de pasta escolar, pois garantem estabilidade durante o voo.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação da terceira lei de Newton foi evidente, pois para cada ação da pressão liberada pela água em direção ao solo, uma reação igual e oposta foi gerada, levando o foguete a subir.

3ª Lei de Newton (ação e reação) explica o funcionamento



### CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi alcançado, pois conseguimos construir e lançar o foguete, além de observar diretamente a aplicação das leis de Newton. A escolha adequada dos materiais e a compreensão do funcionamento do sistema de pressurização foram determinantes para o sucesso do experimento.



**FAPEMAT**  
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso

Apoio



Núcleo de Ações Extensionistas e de  
Introdução a Pesquisa Científica nas Escolas

UNEMAT  
Universidade do Estado de Mato Grosso  
Cristina Ribeiro Nogueira