



## CIÊNCIA QUE VOA: OFICINA DE FOGUETES COM ÁGUA

### Mediadores(as):

Stterferson Emanoel da Silva

José Wellerson Da Silva

Felipe Henrique da Silva

Gessika Gabrielly dos Santos Silva

Jéssica Bruna dos Santos Torres

Luana Paes Lopes

Vanessa Ferreira de Lima

### Público-Alvo:

Estudantes do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, professores e visitantes da II Mostra PIBID.

### Quantitativo de Vagas:

Até 25 participantes por sessão (participação aberta para o público da mostra).

### Resumo da Proposta:

A oficina tem como objetivo despertar o interesse dos participantes pelas Ciências Exatas por meio de uma atividade lúdica e experimental: o lançamento de foguetes construídos com garrafas PET. Nesta proposta, o princípio explorado será o funcionamento do foguete movido à água pressurizada, destacando conceitos de pressão, terceira lei de Newton (ação e reação), além de possíveis relações com conteúdos de Química e Física.

A metodologia consiste em uma explicação inicial sobre o funcionamento do foguete e os conceitos científicos envolvidos, seguida pela demonstração prática do lançamento, que será repetido diversas vezes para que os participantes possam observar, discutir e levantar hipóteses sobre o fenômeno. Durante a oficina, serão feitos questionamentos para relacionar a experiência com os conteúdos estudados em sala de aula, promovendo um caráter investigativo e participativo.

Como recursos, serão utilizados garrafas PET, bomba de ar para pressurização, água e base de lançamento adaptada. Os materiais escolhidos permitem uma atividade de baixo custo, segura e com possibilidade de replicação pelos próprios estudantes em seus contextos escolares.

O objetivo central da oficina é promover uma aprendizagem significativa ao unir teoria e prática em uma atividade interativa, estimulando a curiosidade científica e a compreensão de fenômenos físicos e químicos presentes no cotidiano.