



**MOTIVANDO - “Feira de Inovação e Ciências do UNIVAG”
Categoria EXPERIMENTE - Resumo Científico**

Projeto: “Exploradores do Espaço: Missão Foguete PET”

Escola: Estadual Professor Antônio Epaminondas

Município: Cuiabá

Série: 9º Ano A

Nome completo dos alunos: GIOVANNA SOUZA DRAEGER, GIOVANA ASSIS LANGER, MARCELO RHAYURI BRITO AZEVEDO SALES, JONATAS OLIVEIRA DE BELEM, MATHEUS DE LIMA BARBOSA.

Nome completo do(a) professor(a):
Thomas Alves Dias da Cunha.

Objetivo do Projeto:

O projeto escolar "Exploradores do Espaço: Missão Foguete PET" utiliza materiais recicláveis, como garrafas PET, para divulgar a ciência de forma acessível e criativa. Ao construir foguetes com esses materiais, os alunos aprendem, de maneira prática, conceitos de astronomia e engenharia espacial, enquanto reforçam a importância da sustentabilidade. A iniciativa desperta o interesse dos estudantes pelas ciências exatas, ao mesmo tempo em que mostra como objetos comuns podem ser reaproveitados em experimentos científicos. Além de promover a reflexão sobre o impacto ambiental, o projeto incentiva a cultura do reaproveitamento dentro e fora da sala de aula. O principal objetivo é demonstrar que, com materiais simples, é possível construir e lançar foguetes, tornando o aprendizado científico prático, divertido e sustentável.

Princípios e métodos que levam o experimento/projeto

Materiais Necessários:

- Garrafa pet (material reciclável)
- Propelente (álcool etílico)
- Tesoura
- Fio
- Papel
- Fosforo
- Fita crepe

Papel Passo a Passo:

Primeiro: Cortamos uma garrafa pet para servir de anéis e conectamos a garrafa que vai ser o foguete.

Segundo: Utilizando uma garrafa PET (material reciclável), um propelente químico, ar comprimido, e uma plataforma de lançamento simples feita de fio. O propelente que utilizamos

reage rapidamente quando ativado, gerando uma grande quantidade de gases. Esses gases aumentam a pressão dentro da garrafa.

Aplicação do experimento/projeto na sociedade: Este experimento tem um amplo potencial educativo e social. Ao utilizar materiais recicláveis, como garrafas PET, ele não apenas populariza a ciência, mas também incentiva os alunos a explorarem carreiras em áreas como astronomia e engenharia. Além disso, ao reforçar a importância da sustentabilidade, o projeto pode ser facilmente integrado em feiras de ciências e atividades escolares, despertando a curiosidade dos estudantes e conscientizando-os sobre o reaproveitamento de materiais em iniciativas científicas.

Conclusão: O projeto 'Exploradores do Espaço: Missão foguete PET' mostra que a ciência pode ser divertida, acessível e inspiradora. Através deste experimento, esperamos ter despertado a curiosidade dos nossos colegas para o vasto universo da astronomia e para as incríveis possibilidades da engenharia espacial de forma simples e sustentável.

Palavras-chave: Exploração espacial, divulgação científica e sustentabilidade.

Link do Vídeo de Explicação do Youtube: <https://youtu.be/sELdFkdeUXg?list=LL>