

Veículo: G1

Data: 16/05/2019

Link: <https://g1.globo.com/es/espírito-santo/noticia/2019/05/16/estudantes-do-ifes-da-serra-medem-forças-em-torneio-de-foguetes.ghtml>

Estudantes do Ifes da Serra medem forças em torneio de foguetes

Protótipo feito com garrafas pet é produzido por alunos da instituição. O objetivo é lançar o foguete o mais longe possível, mas é preciso que ele ultrapasse os 100 metros de distância.

Por G1 ES e TV Gazeta
16/05/2019 19h49 - Atualizado há 17 horas



Cerca de 70 estudantes do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) da Serra, na Grande Vitória, participaram na tarde desta quinta-feira (26) de uma disputa de protótipos de foguetes feitos com material reciclável. O objetivo era lançar o foguete a uma distância de mais de 100 metros.



O maior desafio é aplicar as leis da física e da química para que os foguetes possam ter o melhor desempenho. Para isso, os alunos usam vinagre e bicarbonato de sódio como combustível.

"O ácido acético, que está dentro do vinagre, reage com o bicarbonato de sódio, gerando gás carbônico e pressão, que impulsiona o foguete para onde nós queremos lançar", explicou um dos alunos.



Estudantes do Ifes criam foguete com garrafas pet — Foto: Reprodução/TV Gazeta

Para criar o foguete dentro dos padrões da competição, que dá ao campeão uma vaga na Jornada Nacional de Foguetes, que acontece no final do ano no Rio de Janeiro, um grupo apostou no trabalho em equipe. Cada integrante teve uma função para chegar ao melhor resultado.

"Ontem, ao lançarmos o foguete, nosso lançamento teve uma média entre 90 e 110 metros. Hoje, devido a alguns problemas, ele reduziu bastante, lançou apenas 46 metros. Agora vamos ter que fazer outros cálculos e ver o que deu errado para poder aumentarmos o alcance", comentou o aluno.

Se o dia não foi bom para alguns alunos, para outros o dia foi de comemoração. O trio vencedor misturou tudo dentro do foguete e o resultado foi uma propulsão impressionante. Tinha até plateia para ver a distância que o foguete deles alcançou.

"A gente usou física e química, calculamos o balanceamento e pudemos fazer ele chegar até 107 metros", vibrou o aluno.



Velocidade do foguete durante propulsão — Foto: Reprodução/TV Gazeta

Uma das incentivadoras do evento, a professora Rosilene Ribeiro contou que a produção dos foguetes é resultado de anos de estudo dentro das salas de aula do Ifes da Serra.

"Não só é importante a reação química que ocorre ali dentro para dar a propulsão ao foguete, mas toda aerodinâmica e distribuição de massa do foguete influencia no voo, então, os alunos estão trabalhando diretamente com a física e a química, que são as matérias vistas durante o curso deles aplicadas dentro do projeto", concluiu Rosilene.