

INTRODUÇÃO

Caros participantes da Mostra Brasileira de Foguetes (Mobfog), É com grande entusiasmo que damos início aos preparativos para mais uma edição deste emocionante evento! Como sempre, a Mobfog promete ser uma experiência incrível, repleta de aprendizado, descobertas e, é claro, muita diversão.

Como parte da nossa missão de incentivar o interesse pela ciência, tecnologia e exploração espacial, estamos empolgados em anunciar que o professor Danilo estará disponível para auxiliá-los na montagem dos seus foguetes. Com o apoio e orientação do professor, vocês terão a oportunidade de transformar suas ideias em realidade e construir foguetes incríveis!

Abaixo, apresentamos uma lista de materiais que serão úteis para a construção do seu foguete.

Neste ano, a escola irá fornecer algumas bases de lançamento, com isso, nossos encontros serão voltados para montagem apenas do foguete. No entanto, sintam-se à vontade para trazer suas próprias bases se preferirem.

Estamos ansiosos para ver o que vocês serão capazes de criar e mal podemos esperar para compartilhar essa jornada com todos vocês!

MATERIAIS PARA O FOGUETE

- duas garrafas PET lisas de 2 litros;
- bexiga para contrapeso no foguete;
- placas de plásticos ou PVC para as empenas (usadas em pastas nova onda);
- régua, tesoura, esparadrapo, e caneta que marca plástico;

O QUE LEVAR NO DIA

Recomendação para proteção individual de todos os alunos que irão participar da competição:

- óculos de proteção ou Shield (capacete com viseira)
- calça jeans
- capa de chuva ou jaleco
- sapato fechado

Os alunos também podem levar materiais extras, para reposição ou resolver problemas que possam surgir no dia. Veja isso para cada nível logo abaixo.

NÍVEL 3

- esparadrapo
- anéis de bexiga
- vaselina em pasta
- água para repor os foguetes

Note que não é necessário que cada grupo leve todos os itens anteriores, pois eles podem ser compartilhados.

NÍVEL 4

- esparadrapo
- anéis de bexiga
- bexigas
- vaselina em pasta
- vinagre
- bicarbonato de sódio
- mangueira para conseguir encher a bexiga
- espeto de churrasco

Estes são materiais comumente usados para reposição. A falta destes recursos irá diminuir a quantidade de lançamentos possíveis durante o encontro.

NÍVEL 5

A princípio, somente os foguetes e os motores. Não deixe para carregar o motor no dia, mas procure prepará-los na véspera, pois a qualidade do propelente diminui com o tempo.

SOBRE O ENCONTRO:

Os encontros da Mobfog serão uma oportunidade única para vocês se reunirem com outros entusiastas e aprenderem mais sobre foguetes. Durante os encontros, o professor Danilo estará disponível para oferecer orientações, responder a perguntas e ajudá-los em cada etapa do processo de construção **apenas do foguete** (a base será fornecida pela escola, mas cada grupo pode decidir montá-la e levar a própria base).

A coordenação da escola irá divulgar a data e horário dos encontros, portanto, fiquem atentos às comunicações para não perderem essa oportunidade! Lembrem-se de trazer seus materiais e, é claro, muita criatividade.

No dia da competição, seu grupo poderá fazer mais de um lançamento. Portanto, recomendamos que monte pelo menos três foguetes por grupo.

MATERIAIS PARA UM FOGUETE DO NÍVEL 3 E 4

- duas garrafas PET lisas de 2 litros;
- bexiga para contrapeso no foguete;
- placas de plásticos ou PVC para as empenas (usadas em pastas nova onda);
- régua, tesoura, esparadrapo, e caneta que marca plástico;
- outros itens, como adesivos, para personalizar seu foguete.

MATERIAIS PARA UM FOGUETE DO NÍVEL 5

O nível 5 não estabelece uma restrição para a montagem do foguete, entretanto vale destacar que:

Em hipótese alguma é permitido alterar qualquer item do motor a ser usado no nível 5, sob pena da escola ser desclassificada em todos os seus níveis, da OBA e da MOBFOG.

Nosso encontro então será para discutir tanto as possibilidades de montagem do motor quanto as regras a respeito da montagem do motor. Caso queira montar o foguete como o utilizado nos níveis 3 e 4, basta trazer os materiais descritos acima.

MONTAGEM DA BASE

Caso queira montar as bases, consulte o site da Mobfog, o mesmo da OBA (Olimpíada Brasileira de Astronomia). Lá, além de todas as informações, você também encontra links para vídeos e até mesmo a possibilidade de comprar bases prontas pela loja oficial da OBA.

MAIS INFORMAÇÕES

Consulte o site oficial da OBA para maiores informações sobre a Mobfog.



Figura 1: Para maiores informações, acesse o site da OBA (<http://www.oba.org.br/site/>)