

# CATEGORIAS E REGRAS DAS COMPETIÇÕES

(atualizado em 7 Mar 2014)

## Classe A

- **Missão: o minifoguete deve atingir o maior apogeu possível com um único motor da classe A (até 2,50 N.s).**
- Vencedor: a equipe que atingir o maior apogeu em uma das tentativas.
- Recorde atual nos Estados Unidos ([www.nar.org](http://www.nar.org)): 148 metros.

## Classe B

- **Missão: o minifoguete deve atingir o maior apogeu possível com um único motor da classe B (entre 2,51 e 5,00 N.s).**
- Vencedor: a equipe que atingir o maior apogeu em uma das tentativas.
- Recorde atual nos Estados Unidos ([www.nar.org](http://www.nar.org)): 264 metros.

## Classe C

- **Missão: o minifoguete deve atingir o maior apogeu possível com um único motor da classe C (entre 5,01 e 10,00 N.s).**
- Vencedor: a equipe que atingir o maior apogeu em uma das tentativas.
- Recorde atual nos Estados Unidos ([www.nar.org](http://www.nar.org)): 496 metros.

## Apogeu 150 m

- **Missão: o minifoguete deve atingir o apogeu exato de 150 metros.**
- Classe do motor-foguete: livre.
- Quantidade de motores: livre.
- Quantidade de estágios do minifoguete: livre.
- Vencedor: a equipe que atingir o apogeu mais próximo de 150 metros em uma das tentativas.

## Apogeu 1000 m

- **Missão: o minifoguete deve atingir o apogeu exato de 1000 metros.**
- Classe do motor-foguete: livre.
- Quantidade de motores: livre.
- Quantidade de estágios do minifoguete: livre.
- Vencedor: a equipe que atingir o apogeu mais próximo de 1000 metros em uma das tentativas.

## Livre

- **Missão: lançar o minifoguete.**
- Limite de apogeu: 500 m.
- Vencedor: a equipe que apresentar o minifoguete mais destacado em algum aspecto, conforme decisão dos juízes.

## Regras gerais para todas as categorias:

- Os minifoguetes deverão ser lançados na direção vertical.
- Tentativas: cada equipe poderá lançar no máximo três minifoguetes em cada categoria (exceto na Categoria Livre cujo limite será de um lançamento). O número de lançamentos será definido pela Organização do Festival considerando o número de equipes, o tempo disponível e as condições meteorológicas. Portanto, o número de tentativas poderá variar entre zero (competição cancelada da categoria) e três.
- Método para determinar o apogeu (exceto na Categoria Livre): altímetro de bordo.
- Cada equipe será responsável por encontrar os seus minifoguetes após os voos, junto com um juiz, que fará a leitura do apogeu obtido (exceto na Categoria Livre).
- Se por qualquer motivo não puder ser lido o apogeu de um altímetro, o valor será considerado nulo.

- Havendo dúvida sobre os resultados obtidos por alguma equipe, a Organização do Festival poderá requisitar um ou mais motores usados pela equipe, bem como informações detalhadas, visando realizar análises e testes. Caso a equipe não forneça o que for solicitado, ela será desclassificada.

### **Regras sobre as equipes:**

- Não há qualquer restrição sobre as equipes das competições, em relação ao número de membros, nível de escolaridade, idade etc; inclusive, uma equipe poderá ser constituída por uma única pessoa.
- Não há limite no número de equipes de uma mesma instituição de ensino, nem quanto à sua constituição, se de um ou mais cursos.
- Uma mesma equipe poderá participar das categorias que quiser do evento, entre uma e todas.
- A participação no evento é aberta a qualquer pessoa, estudante de qualquer nível de ensino ou não estudante.
- Cada equipe terá que arcar com suas despesas de viagem e estadia durante o evento.
- Cada membro de equipe menor de 18 anos deverá apresentar uma autorização de seus responsáveis, que permita participar das competições.
- O líder ou representante de cada equipe terá que assinar uma declaração na qual se responsabilizará por qualquer dano causado por seus minifoguetes.
- Evidentemente, ninguém poderá consumir bebida alcóolica durante o evento.

### **Regras sobre os motores-foguete:**

- Poderão ser usados motores-foguete com qualquer tipo de propelente, desde que não seja tóxico, por exemplo, nitratos/açúcar, pólvora negra e micrograin.
- Poderão ser usados motores-foguete comerciais (industrializados) ou não comerciais (fabricados pela própria equipe, desenvolvimentos próprios, artesanais ou experimentais).
- Poderão ser usados motores-foguete fabricados no Brasil ou no exterior.
- Poderão ser usados motores-foguete constituídos por qualquer tipo de material metálico ou não metálico.
- **No caso de motores não comerciais, a equipe deverá preencher e enviar à Organização do Festival o formulário “Segurança e desempenho de motor-foguete amador”, que será publicado no site do evento. Com base neste formulário, a Organização do Festival poderá indeferir o uso do motor no evento, por considerá-lo inseguro. Neste caso, a equipe terá liberdade para retirar a sua inscrição do Festival e ser reembolsada da taxa de transporte, caso tenha pago.**

### **Regras sobre os minifoguetes:**

- Cada equipe deverá projetar e construir os seus minifoguetes.
- Cada equipe terá que arcar com suas despesas no desenvolvimento e testes de seus minifoguetes.
- Recomenda-se que cada minifoguete tenha algum sistema de recuperação por paraquedas, fita etc para não danificar o altímetro de bordo e ser possível verificar o apogeu atingido pelo minifoguete.
- **Cada equipe, de cada categoria, deverá fazer a inscrição do seu minifoguete, enviando à Organização do Festival um relatório sobre o projeto do seu minifoguete, testes realizados e resultados obtidos. Haverá um formulário específico para este relatório. Este relatório será publicado no site do evento. Com base neste relatório, a Organização do Festival poderá indeferir o uso do minifoguete no evento, por considerá-lo inseguro. Neste caso, a equipe terá liberdade para retirar a sua inscrição do Festival e ser reembolsada da taxa de transporte, caso tenha pago.**
- Desde que sejam atendidas as restrições acima, as equipes têm liberdade para fabricar e montar seus minifoguetes da forma que quiserem.