



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE PAU DOS FERROS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS**

X Competição de foguetes da UFRSA Campus Pau dos Ferros

1. Introdução

A competição de foguetes da UFRSA foi idealizada para abranger diversas áreas do conhecimento, como a Física, a Matemática, a Engenharia Ambiental e Engenharia Espacial. Durante o lançamento são abordadas teorias da Mecânica Clássica como as Leis de Newton, Conservação do Momento Linear, Princípio de Bernoulli etc. Dessa forma os estudantes têm uma visão prática de uma série de teorias estudadas em sala de aula. No que se refere a construção do foguete, levamos em consideração tanto a estabilidade quando à aerodinâmica do mesmo, procurando desenvolver mecanismos de minimização da resistência do ar sofrido pelo foguete e também que melhorem sua estabilidade durante o voo, além da estabilidade do foguete.

2. Avaliação

Este ano teremos dois processos avaliativos diferentes cujo objetivo visa proporcionar um melhoramento na qualidade da base de lançamento e da trajetória total do foguete, são eles:

- 2.1 - O Desing e Inovação da base de lançamento: Nesse ponto serão avaliados quesitos relacionados à técnica de construção do foguete e de sua base de lançamento. Serão analisadas a existência de elementos inovadores que propiciem ao foguete uma melhor estabilidade no lançamento e o seu Design, destacando-se dos demais por sua beleza e acabamento.
- 2.2 - O alcance: Aqui o foco é a distância total horizontal percorrida pelo foguete, portanto, todos os parâmetros de construção da base e do foguete devem estar precisamente ajustados para se obter o melhor alcance.

3. A Competição

A X competição de foguetes de garrafas PET da Universidade Federal Rural do Semi-Árido acontecerá no dia 06 de Outubro de 2026 às 08:00 horas no campus da UFRSA e contará com a participação dos estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação do campus Pau dos Ferros.

Nesta edição as equipes poderão confeccionar seus foguetes para serem impulsionados exclusivamente por água pressurizada. Não serão aceitos outros tipos de foguetes, como por exemplo, àqueles impulsionados por bicarbonato de sódio e vinagre.

4. As Equipes

- 4.1 - Cada equipe poderá ter no mínimo quatro (4) e no máximo oito (8) integrantes;
- 4.2 - Cada equipe poderá contar no máximo com um (1) foguete reserva para a competição (a construção de foguetes reservas é opcional);
- 4.3 - Ao todo cada equipe realizará dois (2) lançamentos, sendo contabilizado aquele que obtiver maior alcance;
- 4.4 - A equipe que tiver seu foguete danificado e não tendo um reserva disponível, será contabilizado ZERO como “distância horizontal percorrida”.

5. Calendário da Competição

A inscrição das equipes será feita através do preenchimento da ficha de inscrição (anexo 1) com os dados dos participantes bem como o nome da equipe e o nome do professor da disciplina, e enviar para o e-mail cf.ufersapdf@gmail.com – o arquivo da ficha de inscrição deve estar no formato .pdf e ter no máximo 5Mb. O cronograma da competição está exemplificado na tabela abaixo.

ATIVIDADE	DATA	HORÁRIO
Inscrição das equipes	10/09/2026 a 03/10/2026	Integral
Data reservada para testes de lançamento	26/10/2026	08h às 12h Estacionamento atrás do Bl. Professores I
Vistoria da base e componentes do foguete	06/10/2026	Durante a competição
Competição de foguetes	06/10/2026	08h – 12h Estacionamento atrás do Bl. Professores I

6. Considerações finais

- A Equipe que não comparecer no dia da Competição, com pelo menos 50% + 1 de seus integrantes, será eliminada e todos os integrantes ficarão com nota zero (0,0) na competição.
- Os foguetes deverão ser confeccionados com garrafas PET (Retornáveis ou não) de 2 litros.
- O aborto de um lançamento contará como um lançamento.
- No dia da competição a comissão organizadora ficará responsável pelo registro do alcance obtido no lançamento.
- É obrigatório a padronização dos foguetes que representa a equipe (ex, por cores, símbolos, logos etc). O uso de foguetes ou bases de outras equipes não será permitido.
- Outras informações poderão ser obtidas através do e-mail cf_ufersapdf@gmail.com.

Comissão organizadora:

Lino Martins de Holanda Junior (Coordenador)

Thatyara Freire de Souza (Vice-Coordenadora)

Glaydson Francisco Barros de Oliveira – Membro da equipe

Francisco Ernandes Matos – Membro da equipe

Sharon Dantas da Cunha – Membro da equipe

José Daniel Jales Silva – Membro da equipe

Francisco Gerliano de Oliveira Souza – Membro da equipe

ANEXO 1 – Ficha de Inscrição

FICHA DE INSCRIÇÃO		
NOME DA EQUIPE:		
NOME DO PROFESSOR:		
	INTEGRANTES	MATRÍCULA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		