

Equipes da UFPR conquistam 8 prêmios no Festival de Minifoguetes de Curitiba 2016

III Festival de Minifoguetes de Curitiba
21 a 24 de abril de 2016

Gavião Tesoura - 2
1º Lugar classe B
UP

Alfa - 19
1º Lugar
Classe A
UFPR

Eirapuã
1º Lugar Classe E
UFABC

Gamma - 10
1º Lugar classe C
UFPR

Pluto - 3
1º Lugar 100 m
UFPR

Beta - 9
1º Lugar 200 m
UFPR

Apoio:

Programa:

- Competições em 13 categorias
- Sessões técnicas
- Exposições
- Minicurso
- Palestras

Realização:

Grupo de Foguetes
Carl Sagan da UFPR

UFPR
UNIVERSIDADE POSITIVO Engenharia
UT/PR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

O *Festival de Minifoguetes de Curitiba 2016* foi realizado nos dias 21 a 24 de abril de 2016 na Universidade Federal do Paraná (UFPR). Contou com a participação de 17 equipes de 15 universidades brasileiras (ITA, PUCRS, UEMA, UERJ, UFABC, UFMG, UFPR, UFRGS, UFSC, UnB, Unicamp, UNIFEI, UP, USP-SC e UTFPR) e um grupo independente (CEGAPA), de 8 estados brasileiros (DF, MA, MG, PE, PR, RS, SC, SP).

O *Festival de Minifoguetes de Curitiba* é o primeiro e único evento nacional, realizado no Brasil, no qual equipes competem com seus projetos de minifoguetes. As duas primeiras edições ocorreram em 2014 e 2015. No evento de 2016, as competições foram divididas em 13 categorias.

No Centro Politécnico da UFPR, em Curitiba, ocorreram apresentações de projetos de minifoguetes, palestras, exposição de minifoguetes e minicurso, bem como lançamentos de 6 categorias. Já na Fazenda Canguiri da UFPR, em Pinhais, ocorreram lançamentos de outras 7 categorias. Ao todo, foram realizados 92 lançamentos de minifoguetes.

No último dia 18 de maio foram divulgados os resultados finais do evento, após exaustiva análise dos registros dos altímetros. Cada minifoguete levou um altímetro a bordo para registrar a sua trajetória, que é usada para definir a classificação dos minifoguetes em cada categoria. Os resultados detalhados estão disponíveis em

<http://fogueteufpr.blogspot.com.br/2016/05/festival-2016-59-resultados-finais.html>

O **Grupo de Foguetes Carl Sagan** (GFCS), da UFPR, participou com 2 equipes em 11 das 13 categorias do *Festival de Minifoguetes de Curitiba 2016*. Os resultados obtidos são apresentados na tabela abaixo. Em 3 categorias o GFCS não obteve classificação porque perdeu dois minifoguetes e o altímetro de outro minifoguete apresentou problemas, não registrando corretamente os dados do voo. Nas demais **8 categorias, o GFCS foi premiado, conseguindo o primeiro lugar (campeão) em 4 categorias e o segundo lugar (vice-campeão) em outras 4 categorias. Foi a universidade que mais conseguiu prêmios nesse evento.**

Resultados do GFCS/UFPR no Festival 2016

Categoria	Equipe	Resultado	Observação
Classe 1/8A	Épsilon-LAE	Segundo lugar	
Classe 1/4A	Épsilon-LAE	Segundo lugar	
Classe 1/2A	Gama-LAE	Segundo lugar	
Classe A	Épsilon-LAE	Primeiro lugar	
Classe B	Gama-LAE	Primeiro lugar	
Classe C	Gama-LAE	Segundo lugar	
Classe D	Épsilon-LAE	Nenhum	O minifoguete foi perdido
Classe E	Épsilon-LAE	Nenhum	A equipe não participou
Apogeu 50 m	Gama-LAE	Nenhum	Os dados do altímetro apresentaram problemas
Apogeu 100 m	Épsilon-LAE	Primeiro lugar	
Apogeu 200 m	Gama-LAE	Primeiro lugar	
Apogeu 400 m	Épsilon-LAE	Nenhum	O minifoguete foi perdido
Apogeu 800 m	Épsilon-LAE	Nenhum	A equipe não participou

Parabéns aos 18 alunos que conseguiram estas conquistas!

Para atingir estes resultados, as 2 equipes do GFCS/UFPR montaram 66 minifoguetes. Destes, 48 foram testados antes do evento e 15 foram lançados durante o *Festival de Minifoguetes de Curitiba 2016*. Assim, restaram 3 minifoguetes que deverão ser lançados em breve.

A constituição das duas equipes do GFCS/UFPR que participaram do *Festival de Minifoguetes de Curitiba 2016* é a seguinte:

Equipe: **γ -LAE**

Seis categorias: **Classes $\frac{1}{2}A$, A, B e C, e Apogeu 50 e 200**

Membros (8):

- Nicholas Dicati Pereira da Silva (**líder**)
- Tobias Pinheiro Queluz
- Izabel Cecília Ferreira de Souza Vicentin
- Fabio Mauricio Matos
- Carlos Alberto Rezende de Carvalho Junior
- Jeovan Cezare Correia
- Lia Doubrawa
- Pedro Augusto de Lima e Silva

Colaborador especial: prof. Antonio Carlos Foltran (Universidade Positivo)

Equipe: **ε-LAE**

Sete categorias: **Classes $\frac{1}{8}A$, $\frac{1}{4}A$, D e E**, e **Apogeu 100, 400 e 800**

Membros (11):

- Diego Fernando Moro (**líder**)
- Gustavo Padovany da Silva
- João Guilherme Motta
- Álvaro Ricardo Ferreira Bento Júnior
- Fabio Mauricio Matos
- Sofia Mariana Bozz Ferla
- Larissa Ribas dos Santos
- Geverson Luciano Ramos
- Felipe Bavaroski Toledo Costa
- Alexandre Vidal Bento
- Ruven Wang

As 2 equipes foram orientadas pelo prof. Carlos Henrique Marchi, com colaboração do prof. Luciano Kiyoshi Araki, ambos do Departamento de Engenharia Mecânica (DEMEC), do Setor de Tecnologia (TC), da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Abaixo são apresentadas algumas fotos dos integrantes das duas equipes bem como dos minifoguetes premiados.

Curitiba, 22 de maio de 2016.
Prof. Carlos H. Marchi



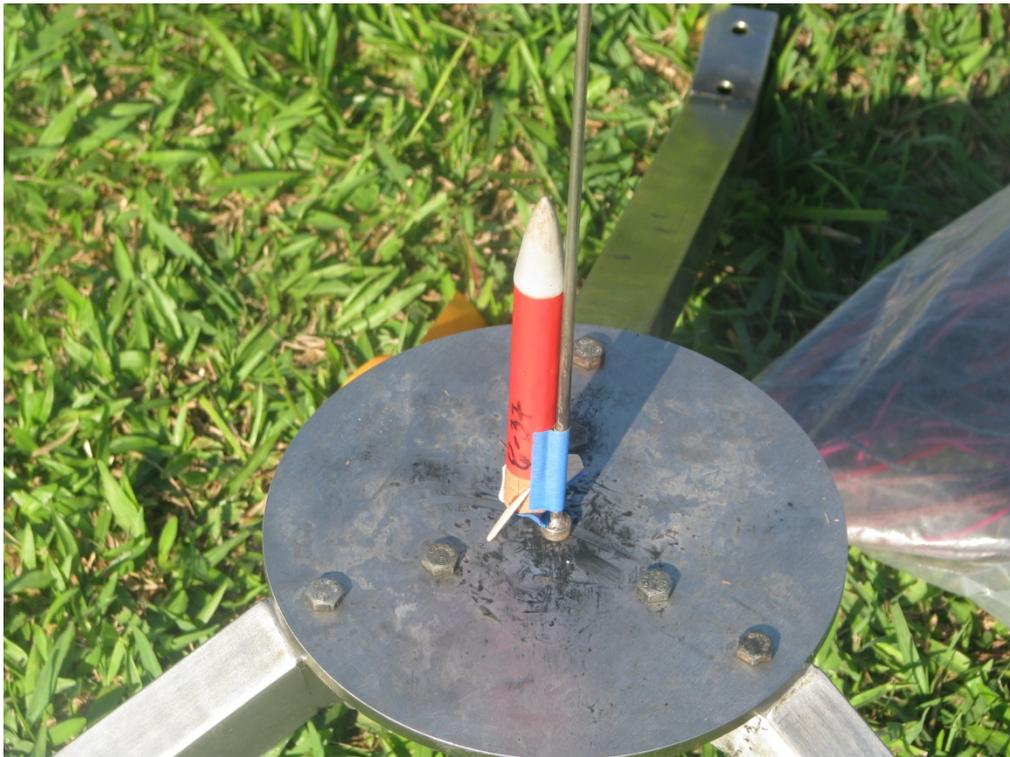
Integrantes da equipe Gama-LAE.



Integrantes da equipe Épsilon-LAE.



O minifoguete Épsilon-35 momentos antes do seu lançamento, já em sua rampa (vice-campeão da Categoria Classe 1/8A).



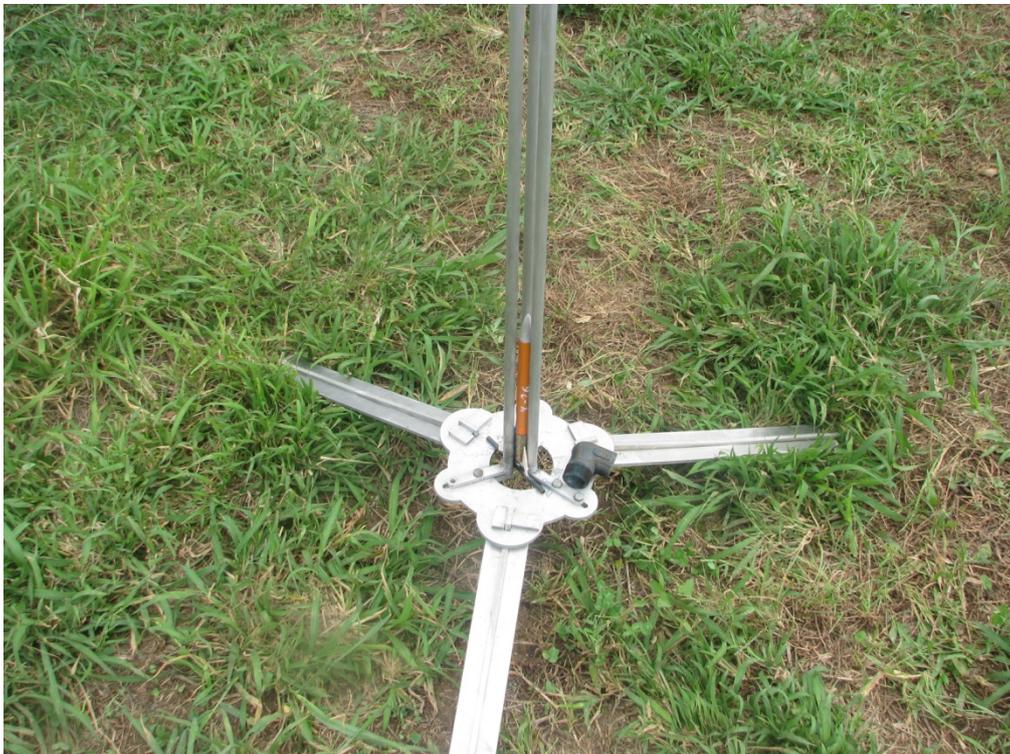
O minifoguete Épsilon-37 momentos antes do seu lançamento, já em sua rampa (vice-campeão da Categoria Classe 1/4A).



O minifoguete Gama-24 subindo (vice-campeão da Categoria Classe 1/2A).



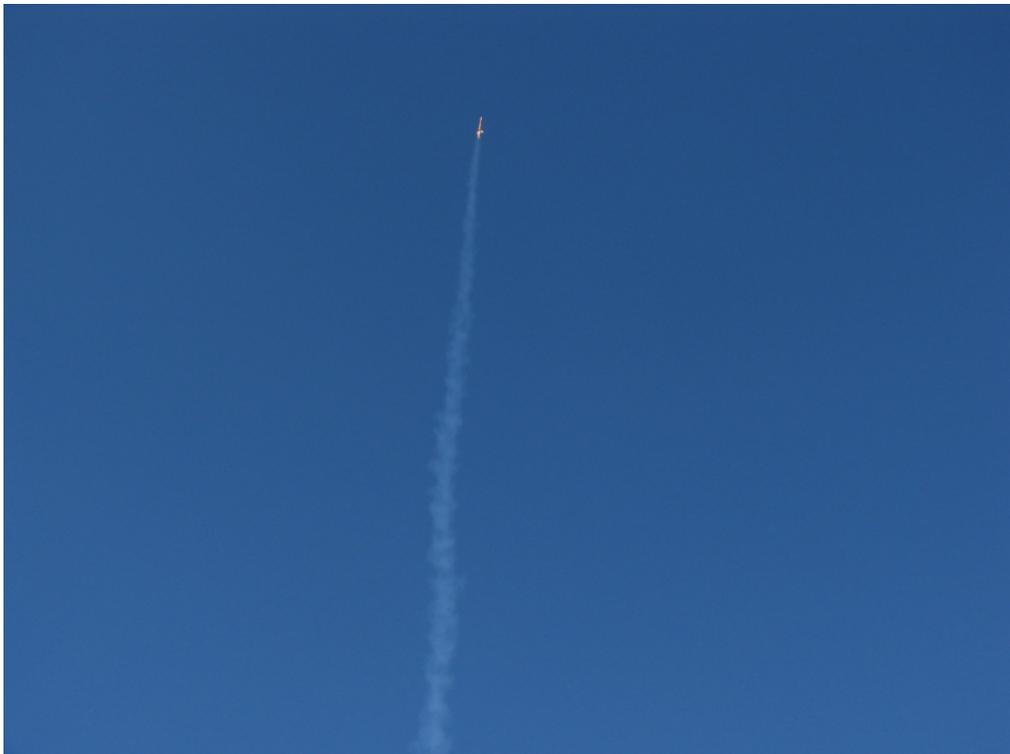
O minifoguete Épsilon-25 decolando, logo após sair de sua rampa de lançamento (campeão da Categoria Classe A).



O minifoguete Gama-26 momentos antes do seu lançamento, já em sua rampa (campeão da Categoria Classe B).



Rastro do minifoguete Gama-27 subindo, ainda durante a sua fase propulsada (vice-campeão da Categoria Classe C).



O minifoguete Épsilon-38 subindo, ainda durante a sua fase propulsada (campeão da Categoria Apogeu 100 m).



**O minifoguete Gama-25 após o seu voo, no local da queda
(campeão da Categoria Apogeu 200 m).**