

Relatório sobre o V Festival Brasileiro de Minifoguetes (2018)

(atualizado em 3 Jun 2018)

RESUMO DO EVENTO

1	Palestra (Dr. Danilo Sakay / AEB)
6	Minicursos lecionados: Teste estático e análise de motor-foguete de espaçomodelo Estimativa do empuxo de motor-foguete Estabilidade de minifoguetes Cálculo do coeficiente de arrasto de minifoguetes Cálculo e otimização da trajetória de minifoguetes Projeto estrutural de motor-foguete
1	Prêmio Von Braun de Minifoguetes concedido
3	Prêmios AMIGO do Festival de Minifoguetes concedidos Assembleia da Associação Brasileira de Minifoguetes (BAR) Exposição de minifoguetes e itens relacionados de cada equipe, banner e apresentação das equipes
34	Equipes inscritas, sendo:
2	do ensino fundamental
3	do ensino médio
29	do ensino superior
9	Categorias competitivas, sendo:
1	Categoria de tempo de voo exato de 7 segundos exclusiva para alunos do ensino fundamental
1	Categoria de apogeu exato (H50-médio) exclusiva para alunos do ensino médio
7	Categorias de apogeu exato livres: H50, H100, H200, H500, H1k, H2k, H3k
23	Equipes realizaram pelo menos 1 lançamento
15	Equipes receberam pelo menos 1 prêmio nas competições
770	Pessoas integrantes das equipes inscritas, convidados, espectadores e membros da comissão organizadora
462	Pessoas inscritas no evento: equipes, convidados, espectadores e membros da comissão organizadora
338	Pessoas participaram do evento, sendo:
307	Competidores das equipes
31	Outros (espectadores, convidados, imprensa e membros da comissão organizadora)
56	Minifoguetes inscritos
45	Minifoguetes aprovados para lançamento
44	Lançamentos realizados
3	Novos recordes dos Festivais: 7 s, H50-médio e H1k
3	Novos recordes brasileiros: 7 s, H50-médio e H1k
	8 minifoguetes ou 25% dos 32 lançamentos com motores comerciais apresentaram os seguintes problemas: 7 com anomalias no motor 1 com voo instável 8 minifoguetes ou 67% dos 12 lançamentos com motores experimentais apresentaram os seguintes problemas: 2 com explosão do motor 4 com falha na recuperação 1 com voo instável 1 minifoguete perdido 16 minifoguetes ou 36% dos 44 lançamentos apresentaram algum problema

EQUIPES E ESPECTADORES INSCRITOS

nº	Data	Sigla	Nome da equipe	Instituição	Cidade	M	F
1	15 Out 17	UFPeL	UFPeL Rocket Team	UFPeL	Pelotas (RS)	28	20
2	20 Out 17	GFT	Grupo de Foguetes Tsiolkovsky	UTFPR-FB e PB	Francisco Beltrão (PR)	10	1
3	20 Out 17	GREAVE	Grupo Est. Aerod. Veículos Autopropelidos	UP	Curitiba (PR)	15	9
4	21 Out 17	Capital	Capital Rocket Team	UnB	Gama (DF)	60	22
5	24 Out 17	FHOR	FHO Rocket (espectadora)	FHO	Araras (SP)	30	26
6	27 Out 17	Gincarvi	Grupo Gincarvi Jr. – Tec. em Foguetes	UCS	Bento Gonçalves (RS)	12	11
7	29 Out 17	Supernova	Supernova Rocketry UFJF	UFJF	Juiz de Fora (MG)	33	33
8	30 Out 17	Kosmos	Kosmos Foguetemodélismo	UFSC	Joinville (SC)	20	15
9	30 Out 17	ERocket	Equipe Rocket UTFPR CP	UTFPR-CP	Cornélio Procópio (PR)	45	28
10	30 Out 17	Sky	Sky Rocket Team	IFG	Goiânia (GO)	20	18
11	31 Out 17	RWolf	RocketWolf	CEFET/RJ	Rio de Janeiro (RJ)	28	28
12	31 Out 17	TOPUS	TOPUS Pesquisas Aeroespaciais	USP-SC	São Carlos (SP)	23	23
13	31 Out 17	EPTA	Equipe de Propulsão e Tec. Aeroespacial	UFU	Uberlândia (MG)	10	10
14	31 Out 17	Antares	Equipe Antares de EspaçoMod. da Unicamp	UNICAMP	Campinas (SP)	23	6
15	31 Out 17	Gravidade	Gravidade Zero	UTFPR-LD	Londrina (PR)	13	0
16	31 Out 17	Amazon	Amazon Rocket	UEA	Manaus (AM)	12	7
17	31 Out 17	Beyond	Beyond Rocket Design	UNIFEI	Itajubá (MG)	30	9
18	05 Nov 17	LAE-Jr	Andorinha/LAE-Júnior/UFPR	CIC e UFPR	Curitiba (PR)	4	3
19	05 Nov 17	LAE-50	LAE-50/UFPR	UFPR	Curitiba (PR)	4	1
20	05 Nov 17	LAE-100	LAE-100/UFPR	UFPR	Curitiba (PR)	4	2
21	05 Nov 17	LAE-200	LAE-200/UFPR	UFPR	Curitiba (PR)	5	3
22	05 Nov 17	Gralha	Gralha Azul	UFPR/UP/UTFPR/UNIVAP	Curitiba (PR)	25	10
23	11 Nov 17	GFRJ	Grupo de Foguetes do Rio de Janeiro	UERJ	Rio de Janeiro (RJ)	30	30
24	20 Nov 17	Minerva	Minerva Rockets UFRJ	UFRJ	Rio de Janeiro (RJ)	40	22
25	01 Dez 17	Potiguar	Potiguar Rocket Design	UFRN	Natal (RN)	30	9
26	06 Dez 17	CEELL	Ciências Espaciais Eq. Longe Latqve	CEP	Curitiba (PR)	11	9
27	06 Dez 17	CEELL-Kids	Ciências Espac. Eq. Longe Latqve – Kids	CEP	Curitiba (PR)	6	6
28	24 Jan 18	UFABC	UFABC Rocket Design	UFABC	Santo André (SP)	60	21
29	19 Fev 18	Carcará	Carcará Rocket Design	UEMA	São Luís (MA)	21	11
30	21 Mar 18	PUC-RS	PUCRS RocketLABS	PUC-RS	Porto Alegre (RS)	28	6
31	22 Mar 18	CEOS	Programa CEOS (espectadora)	IME	Rio de Janeiro (RJ)	4	4
32	23 Mar 18	ESS	ESS Rockets	particular	Curitiba (PR)	1	1
33	30 Mar 18	Palotina	Palorocket	UFPR-Palotina	Palotina (PR)	9	9
34	31 Mar 18	CEB	CEB Rockets Design	CEB	Casimiro de Abreu (RJ)	14	14
	04 Abr 18		Espectadores			11	11
	08 Abr 18		Comissão Organizadora			33	12
	08 Abr 18		Convidados			18	12
Total	08 Abr 18	34		31	23	770	462

M: membros totais de cada equipe ou grupo

F: membros de cada equipe ou grupo que participarão do evento

Instituições = 31; Estados = 11; Regiões = 5:

		Estado	Equipes
CEB	Centro Educacional Batista, Casimiro de Abreu (RJ)		
CEFET/RJ	Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro (RJ)	PR	13
CEP	Colégio Estadual do Paraná, Curitiba (PR)	RJ	5
CIC	Colégio Imaculada Conceição, Curitiba (PR)	SP	4
FHO	Fundação Hermínio Ometto, Araras (SP)	MG	3
IFG	Instituto Federal de Goiás, Goiânia (GO)	RS	3
IME	Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro (RJ)	GO	1
PUC-RS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre (RS)	RN	1
UCS	Universidade de Caxias do Sul, Bento Gonçalves (RS)	SC	1
UEA	Universidade do Estado do Amazonas, Manaus (AM)	DF	1
UEMA	Universidade Estadual do Maranhão, São Luís (MA)	AM	1
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo (RJ)	MA	1
UFABC	Universidade Federal do ABC, São Paulo (SP)		
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora (MG)		
UFPeL	Universidade Federal de Pelotas (RS)		
UTFPR-CT	Universidade Federal do Paraná, câmpus Curitiba (PR)		
UTFPR-PT	Universidade Federal do Paraná, câmpus Palotina (PR)		
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ)		
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal (RN)		
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina, câmpus Joinville (SC)		
UFU	Universidade Federal de Uberlândia (MG)		
UnB	Universidade de Brasília (DF)		
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas (SP)		
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá (MG)		
UNIVAP	Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos (SP)		
UP	Universidade Positivo, Curitiba (PR)		
USP-SC	Universidade de São Paulo, câmpus São Carlos (SP)		
UTFPR-CP	Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Cornélio Procópio (PR)		
UTFPR-FB	Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Francisco Beltrão (PR)		
UTFPR-LD	Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Londrina (PR)		
UTFPR-PB	Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Pato Branco (PR)		

MINIFOGUETES LANÇADOS

n°	Fundamental	H50-médio	H50	H100
1	LAE-Jr	CEELL	GREAVE	GREAVE
2	CEELL-Kids	ESS	Supernova	Supernova
3		CEB	LAE-50	RWolf
4			Potiguar	Antares
5			Carcará	Amazon
6			Palotina	LAE-100
7				Potiguar
8				CEELL
9				Carcará
10				PUC-RS
11				Palotina
12				ESS
13				CEB
Total	2	3	6	13

n°	H200	H500	H1k	H2k	H3k
1	GREAVE	Beyond	Beyond		
2	Supernova	Gralha	Gralha		
3	Amazon	RWolf	GFRJ		
4	Beyond	Supernova	Minerva		
5	LAE-200	Gincarvi	UFABC		
6	Potiguar		Gincarvi		
7	Carcará				
8	PUC-RS				
9	CEB				
Total	9	5	6	0	0

Total de minifoguetes lançados = 44

Prêmio AMIGO do Festival de Minifoguetes:

- Carlos Alberto Rezende de Carvalho Junior
- João Batista Garcia Canalle
- Tobias Pinheiro Queluz

Prêmio Von Braun de Minifoguetes:

- João Batista Garcia Canalle

Resumo das equipes premiadas e participantes V Festival Brasileiro de Minifoguetes 2018

Equipe ou grupo inscrito	1º lugar	2º lugar	3º lugar	LTs	Prêmios	Geral
GFCS/UFPR-Curitiba com LAE-Jr, LAE-50, LAE-100 e LAE-200	tI=7 s/Fund H100 H200	H50		4	4	1º lugar
CEB	H50/med	H200		3	2	2º lugar
GFRJ/UERJ	H1k			1	1	3º lugar
Gralha Azul/UFPR-Curitiba, UP, UTFPR-FB e UNIVAP	H500			2	1	4º lugar
GREAVE/UP	H50			3	1	5º lugar
CEELL e CEELL-Kids/CEP		tI=7 s/Fund H50/med		3	2	6º lugar
Gincarvi Jr/UCS		H1k		2	1	7º lugar
Palorocket/UFPR-Palotina		H100		2	1	8º lugar
Potiguar/UFRN			H100	3	1	9º lugar
Carcará/UEMA			H50	3	1	10º lugar
ESS			H50/med	2	1	11º lugar
Supernova/UFJF				4	0	
RedHawk e Beyond/UNIFEI				3	0	
Rocket Labs/PUC-RS				2	0	
Rocket Wolf/CEFET-RJ				2	0	
Amazon Rocket/UEA				2	0	
UFABC-RD				1	0	
FnaF e Antares/Unicamp				1	0	
Minerva/UFRJ				1	0	
UFPeI RT/UFPeI				0		
GFT/UTFPR-FB				0		
CRT/UnB				0		
FHOR/FHO				0		
Kosmos/UFSC				0		
ERocket/UTFPR-CP				0		
Sky RT/IFG				0		
TOPUS/USP-SC				0		
EPTA/UFU				0		
Gravidade Zero/UTFPR-LD				0		
CEOS/IME				0		
Total	7	6	3	44		

LTs: número de minifoguetes lançados pela equipe

Comissão Deliberativa do Festival 2018

A Comissão Deliberativa do Festival 2018 foi composta pela Comissão de Eventos da Associação Brasileira de Minifoguetes (BAR), integrada por:

- Alysson Nunes Diógenes (prof. Dr. na UP)
- Carlos Alberto Rezende de Carvalho Junior (doutorando na UFPR)
- Carlos Henrique Marchi (prof. Dr. na UFPR) [presidente]
- Diego Fernando Moro (prof. Dr. na UP)
- Guilherme Bertoldo (prof. Dr. na UTFPR-FB)
- Nicholas Dicati Pereira da Silva (prof. mestre e doutorando na UFPR)

Comissão de análise das inscrições de motores e minifoguetes no Festival 2018

- Alysson Nunes Diógenes (prof. Dr. na UP)
- Carlos Henrique Marchi (prof. Dr. na UFPR) [presidente]
- Diego Fernando Moro (prof. Dr. na UP)
- Guilherme Bertoldo (prof. Dr. na UTFPR-FB)
- Nicholas Dicati Pereira da Silva (prof. mestre e doutorando na UFPR)

Comissão Organizadora do Festival 2018

A Comissão Organizadora do V Festival Brasileiro de Minifoguetes 2018 foi composta por:

- 1) Alysson Nunes Diógenes (prof. Dr. na UP)
- 2) Antonio Carlos Foltran (doutorando na UFPR)
- 3) Carlos Alberto Rezende de Carvalho Junior (doutorando na UFPR)
- 4) Carlos Eduardo Américo (graduando na UP)
- 5) Carlos Henrique Marchi (prof. Dr. na UFPR) [presidente]
- 6) Caroline Dall'Agnol (doutoranda na UFPR)
- 7) Diego Fernando Moro (prof. Dr. na UP)
- 8) Fernanda Miranda Moro (graduanda)
- 9) Filipe Melo de Aguiar (mestrando na UFPR)
- 10) Geverson Luciano Ramos (graduando na UFPR)
- 11) Guilherme Bertoldo (prof. Dr. na UTFPR-FB)
- 12) Gustavo Padovany da Silva (graduando na UFPR)
- 13) Henrique Fanini Leite (doutorando no ITA)
- 14) Hyan Kellyton Gontijo de Lima (graduando na UTFPR-CT)
- 15) Izabel Cecília Ferreira de Souza Vicentin (doutoranda na UFPR)
- 16) José Osmar Klein Júnior (técnico na UFPR)
- 17) Luciano Pereira da Silva (doutorando na UFPR)
- 18) Luiz Augusto Shoiti Tsurukawa (graduando na UFPR)
- 19) Nicholas Dicati Pereira da Silva (prof. mestre e doutorando na UFPR)
- 20) Phillipe Mendes Rosa (doutorando na UFPR)
- 21) Rafael Penteado Prestes (graduando na UFPR)
- 22) Thiago Lopes Quevedo (doutorando na UFPR)
- 23) Tobias Pinheiro Queluz (mestrando na UFPR)

Agradecimentos

A realização do *V Festival Brasileiro de Minifoguetes (2018)* só foi possível graças à participação e colaboração das seguintes pessoas e instituições:

- As 34 equipes que fizeram inscrição
- Os 23 membros da Comissão Organizadora
- Os convidados: Danilo Sakay (palestrante); Pablo Contreras (vídeos); Ari Lopes da Rosa (fotos)
- Os professores dos minicursos: Antonio C. Foltran, Diego F. Moro e Tobias P. Queluz
- Os 6 membros da Comissão Deliberatira
- Os 5 membros da Comissão de análise de inscrição
- Os demais participantes do evento: espectadores e convidados
- O Centro de Educação Física e Desportos (CED) da UFPR, especialmente o prof. André Capraro
- A Fazenda Canguiri da UFPR, especialmente o prof. Marcos V. Ferrari
- O NITA da Fazenda Canguiri da UFPR, especialmente o prof. Anibal de Moraes
- O Blog Brazilian Space (Duda Falcão)
- O Prof. João Batista Garcia Canalle, da OBA/MOBFOG
- A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), de Francisco Beltrão
- Arthur Lang da empresa Rocket Science Modeltronics
- O Setor de Tecnologia da UFPR
- A Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis da UFPR
- Os proprietários da Fazenda Santa Maria do Rincão do Ipê
- A FUNCATE e Agência Espacial Brasileira (AEB)

Agradecemos a todos!