



HARPIA

A E R O D E S I G N

UFABC

SAE BRASIL AERODESIGN 2017

SAE BRASIL AERO DESIGN



- Competição universitária para projetos de aeromodelos cargueiros
- Difusão e intercâmbio de técnicas e conhecimentos de engenharia através de aplicações práticas e trabalho em equipe
- Divulgação em TV, rádio e Internet
- 1,3 mil inscritos em 95 equipes
- Internacional e interdisciplinar
- Organizada pela SAE Brasil



HARPIA AERODESIGN UFABC



Universidade Federal do ABC

- Fundada em 2005
- Projeto acadêmico interdisciplinar e referência em pesquisa
- 8ª melhor colocada do país pelo ranking da Times Higher Education



Harpia Aerodesign

- Fundada em 2009
- Entidade universitária da UFABC
- Construção de aeronaves não-tripuladas e rádio-controladas
- SAE Brasil Aerodesign

EQUIPE



Equipe Harpia Aerodesign UFABC 2017

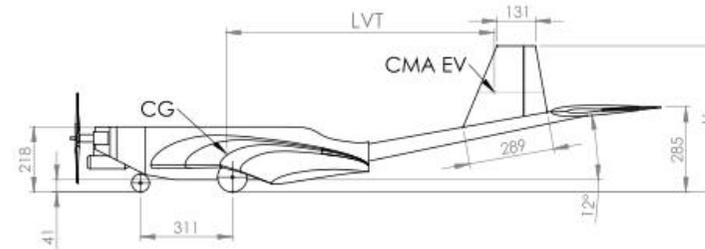
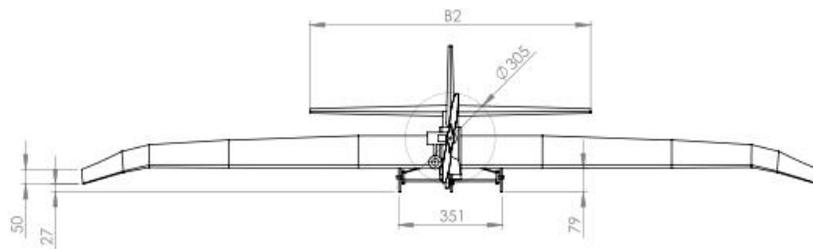
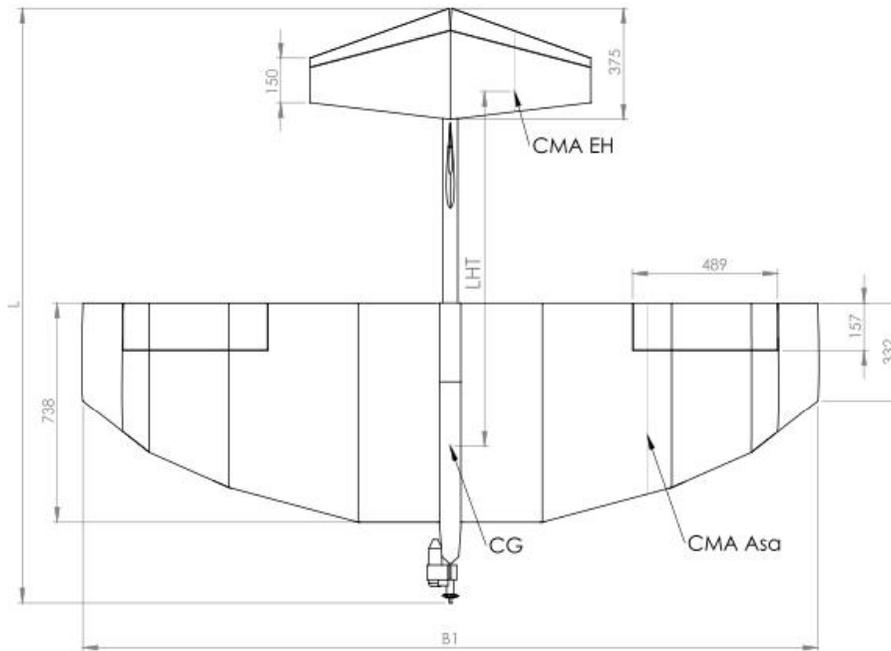
BANNER COMPETIÇÃO 2017



AERONAVE 2017



DADOS DA AERONAVE



Harpia		
L	Comp. Máximo	1989
H	Altura Máxima	489
B1	Envergadura da asa	2486
B2	Envergadura da EH	950
ASA		
Área (m ²)		1,55
Aalongamento		4
Perfil aerodinâmico		S1223 + SA7026
Anedro		8,5°
EMPENAGEM HORIZONTAL		
Área (m ²)		0,25
Aalongamento		3,41
Perfil aerodinâmico		S9026
Coef. Vol. de cauda horizontal		0,28
LHT		1150
EMPENAGEM VERTICAL		
Área (m ²)		0,05
Aalongamento		1,23
Perfil aerodinâmico		S9026
Coef. Vol. da cauda vertical		0,12
LVT		860
PESOS		
Peso vazio (kg)		2,45
MTOW (kg)		18,50
DESEMPENHO		
Motor		O.S. 0.55 AX
Hélice		12" x 4"
Velocidade de estol (m/s)		10,4
Velocidade de decolagem (m/s)		12,5
Velocidade de cruzeiro (m/s)		17,3
Velocidade máxima (m/s)		19,2

VÍDEOS COMPETIÇÃO

<https://www.facebook.com/HarpiaAeroDesign/videos/1615651275125077/>

<https://www.facebook.com/HarpiaAeroDesign/videos/1613610541995817/>

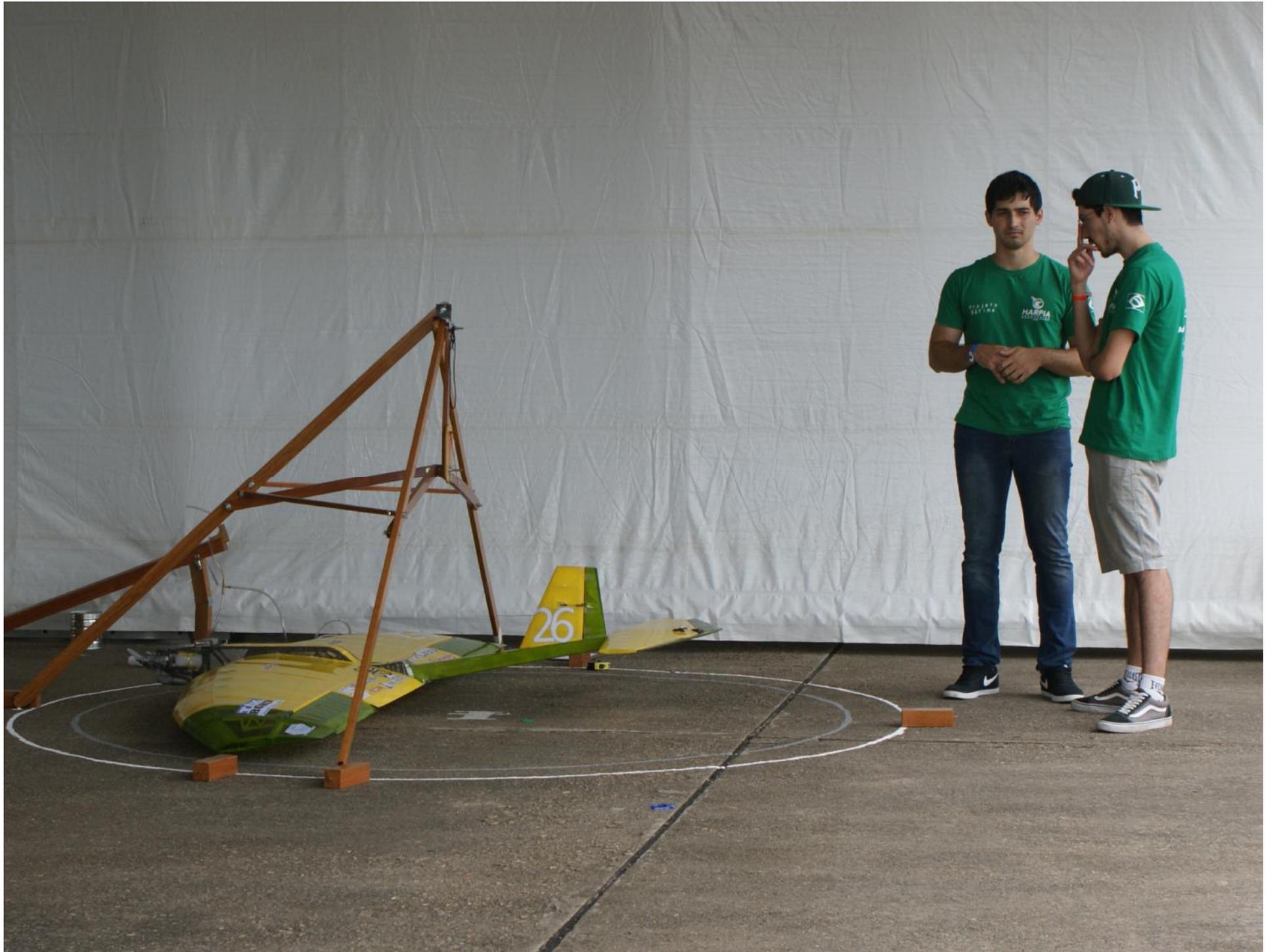
RESULTADOS COMPETIÇÃO



8º colocado geral
2ª maior carga paga em voo
Melhor colocação da história da equipe
Melhor desempenho no quesito teórico, da história da equipe

RESULTADOS COMPETIÇÃO

Pos		Nome Equipe	Escola	Carga Paga Total (kg)
1	001	EESC-USP ALPHA	Escola de Engenharia de São Carlos	15.615
2	005	AEROFEG	UNESP GUARATINGUETA	12.750
3	003	UAI, SÔ! FLY!!!	Universidade Federal de Minas Gerais	13.340
4	052	Axé Fly	Universidade Federal da Bahia	12.340
5	011	DRACO VOLANS	Universidade de Brasília	11.545
6	006	CEFAST AERODESIGN	CEFET MG	12.895
7	010	AERO VITÓRIA ESPÍRITO SANTO	Universidade Federal do Espírito Santo	12.490
8	026	Harpia Aerodesign UFABC	Universidade Federal do ABC	13.375
9	004	TUCANO	Universidade Federal de Uberlândia - UFU	12.000
10	002	URUBUS AERODESIGN	Universidade Estadual de Campinas	12.755
11	008	KEEP FLYING	Escola Politécnica da USP	11.120
12	018	Aerocócus UPF	Fundação Universidade de Passo Fundo	10.620
13	024	ZEUS	Universidade Estadual do Maranhão	8.950
14	015	AEROUNISAL	UNISAL	9.330
15	012	ALBATROZ AERODESIGN	UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina	11.215









CONTATOS

Prof. Dr. Rafael Celeghini Santiago

Coordenador

rafael.santiago@ufabc.edu.br

+55 11 23206332

Lucas Baião

Capitão

lucas.baiao@hotmail.com

+55 11 975993728



Essa apresentação teve por objetivo demonstrar um pouco do trabalho realizado no projeto de 2017, e somente com a ajuda de todos os parceiros e patrocinadores pudemos alcançar tais resultados. Batemos nossas metas de desenvolvimento e só temos a agradecer a todos os que colaboraram e tornaram nosso sonho real. A todos os patrocinadores, colaboradores e amigos, fica o nosso Muito Obrigado!

CONTATOS

Prof. Dr. Rafael Celeghini Santiago

Coordenador

rafael.santiago@ufabc.edu.br

+55 11 23206332

Lucas Baião

Capitão

lucas.baiao@hotmail.com

+55 11 975993728