

## **21/10/2013 - SJCampos recebe 105 aviões de universitários de quase todo Brasil para SAE AeroDesign**

*Aviões projetados e construídos por estudantes de engenharia do Brasil, Venezuela, México, e Peru estarão em SJDos Campos, de 24 a 27 de outubro*

São José dos Campos recebe – de 24 a 27 de outubro –, 105 aviões projetados e construídos por estudantes de engenharia para a 15ª Competição SAE BRASIL AeroDesign, a realizar-se no Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA). Além de equipes brasileiras, a competição terá participação internacional. Das 105 equipes inscritas (98 em 2012), sete representam Venezuela, México e, pela primeira vez, o Peru.

Para participar da competição, as equipes - que somam aproximadamente 1.400 participantes, entre estudantes, professores orientadores e pilotos – oriundos de 78 instituições de ensino, foram desafiadas a projetar e construir aviões rádio controlados segundo o Regulamento da Competição, disponibilizado no site da SAE BRASIL desde o início do ano.

Participantes – Entre as 105 equipes inscritas, uma é do Peru, três são da Venezuela e três do México. As 98 equipes brasileiras representam 17 Estados, mais o Distrito Federal. O Estado com maior número inscrições é São Paulo, com 34 equipes, seguido de Minas Gerais com 20, enquanto o Rio Grande do Sul e o Rio de Janeiro serão representados por sete equipes cada. Paraná e Santa Catarina comparecem com cinco equipes cada, e o Rio Grande do Norte com quatro. Bahia, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Paraíba e Piauí serão representados por duas equipes cada. Já o Espírito Santo e Pernambuco com uma equipe.

Desafios – A competição tem três categorias: Classe Regular (76 equipes inscritas), Classe Advanced (6) e Classe Micro (23). Os aviões da Classe Regular deverão transportar madeira do tipo MDF ou HDF (madeira prensada utilizada na fabricação de móveis). Na Classe Advanced, a carga transportada deverá ser água, depositada em tanques montados na fuselagem. As aeronaves da Classe Micro deverão transportar bolinhas de tênis.

Na Classe Advanced, a água transportada pela aeronave deverá ser drenada após cada voo, com o tempo de drenagem cronometrado, e a massa da água transportada determinada para fins de pontuação. As aeronaves da categoria podem usar mais de um motor, porém a soma da cilindrada não pode exceder 0,50in<sup>3</sup> (8,2cm<sup>3</sup>).

Já na Classe Regular os aviões são monomotores, com cilindrada padronizada em 10 cc (10cm<sup>3</sup> ou 0,61in<sup>3</sup>). As aeronaves serão menores em relação a 2011, pois a limitação dimensional máxima reduziu cerca de 70cm, porém compartimentos de carga maiores. Os aviões da categoria deverão decolar em uma distância máxima de 50m.

“O objetivo maior do conhecimento tecnológico está no processo de inovação e de introdução de novas tecnologias para sua utilização sistêmica, com fins econômicos e sociais. É essa a filosofia que a SAE BRASIL adota em suas competições estudantis, que desafiam os estudantes de engenharia à ousadia e à criatividade aplicadas aos projetos desenvolvidos por eles”, afirma o engenheiro Ricardo Reimer, presidente da SAE BRASIL.

A competição tem o patrocínio da Boeing, EADS, Embraer, Dassault Aviation, SAAB, GE, Sebrae, Honeywell, Parker, Hamilton Sundstrand, Rolls-Royce, Pratt&Whitney e Vale. Além disso, recebe o apoio do DCTA, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Prefeitura de

São José dos Campos, ADC Embraer e Accor.

Provas - As avaliações e a classificação das equipes serão realizadas em duas etapas: Competição de Projeto e Competição de Voo, conforme o regulamento baseado em desafios reais enfrentados pela indústria aeronáutica e disponível no site da SAE BRASIL - [www.saebrasil.org.br](http://www.saebrasil.org.br)

Ao final do evento, duas equipes da Classe Regular, uma Classe Advanced e uma da Classe Micro, que obtiverem melhores as pontuações ganham o direito de representar o Brasil na SAE Aerodesign East Competition, em 2014, nos EUA, onde equipes brasileiras acumulam histórico expressivo de participações: sete primeiros lugares na Classe Regular, quatro na Classe Advanced e um primeiro lugar Classe Micro. A SAE East Competition é realizada pela SAE INTERNATIONAL, da qual a SAE BRASIL é afiliada.

Organizado pela Seção Regional São José dos Campos, da SAE BRASIL, o Projeto AeroDesign é um programa de fins educacionais que tem como principal objetivo propiciar a difusão e o intercâmbio de técnicas e conhecimentos de engenharia aeronáutica entre estudantes e futuros profissionais da engenharia da mobilidade, por meio de aplicações práticas e da competição entre equipes, formadas por estudantes de graduação e pós-graduação (stricto sensu), de Engenharia, Física e Tecnologia relacionada à mobilidade.

Programação:

Dia 24 – das 8h30 às 17h – solenidade de abertura, showroom dos projetos no Prédio de Eletrônica e Computação do ITA e apresentações orais das equipes nas salas do Prédio da Divisão Aeronáutica do ITA.

Endereço – praça Marechal Eduardo Gomes, 50, Jardim das Acácias, São José dos Campos  
De 25 a 27 – das 7h às 18h – Competição de Voo, na Pista de Táxi do Aeroporto do DCTA – aberta ao público. Acesso pela avenida dos Astronautas, ao lado da Embraer.

Regulamento - Os aviões da Classe Regular deverão transportar madeira do tipo MDF ou HDF (madeira prensada utilizada na fabricação de móveis). Na Classe Advanced, a carga transportada deverá ser água, depositada em tanques montados na fuselagem. As aeronaves da Classe Micro deverão transportar bolinhas de tênis. Na Classe Advanced, a água transportada pela aeronave deverá ser drenada após cada voo, com o tempo de drenagem cronometrado, e a massa da água transportada determinada para fins de pontuação. As aeronaves da categoria podem usar mais de um motor, porém a soma da cilindrada não pode exceder 0,50in<sup>3</sup> (8,2cm<sup>3</sup>).

Já na Classe Regular os aviões são monomotores, com cilindrada padronizada em 10 cc (10cm<sup>3</sup> ou 0,61in<sup>3</sup>). As aeronaves serão menores em relação a 2011, pois a limitação dimensional máxima reduziu cerca de 70cm, porém compartimentos de carga maiores. Os aviões da categoria deverão decolar em uma distância máxima de 50m.

Na Classe Micro, as bolas de tênis a serem transportadas deverão estar num compartimento fechado e não poderão estar presas entre si. Em 2013 as aeronaves deverão decolar de uma pista de até 50m (mesma pista das demais classes). Os aviões da Classe Micro não têm

restrições geométricas nem quanto ao número de motores, todos elétricos, porém a equipe deverá ser capaz de transportar a aeronave numa caixa de 0,175m<sup>3</sup>.

#### XV Competição SAE BRASIL AeroDesign

24 a 27 de outubro - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) - São José dos Campos/SP

Total de equipes inscritas = 105 (98 em 2012)

Nº estrangeiras = 7

Nº de equipes brasileiras: 98 (92 em 2012)

Nº de instituições de ensino: 76

Nº médio de estudantes inscritos: 1.450

Nº projetos Classe Micro: 23 (19 em 2012)

Nº projetos Classe Regular: 76 (73 em 2012)

Nº projetos Classe Advanced: 6 (6 em 2012)

#### SUL

Paraná - (5 equipes / 3 instituições)

UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – equipes Acalantis e UTFalcon

UFPR – Universidade Federal do Paraná – equipes MDP e RPD

FAG – Faculdade Assis Gurgacz – equipe Pegasus

Rio Grande do Sul - (7 equipes / 7 instituições)

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – equipe Pampa Aerodesign

UCS – Universidade de Caxias do Sul – equipe Aerosul

FAHOR – Faculdade Horizontina – equipe MasBáh

UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul – equipe Kamikase

FURG - Universidade Federal do Rio Grande – equipe AEROFURG

URI – Santo Ângelo – equipe Aeromissões

IFRS - Instituto Federal Rio Grande do Sul Farroupilha – equipe Farrapos

Santa Catarina - (5 equipes / 2 instituições)

UDESC – Universidade do Estado de Sta. Catarina – equipes Albatroz AeroDesign e Albatroz Micro Aerodesign

UFSC – Universidade Federal de Sta. Catarina – equipes Céu Azul Micro, Cem Asas e Céu Azul Aeronaves

## SUDESTE

Minas Gerais – (20 equipes / 12 instituições)

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais – equipe Uai, Sô! Fly!!

UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto – equipe 12 Bis

UFV Florestal – Universidade Federal de Viçosa – equipe Acauã

CEFET-MG – Centro Federal Tecnológico de Minas Gerais – equipes Cefast Aerodesign e AeroTrônica

UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora – equipes Raptor e Microraptor

UFV – Universidade Federal de Viçosa – equipe Skywards

UFV – Universidade Federal de Viçosa Campus Florestal – equipes Acauã e Acauazim

UFSJ – Universidade Federal de São João Del Rei – equipes Trem Ki Voa Micro, Trem Ki Voa e NoizAvua

UFTM – Universidade Federal do Triângulo Mineiro – equipe Triângulo Aéreo

UFU – Universidade Federal de Uberlândia – equipes Tucano e Tucano Micro

UNIFEI – Universidade Federal de Itajubá – equipes Uirá e Uirá Micro

IF Sudeste MG - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – equipe IFly

Faculdade Pitágoras – Uberlândia – equipe Apollo

Rio de Janeiro - (7 equipes / 5 instituições)

PUC-RIO – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – equipes AeroRio e AeroRio Micro

UFF – Universidade Federal Fluminense – equipes Blackbird Aerodesign e UFForce Aerodesign

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro – equipe Minerva Aerodesign

CEFET-RJ – Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro – equipe Venturi

IME – Instituto Militar de Engenharia – equipe ZÉFIRO

São Paulo – (34 equipes / 12 instituições)

Grande São Paulo

FESP – Faculdade de Engenharia São Paulo – equipe Aero Elétrons

Universidade Anhembi Morumbi – equipe Aeroduca

Centro Universitário da FEI – equipes FEI Regular e FEI Open

UNINOVE – Universidade Nove de Julho – equipe Ícaro

POLI USP – Escola Politécnica da USP – equipe Keep Flying

MACKENZIE – Universidade Presbiteriana Mackenzie – equipe Mechane

MAUÁ – Instituto Mauá de Tecnologia – equipes Asterix e Ideiafix

IFSP – Instituto Federal de São Paulo – equipe Taperá Baby

FATEC – Faculdade de Tecnologia de São Paulo – equipe Fatecnautas

UFABC – Universidade Federal do ABC – equipe Harpia Pampers Aerodesign

Interior de SP

ITA – Instituto Tecnológico de Aeronáutica – equipes Feng e Leviatã

UFSCAR – Universidade Federal de São Carlos – equipe Dragão Branco e Dragão Branco Micro  
EESC USP – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo – equipes EESC-USP Alpha, EESC-USP Bravo e EESC-USP Mike.  
FATEC São José dos Campos – Faculdade de Tecnologia – equipe Megazord  
UNIP São José dos Campos – Universidade Paulista – equipe Órion  
UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas – equipes Urubus e Urubus Micro  
ETEP Faculdades (campus São José dos Campos) – equipe ETEP Flying  
IFSP - Instituto Federal de São Paulo – equipe Taperá Girls  
IFSP – Instituto Federal de São Paulo campus Sertãozinho - equipe Aerosert  
Unisal – Centro Universitário Salesiano de São Paulo – campus Lorena – equipe AeroUnisal  
UNESP Guaratinguetá – Universidade Estadual Paulista – equipes Aerofeg e Aerofeg Jr  
UNESP Bauru – Universidade Estadual Paulista – equipes FEB Open, FEB Regular e FEB Micro  
UNESP Ilha Solteira – Universidade Estadual Paulista – equipe Zebra  
Espírito Santo – (1 equipe / 1 instituição)  
UFES – Universidade Federal do Espírito Santo – equipe Aero Vitória Espírito Santo

#### CENTRO-OESTE

Distrito Federal - (2 equipes / 2 instituições)  
UNIP-DF – Universidade Paulista do Distrito Federal – equipe Antonov  
UnB – Universidade de Brasília – equipe Draco Volans

Mato Grosso - (2 equipes / 1 instituição)

UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso – equipes Aeroo e Pantaero

#### NORDESTE

Bahia - (2 equipe / 2 instituições)  
UFB - Universidade Federal da Bahia – equipe Axé Fly  
UNIVASF – Universidade Federal do Vale do São Francisco – equipe F-Carranca

Maranhão - (2 equipes / 2 instituições)

UEMA - Universidade Estadual do Maranhão - equipes Zeus Regular

IFMA - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão – equipe Guará

Paraíba - (2 equipes / 2 instituições)

UFPB - Universidade Federal da Paraíba - equipe Aerojampa  
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande – equipe Parahybas

Pernambuco – (1 equipe / 1 instituição)  
UFPE - Universidade Federal de Pernambuco - equipe Mandacaru Aerodesign

Piauí – (2 equipes / 2 instituições)  
UFPI – Universidade Federal do Piauí – equipe Delta do Piauí  
IFPI - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí – equipe Sol do Equador

Rio Grande do Norte - (4 equipes / 2 instituições)  
UFERJA – Universidade Federal Rural do Semi-Árido – equipe Pegazuls e Calango Voador  
UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte – equipes Car-Kará Advanced e Car-Kará Micro

#### NORTE

Pará - (2 equipes / 1 instituição)  
UFPA - Universidade Federal do Pará - equipes UFPA – Aerodesign Regular e Uirapuru Micro

#### ESTRANGEIRAS

México (3 equipes / 3 instituições)  
Universidad Politécnica de Texcoco – equipe Coleos  
Instituto Politécnico Nacional – equipe Anáhuac AeroDesign  
IPN-ESIME Ticoman – equipe Kukulcan Aerodesign

Venezuela (3 equipes / 2 instituições)  
UNEFA - Universidad Nacional Experimental Politécnica de La Fuerza Armada – equipes AerodesignVenezuela e AerodesignVenezuela 2  
Universidad Simón Bolívar – equipe Aero Design SAE USB

Peru (1 equipe / 1 instituição)  
Universidad Tecnológica del Peru – equipe Tunqui Aerodesign

Companhia de Imprensa