Estudantes brasileiros ganham prêmio de excelência em engenharia da NASA

Física

Enviado por: Visitante

Postado em:04/05/2009

O prêmio é dado pela agência espacial norte-americana para a equipe que melhor seguiu conceitos de engenharia durante a concepção e o desenvolvimento do projeto. É a primeira vez que o título é conquistado por brasileiros.Saiba mais...

Alunos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP) sagraram-se campeões da SAE Aero Design East Competition, prova internacional de aerodesign disputada na Geórgia, nos Estados Unidos. Além de ficar em primeiro lugar na principal categoria do evento - a classe regular, em que protótipos de aeronaves cargueiras são projetados e avaliados em voo -, a equipe Keep Flying também conquistou o troféu de maior carga carregada ao transportar 12,87 quilos. Excelência em engenharia O grupo também levou a premiação especial da competição, o Nasa Systems Engineering Award, outorgado pela agência espacial norte-americana para a equipe que melhor seguiu conceitos de engenharia durante a concepção e o desenvolvimento do projeto. Trata-se da primeira vez que esse título foi conquistado por brasileiros. "É a primeira vez também que o prêmio da Nasa, que avalia o gerenciamento dos projetos de uma forma geral, é concedido para uma equipe de fora dos Estados Unidos, o que para nós é motivo de muito orgulho e superação", disse Alexandre Kawano, professor do Departamento de Engenharia Mecatrônica e Sistemas Mecânicos da Poli e orientador do projeto vencedor, à Agência FAPESP. Pódio brasileiro O segundo lugar na classe regular foi obtido pela equipe Uai Sô Fly, da Universidade Federal de Minas Gerais, ficando à frente de equipes de países como Estados Unidos, Alemanha, Polônia, Canadá e Índia. Na classe aberta, o primeiro lugar foi conquistado por outra equipe brasileira, a EESC USP Open, da Escola de Engenharia de São Carlos da USP. A competição, promovida pela SAE International, teve 65 equipes de universidades nas classes regular e aberta. O desafio é fazer com que estudantes de graduação e pós-graduação em engenharia, física e ciências aeronáuticas projetem e construam aeronaves radiocontroladas, em escala reduzida, capazes de superar as baterias de testes demonstrando capacidade de voo controlado. "A grosso modo, ganha a equipe que construir o protótipo mais leve que consiga carregar a maior carga. Quanto maior a eficiência de peso, maior a pontuação. A nota final é composta de vários outros elementos e ponderações, como a precisão com que a equipe acerta qual a carga que o avião irá levantar. O projeto deve envolver muita tecnologia e análises estatísticas", explica Kawano. A aeronave da Keep Flying tem menos de três quilos de peso. Competências que não se adquire na universidade As três equipes do Brasil participaram da competição internacional após terem conquistado as melhores colocações na 10ª Competição SAE Brasil AeroDesign, realizada pela Sociedade de Engenheiros de Mobilidade, em São José dos Campos, no interior de São Paulo. "Para participar dessas competições é necessário habilidades que vão além das competências ensinadas na universidade", disse Kawano. "São exigidas habilidades como trabalho em equipe e capacidade de integração de várias disciplinas. É preciso também ter certo espírito de empreendedorismo, uma vez que os projetos exigem muitos recursos financeiros que nem sempre são bancados pelas universidades e agências de fomento. Os protótipos de avião em julgamento são mais complexos do que se imagina", destacou. Túnel de vento atmosférico Kawano conta que ganhar a competição foi gratificante, ainda mais por conta de a Escola Politécnica da USP não ter um curso específico de engenharia aeronáutica, mas de

engenharia mecânica com ênfase em aeronáutica. "Mesmo assim, competimos de igual para igual com universidades que contam com cursos específicos na área, o que comprova que a engenharia é abrangente e multidisciplinar", disse. Depois de retornar ao Brasil, a Keep Flying fez uma simulação de voo do seu aparelho no túnel de vento atmosférico do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). O objetivo foi apresentar o protótipo premiado nos Estados Unidos para a comunidade científica brasileira. Fonte: Inovação Tecnológica