

NOSSOS CONSTRUTORES

Tanque de Guerra vai representar o Pará

Protótipo feito por alunos do IFPA vai concorrer no 19º Baja SAE BRASIL - PETROBRAS dia 14 em São Paulo

TIAGO JÚLIO

As fórmulas, os números e os sinais, riscados em giz no quadro negro são indecifráveis. Ao lado deles, o produto das equações é finalizado às pressas. Soldas, lixas, porcas e parafusos terminam de soprar vida a um "Tanque de Guerra". O apelido veio da robustez e da aparência curiosa do veículo, maior do que os tradicionais. Sob o número 67, saído diretamente dos laboratórios de Mecânica do IFPA (Instituto Federal do Pará), o "Tanque de Guerra" será o único representante da região Norte em uma competição que envolverá 81 carros protótipos de universidades de todo o Brasil.

Entre os dias 14 e 17 deste mês, o carro da equipe "Tupinambá" estará correndo no Esporte Clube Piracicabano de Automobilismo (ECPA), em São Paulo, disputando a 19ª edição da Baja SAE BRASIL - PETROBRAS. Se ficarem entre os três primeiros, os parenses partem para a etapa internacional da Baja SAE, nos Estados Unidos, em junho.

A Baja SAE BRASIL - Petróbras é o pioneiro entre os programas estudantis de capacitação organizados pela SAE BRASIL (Sociedade de Engenheiros da Mobilidade). Para participar da competição, os veículos off-road, desde a ideia do proje-



"Tanque de Guerra" é o primeiro concorrente pelo IFPA e representa a luta e a criatividade dos alunos do IFPA na disputa com mais 80 carros

to até a busca por suporte financeiro, precisam ser de responsabilidade exclusiva dos estudantes universitários. Os desenvolvedores tiveram que seguir algumas regras: os protótipos deveriam ser pensados para uso fora de estrada, com quatro ou mais rodas, motor padrão de 10,5 CV e capacidade para abrigar um piloto de até 1,90m de altura e até 113,4 kg de peso. A partir daí, valeu a criatividade de cada equipe.

Superando dificuldades de patrocínio, logística e correndo contra o tempo, os oito alunos do "Tupinambá" estão desde outubro, no contra turno das aulas

e, às vezes, até no final de semana montando o "Tanque de Guerra". "A gente correu atrás de verba e algumas empresas vieram conhecer o projeto, prometeram que iriam investir, mas nada", afirma João Henrique Souza, 18, um dos integrantes da equipe e aluno do curso Técnico em Mecânica. Apenas a Polinova e a Tecnofink foram solidárias ao esforço dos universitários. O detalhe é que ambas as empresas são de Minas Gerais. A região Sudeste terá 45 equipes. 15 delas apenas do Estado de São Paulo.

Para conseguir dinheiro para montar o protótipo, os

estudantes abriram mão das bolsas que recebem do IFPA para comprar os componentes do carro.

A outra metade dos R\$ 10 mil, valor em que o protótipo está avaliado, veio do salário do professor Arildomá Peixoto, coordenador do curso Técnico em Mecânica e orientador da "Tupinambá". "As empresas do Estado não têm uma cultura de investir em projetos de ciência e tecnologia. Essa é a primeira vez que o Instituto consegue enviar uma equipe à competição. A gente espera que essa realidade mude com o tempo", anseia o professor.

As empresas do Estado não têm uma cultura de investir em projetos de ciência e tecnologia!

Arildomá Peixoto, professor

Procura por ensino técnico movimentou o mercado

TIAGO JÚLIO

Segundo o reitor do IFPA, Élio Cordeiro, os cursos técnicos possuem uma grande oportunidade de qualificação e emprego para os jovens brasileiros, em especial àqueles que se encontram nas áreas mais distantes das grandes capitais. "A expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, desde 2009, com a criação de novos campi, trouxe e também crescimento econômico para as regiões, promovendo bem estar social e qualidade de oportunidades a jovens carentes. Diariamente, vemos reportagens mostrando que há vagas de trabalho, mas o número de profissionais qualificados ainda é reduzido", pondera. De acordo com o reitor, os egressos dos cursos técnicos, além de encontrarem um mercado aquecido, são estimulados para que novos empreendimentos movimentem a economia do Estado. "O currículo dos cursos ofertados pelo IFPA visam a formação de um profissional apto a atuar no mundo do trabalho, também sendo o gestor de seu próprio negócio. Além das oportunidades autônomas, quanto maior número de profissionais técnicos e qualificados disponíveis, maior é o interesse de instalação de empresas e indústrias", observa. Entre os cursos oferecidos pelo IFPA, estão 52 cursos técnico-integrados, 75 cursos técnicos subsequentes e 13 graduações na área de tecnologia.

RESUMO

TANQUE

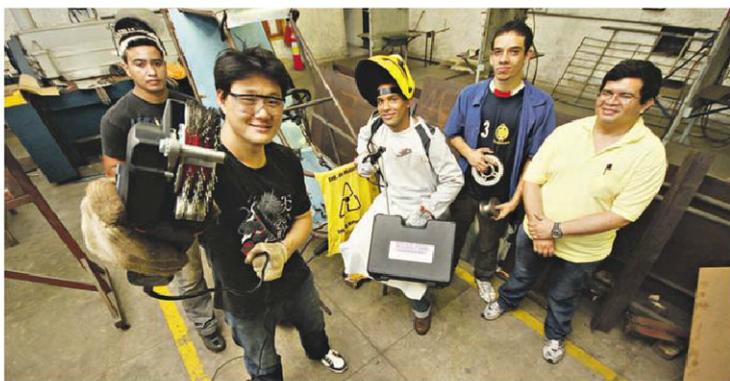
Alunos do IFPA construíram desde 2012 um veículo off-road chamado "Tanque de Guerra" para participar de uma competição

COMPETIÇÃO

A disputa é a Baja SAE BRASIL - Petrobras, pioneiro entre os programas estudantis de capacitação, que será realizada entre 14 e 17 de março em São Paulo

RECURSOS

Para construir o "tanque" os alunos de mecânica do IFPA contaram com recursos de duas empresas de Minas Gerais e de um professor



Grupo de alunos da equipe Tupinambá, com o professor Arildomá, que criou o Tanque está muito confiante para a disputa

EM NÚMEROS

10 mil

reais foram investidos na construção do carro, todo projetado e construído pelos oito alunos do IFPA

5 mil

foram doados pelas empresas Polinova e Tecnofink e os outros R\$ 5 mil foram investidos pelo professor Arildomá Peixoto e da bolsa dos alunos

60

Km é a velocidade máxima que o Tanque de Guerra desenvolve, com um motor de 10,5 CV e capacidade para um piloto, que será o estudante Thiago Ferrão

Talento, estudo e esforço a toda prova

TIAGO JÚLIO

O "Tanque de Guerra" será submetido a rigorosos testes que colocarão em cheque, entre outras características, sua tração, aceleração e velocidade máxima. Além disso, ele terá que permanecer inteiro após um endurecimento de resistência, de quatro horas de duração, realizado em pista de terra em condições extremas.

A velocidade máxima chega a 60 km e o veículo foi projetado para aguentar capotagens. "A organização do evento, que tem reconhecimento internacional, se preocupa com todas as normas de segurança. Ainda assim, não deixa de ser engraçado.

Eu até brinquei dizendo que quem se candidatar a piloto não pode ter apreço pela vida", fala rindo o professor Peixoto.

Thiago Ferrão, 25, aluno do curso de graduação em Engenharia de Materiais e piloto da equipe, declarou ao professor que correria até pelado, com o carro pegando fogo. O estudante, que tem vontade de participar do Baja SAE BRASIL desde 2008, se diz realizado de poder representar a região em um evento de reconhecimento internacional. "O aprendizado que a gente ganha não tem preço. Durante a competição, representantes de várias empresas vão olhar as equipes.

Estamos desde abril projetando o modelo final. Fora a troca de experiência com o pessoal do curso Técnico em Mecânica. Esse trabalho de pesquisa conta muito para nosso currículo", observa.

As três universidades que alcançarem as melhores pontuações, na soma geral das provas, ganharão uma viagem para Nova Iorque. Lá, disputarão com carros e equipes de todo o mundo a Baja SAE Rochester, representando o Brasil.

De acordo com Ricardo Reimer, presidente da SAE BRASIL, as disputas ajudam os universitários a extrapolar seu potencial para além das aulas tradicionais. "As competições estudantis

da SAE BRASIL proporcionam aos futuros engenheiros a oportunidade de pôr em prática as teorias aprendidas nas salas de aula e, assim, desenvolver capacidades e a paixão necessárias a uma boa formação profissional", afirma.

Com ônibus e caminhão fretados pelo IFPA, a "Tupinambá" parte para São Paulo na próxima sexta-feira (8). Também participam do projeto Ângela Vasconcelos, 24, Max Sasaki, 22, Walbert Santos, 19, Maurício Tavares, 23, capitão da equipe, todos do curso de graduação em Engenharia de Materiais e Pedro Henrique Teixeira, 19, do curso Técnico em Mecânica.

Resta torcer para que o suor contiguo nas molas e engrenagens do protótipo, além da inspiração vinda dos guerreiros Tupinambá, possam fazer o "Tanque de Guerra" voltar vitorioso para Belém. Os jovens engenheiros já prometeram: se o carro chegar inteiro, haverá um pequeno desfile, de madrugada, na Avenida Almirante Barroso para comemorar o sucesso.

Na prática, serão apenas quilômetros em uma pista de lama a bordo de um projeto de carro. Por trás disso, a prova de que a ciência e a criatividade do Pará precisam apenas de investimentos e apoio para revelar seu potencial.

O aprendizado que a gente ganha não tem preço. Esse trabalho de pesquisa conta muito!

Thiago Ferrão, aluno e piloto