13/02/2015 - Estudantes do Amazonas constroem carro off-road para competição em SP

Equipe representará a Universidade do Estado do Amazonas na 21ª Competição Baja SAE BRASIL-PETROBRAS, de 5 a 8 de março

O interesse em desenvolver um grande projeto dentro da instituição de ensino e mergulhar na área automobilística motivou 20 estudantes da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) a construírem um veículo off-road, para disputar a Competição Baja SAE BRASIL–PETROBRAS. Na 21ª edição, a competição reunirá 76 carros, projetados por mais de 1,2 mil estudantes de engenharia, de 70 instituições de ensino superior do Brasil (16 Estados e Distrito Federal) e dos Estados Unidos.

A competição será realizada entre os dias 5 e 8 de março, no Esporte Clube Piracicabano de Automobilismo (ECPA), em Piracicaba, São Paulo. As três instituições que alcançarem as melhores pontuações na soma geral de todas as provas poderão representar o Brasil na competição Baja SAE Maryland, que será realizada entre os dias 7 e 10 de maio, na cidade de Baltimore, Maryland, nos Estados Unidos. O Brasil já venceu cinco vezes a competição realizada pela SAE International.

Os universitários amazonenses compõem a equipe Baja UEA, única da região Norte na competição. Estreante, a equipe investiu bastante no carro. Na construção do chassi, os alunos usaram dispositivos de fixação e gabaritos nos tubos do próprio chassi. “Um sistema barato e simples, que fabricamos antes de iniciar a construção do chassi”, diz Flávio Gabriel da Rocha, estudante do 9º período de Engenharia Mecânica, capitão da equipe.

Na suspensão traseira do carro, os estudantes desenvolveram alavancas de auxílio ligadas entre o chassi e o braço interior, que multiplicam a força aplicada no amortecedor. “Para as provas de suspension and traction e o enduro de resistência, priorizamos o desempenho da frenagem e da retomada para uma rápida resposta do veículo”, conta o capitão da equipe, que também priorizou o desempenho em curvas ao desenvolver a própria suspensão e a direção do veículo.

Para Rocha, o aprendizado é o grande legado da competição, na qual espera representar bem a UEA e o Amazonas. “É muito difícil implantar esse tipo de projeto numa universidade e, principalmente, num Estado com muito pouco acesso a matérias-primas e produtos correlatos”, comenta o capitão da equipe que desde 2011 tenta viabilizar o projeto off-road na instituição.

Carros – Os veículos Baja SAE são protótipos de estrutura tubular em aço, monopostos, para uso fora de estrada, com quatro ou mais rodas e motor padrão de 10 HP, que devem ser capazes de transportar pilotos com até 1,90 m de altura, pesando até 113,4 kg. Os sistemas de suspensão, transmissão e freios, assim como o próprio chassi, são projetados e construídos pelas equipes, que têm, ainda, a tarefa de buscar patrocínio para viabilizar o projeto.

“Desenvolver nos futuros engenheiros as principais capacidades requeridas pelo mercado, como liderança, trabalho em equipe e gestão de projetos, é o grande objetivo dos programas estudantis da SAE BRASIL”, ressalta o engenheiro Frank Sowade, presidente da SAE BRASIL.

21ª Competição Baja SAE BRASIL-PETROBRAS
Quando: de 5 a 8 de março de 2015.

Onde: Esporte Clube Piracicabano de Automobilismo (ECPA) – rodovia SP 135, km 13,5, bairro Tupi, Piracicaba/ SP.

PROGRAMAÇÃO PRELIMINAR
Dia 5 (quinta-feira) – Das 8h30 às 9h30 – Briefing da competição. Das 10h30 às 19h – Inspeções técnicas, re-check das inspeções técnicas e verificações de motor, conforto e freios.

Dia 6 (sexta-feira) – Das 8h às 19h – Inspeções técnicas, re-check das inspeções técnicas e verificações de motor, conforto e freios. Das 9h30 às 19h – Primeira fase de apresentação de projetos.

Dia 7 (sábado) – Das 9h às 11h – Primeira fase de apresentação de projetos. Das 11h30 às 16h – Provas dinâmicas (capacidade de tração, aceleração e velocidade máxima, e suspension and traction) e repescagem de segurança. Das 11h30 às 17h30 – Repescagem de conforto. Das 11h30 às 18h30 – Repescagem de freios. Das 11h30 às 19h – Finais de apresentação de projetos. Às 19h – Briefing com pilotos.

Dia 8 (domingo) – Às 9h15 – Formação do grid de largada. Das 10h às 14h – Enduro de resistência. Às 15h – Cerimônia de encerramento.

Equipes na 21ª Competição Baja SAE BRASIL-PETROBRAS
Total: 76 equipes inscritas • 16 Estados mais DF e EUA • 70 instituições de ensino
(em 2014 foram 72 equipes inscritas • 17 Estados mais DF • 66 instituições de ensino)
CENTRO-OESTE (1 estado + DF – 3 equipes – 3 instituições)
Distrito Federal (2 equipes / 2 instituições)
Universidade de Brasília (UnB) – equipe Piratas do Cerrado (carro 34)
Universidade de Brasília (UnB) – Faculdade Gama – equipe Unbaja (carro 68)
Mato Grosso (1 equipe / 1 instituição)
Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) – equipe UFMT Baja SAE (carro 44)

NORDESTE (7 Estados – 10 equipes – 9 instituições)
Bahia (1 equipe /1 instituição)
Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf) – equipe Baajatinga (carro 49)
Ceará (1 equipe / 1 instituição)
Universidade de Fortaleza (Unifor)– equipe Bajão de Dois(carro 75)
Paraíba (1 equipe / 1 instituição)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – equipe UFPBaja Inelutável (carro 42)
Pernambuco (3 equipes / 2 instituições)
Universidade Fed. de Pernambuco (UFPE) – equipes Mangue Baja FCA 1 (carro 1) e Mangue Baja FCA 2 (carro 2)
Escola Politécnica de Pernambuco (Poli/UPE) – equipe Corisco (carro 20)
Rio Grande do Norte (2 equipes / 2 instituições)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – equipe Car-Kará (carro 13)
Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) – equipe Cactus Baja (carro 9)

Maranhão (1 equipe / 1 instituição)
Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) – equipe Bumba Meu Baja (carro 50)
Piauí (1 equipe / 1 instituição)
Instituto Federal do Piauí (IFPI) – equipe IFPI Baja SAE (carro 71)

NORTE (1 estado – 1 equipe – 1 instituição)
Amazonas (1 equipe / 1 instituição)
Universidade do Estado do Amazonas (UEA) – equipe Baja UEA (carro 60)
SUDESTE (4 Estados – 47 equipes – 42 instituições)
São Paulo
Grande São Paulo – (9 equipes / 7 instituições)
Centro Universitário da FEI – equipes FEI Baja 1(carro 4)e FEI Baja 2 (carro 5)
Faculdade de Tecnologia de São Paulo (Fatec-SP) – equipe Fatecnólogos (carro 25)
Instituto Mauá de Tecnologia – equipes Mauá 1 – Dakar (carro 15)e Mauá 2 – Kalahari (carro 16)
Universidade de São Paulo (USP) – equipe Poli Taurus (carro 3)
Universidade Federal do ABC (UFABC) – equipe Baja UFABC (carro 41)
Universidade Presbiteriana Mackenzie – equipe Mack Gear (carro 43)
Universidade São Judas Tadeu (USJT) – equipe Bajiganga (carro 63)
São Paulo / Interior – (13 equipes / 11 instituições)
Centro Universitário Claretiano – equipe Clarengex(carro 64)
Escola de Engenharia de São Carlos (EESC/ USP) – equipes EESC USP Mohawk (carro 18) e EESC USP Fawkes (carro 19)
Escola de Engenharia de Piracicaba (EEP) – equipe EEP Baja(carro 67)
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/Unicamp) – equipe Torque Baja(carro 55)
Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) – equipe Ita Omega Baja (carro 22)
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) – equipe Unicamp Baja SAE (carro 8)
Universidade Estadual Paulista (UNESP) –Campus Ilha Solteira – equipe TecIlha Baja (carro 36)
Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus Bauru – equipes PAC Baja 1 (carro 37) e PAC Baja 2(carro 38)
Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus Guaratinguetá – equipe Piratas do Vale (carro 40)
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – equipe Genau Baja UFSCar (carro 46)
Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep) – equipe Baja Unimep (carro 28)

Minas Gerais – (11 equipes / 11 instituições)
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Cefet-MG) – equipe Cefast (carro 27)
Centro Universitário Newton Paiva – equipe NP Race (carro 47)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – equipe Corsários (carro 65)

Universidade Federal de Itajubá (Unifei) – equipe Saci (carro 33)
Universidade Federal de Itajubá (Unifei) – Campus Itabira – equipe Mountain Baja (carro 53)
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) – equipe Baja UFOP (carro 58)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – equipe Baja UFMG (carro 10)
Universidade Federal de SãoJoão Del Rei (UFSJ) – equipe Komiketo Baja UFSJ (carro 7)
Universidade Federal de Uberlândia (UFU) – equipe Cerrado (carro 56)
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) – equipe Zebu Baja (carro 21)
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) – equipe Espinhaço (carro 31)

Espírito Santo – (4 equipes / 4 instituições)
Faculdades Integradas Espírito-Santenses (FAESA) – equipe FAESA BAJA(carro 57)
Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) – equipe Samabaja (carro 51)
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – equipe Vitória Baja (carro 48)
Universidade Vila Velha (UVV) – equipe Baja UVV(carro 62)

Rio de Janeiro (10 equipes /9 instituições)
Associação Educacional Dom Bosco (AEDB) – equipe AEDBaja (carro 45)
Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro (Cefet-RJ) – equipe MudRunner (carro 39)
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) – equipe Reptiles (carro 73)
Universidade Católica de Petrópolis (UCP) – equipe Motor Serra (carro 52)
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) – equipe UERJ Quarter Mile (carro 54)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – equipe Minerva Baja UFRJ (carro 35)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Campus Macaé – equipe Ali Babaja (carro 59)
Universidade Federal Fluminense (UFF) – equipes Tuffão A (carro 23) e Tuffão B (carro 24)
Universidade Federal Fluminense (UFF) – Campus Volta Redonda – equipe VR Baja (carro 30)

SUL (3 Estados – 14 equipes – 14 instituições)
Santa Catarina (2 equipes / 2 instituições)
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) – equipe Udesc Velociraptor (carro 6)
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – equipes UFSC Lince (carro 32)
Rio Grande do Sul (5 equipes / 5 instituições)
Centro Universitário Univates– equipe Baja Univates Team(carro 61)
Faculdade Horizontina (Fahor) – equipe Sinuelo Fahor (carro 76)
Universidade de Passo Fundo (UPF) – equipe Mas Baja Tchê (carro 26)
Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) – equipe Baja de Galpão (carro 14)
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – equipe Bombaja UFSM Team (carro 29)
Paraná (7 equipes / 7 instituições)

Faculdade Assis Gurgacz (FAG) – equipe Força Baja(carro 69)
Pontifícia Universidade Católica do Panará (PUC-PR) – equipe CWBaja (carro 66)
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) – equipe Baja Cataratas (carro 12)
Universidade Federal do Paraná (UFPR) – equipe UFPR Baja SAE (carro 17)
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – Campus Cornélio Procópio – equipe ProcoBaja (carro 72)
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – Campus Curitiba – equipe Imperador UTFPR (carro 11)
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)–Campus Ponta Grossa –equipe Gralha Azul (carro 70)

EXTERIOR (1 equipe – 1 instituição)
Estados Unidos
Rochester Institute of Technology – equipe RIOT Racing (carro 74)

O projeto Baja SAE foi criado na Universidade da Carolina do Sul, Estados Unidos, sob a direção do Dr. John F. Stevens, sendo que a primeira competição ocorreu em 1976. O ano de 1991 marcou o início das atividades da SAE BRASIL, que, em 1994, lançava o Projeto Baja SAE BRASIL. No ano seguinte, em 1995, era realizada a primeira competição nacional, na pista Guido Caloi, bairro do Ibirapuera, cidade de São Paulo. No ano seguinte a competição foi transferida para o Autódromo de Interlagos, onde ficaria até o ano de 2002. A partir de 2003 a competição passou a ser realizada em Piracicaba, interior de São Paulo, no ECPA – Esporte Clube Piracicabano de Automobilismo. Desde 1997 a SAE BRASIL também apoia a realização de eventos regionais do Baja SAE BRASIL, através de suas Seções Regionais. Desde então dezenas de eventos foram realizados em vários Estados do País, como Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais e Bahia.

Companhia de Imprensa