Primeiro baja movido a célula a combustível a hidrogênio a rodar no mundo é brasileiro

A engenharia automotiva brasileira venceu um novo desafio, ao rodar o primeiro baja movido a célula a combustível a hidrogênio do mundo. Essa conquista aconteceu durante o desafio estudantil SAE Brasil & Ballard Student H2 Challenge, que ocorreu entre os dias 11 a 14 de agosto, no Esporte Clube Piracicabano de Automobilismo (ECPA), em Piracicaba (SP).

Monica Saraiva Panik, especialista em tecnologias de hidrogênio e células a combustível, traz as informações sobre a competição estudantil no BW Talks
Crédito foto: Divulgação

“Quebramos um tabu e mostramos que o Brasil está capacitado para implantar essa tecnologia”, comemorou **Monica Saraiva Panik**, especialista em tecnologias de hidrogênio e células a combustível, durante o **BW Talks** ***Tudo sobre a Competição H2 Challenge***, promovido no dia 18 de agosto. Ela reforçou que vitória é resultado do trabalho em conjunto entre universidades, empresas brasileiras e internacionais, entidades setoriais e organismos governamentais.

O SAE Brasil & Ballard Student H2 Challenge é a primeira competição estudantil de Baja e Fórmula SAE a célula a combustível do mundo, com doação de componentes e serviços e o apoio de 22 instituições: Ballard (8 sistemas de célula a combustível); Air Products (8 cilindros de hidrogênio); Clarios (8 baterias); Siemens Automotive (8 licenças de software de simulação); SEG Automotive (8 motores elétricos); WEG (8 inversores); Parker,Texiglass, Novapol, Polynt e Gatron (materiais compósitos); CNPq (importação dos sistemas de célula a combustível do

Canadá). Adoção de equipes: Mercedes-Benz; Volkswagen; General Motors; Ford; AVL South America; Semcon; WEG. Parcerias: Sobratema (lançamento e divulgação em 2020); Anfavea (Programa Adote uma Universidade); Almaco e MCTI (apoio institucional).

Foram oito equipes de universidades brasileiras selecionadas para participar da edição presencial:

Fórmula SAE H2:

Equipe H2 B'energy Racing - Centro Universitário Facens (Sorocaba-SP)

Equipe TEC H2-Racing - Senai Cimatec (Salvador – BA)

Equipe Cheetah E-Racing - Universidade Federal de Itajubá (MG)

Equipe UFABC – Universidade Federal do ABC (Santo André-SP)

Equipe FEI H2 – Centro Universitário da FEI (São Bernardo do Campo-SP)

Baja H2

Equipe UNICAMP Baja SAE - Universidade Estadual de Campinas (SP)

Equipe Mauá Racing - Instituto Mauá de Tecnologia (São Caetano do Sul-SP)

Equipe Minerva Baja – Universidade Federal do Rio de Janeiro (RJ)

“Eles trabalharam de forma árdua para construção dos veículos – baja e Fórmula SAE”, disse Monica. A equipe da Unicamp, que foi a vencedora da etapa presencial, com o baja a célula a combustível a hidrogênio circulando pela pista do Esporte Clube Piracicabano, também havia vencido a etapa digital.

O lançamento do desafio estudantil foi realizado em junho de 2020, em meio à pandemia da Covid-19, com o apoio e parceria da Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração (Sobratema) e da BW Expo, Summit e Digital 2020. Após o lançamento, quinze universidades brasileiras se inscreveram para participar das etapas classificatórias virtuais. “A competição foi importante para dar uma meta positiva para os estudantes dos últimos anos da graduação e da pós-graduação de engenharia, durante esse período de distanciamento social. Além disso, é preciso lembrar que uma coisa é conhecer em teoria, outro é construir e aprender com o departamento de engenharia das empresas e das montadoras”, disse Monica.

Durante o evento online do **Movimento BW**, iniciativa da **Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração (Sobratema)**
, Monica relembrou que as equipes participaram de aulas e cursos online durante todo esse período desde o lançamento do desafio em 2020, e tiveram somente seis meses para testar os sistemas nos laboratórios das universidades. Foram capacitados 170 estudantes nessa tecnologia.

Sobre o futuro, Monica adiantou que a competição continuará nos próximos anos. As equipes dessa edição poderão levar seus bajas e Fórmulas SAE para rodar, assim como será possível incluir novas equipes. Para 2023, a ideia é desenvolver um cilindro de armazenamento de hidrogênio para aplicação automotiva juntamente com a indústria nacional. Devido à pandemia, o cilindro doado pela Air Products era do tipo industrial, mas a empresa poderá instalar um posto de hidrogênio para abastecimento no local. Já para 2024, o objetivo é colocar veículos tanto com célula a combustível a hidrogênio, como elétricos e à combustão rodando juntos. “As empresas apoiadoras gostaram do resultado e continuarão a doar os componentes para a montagem dos veículos das novas equipes e isso é muito importante”.

O **BW Talks** *Tudo sobre a Competição H2 Challenge* está disponível no site oficial do Movimento BW.

Equipes das universidades participantes do SAE Brasil & Ballard Student H2 Challenge
Crédito foto: Divulgação

Assessoria de Imprensa:

Mecânica Comunicação Estratégica
Tels.: (11) 3259-6688/1719