



AUTOMOTIVO

📅 17/05/21

Estudantes querem misturar hidrogênio ao etanol para reduzir o consumo de motores flex

Programa Rota 2030 fechou acordo com a FEI para estudar uma nova tecnologia de motores bicompostíveis. Ideia é aumentar a eficiência energética dessa motorização e reduzir as emissões de poluentes

O Programa Rota 2030, do Governo Federal, acaba de assinar um acordo com Centro Universitário FEI para melhorar a eficiência energética dos motores flex. O

estudo propõe a utilização de mistura etanol-hidrogênio para obter maior rendimento e menor emissão de gases poluentes.

A parceria conta com um investimento de R\$ 3 milhões da Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep) e cerca de R\$ 2,4 milhões do setor privado. Além da FEI, também participam do acordo o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) e a Universidade Federal de Minas Gerais, assim como as empresas AVL e Sabó.

“A mistura etanol-hidrogênio tem a vantagem de poder ser aplicada diretamente no motor sem grandes modificações estruturais. Além de atender uma demanda da indústria automobilística brasileira, o projeto tem o potencial de mobilizar diversos setores produtivos dentre eles, o setor químico, petroquímico e de materiais”, diz o Coordenador Geral do programa, Dr. Ricardo Belchior Torres, coordenador do curso de Engenharia Química da FEI.

Uma das expectativas da FEI é que este projeto possa ser utilizado mundialmente, com exportação de tecnologia brasileira.



“Os especialistas ajudarão a definir os rumos da indústria nacional automotiva. É de extrema importância a FEI fazer parte de um programa dessa magnitude, que pode ser viável globalmente”, diz o professor Vagner Barbeta, coordenador da Agência FEI de Inovação (AGFEI).

Além deste projeto, outras iniciativas da FEI estão sendo utilizadas para contribuir com o Rota 2030. Alunos de engenharia e de ciência da computação se uniram para projetar o carro GF-01, veículo movido a partir de hidrogênio que participou da SAE Brasil & Ballard Student H2 Challenge, em 2020.

Estas iniciativas se inserem nos objetivos do Rota 2030 de criar competências e formação de recursos humanos para a indústria nacional, possibilitando a participação brasileira no desenvolvimento de projetos globais.

A FEI ainda coordena o Eixo de Biocombustíveis da Linha V do programa do Governo Federal, juntamente

com a Universidade Estadual do Ceará (Uece) e a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Essa linha é dividida em três eixos.

- Biocombustíveis (desenvolvimento e aplicação de tecnologias, motores e componentes ligados a biocombustíveis e eficiência energética)
- Segurança veicular (preservação da integridade física dos ocupantes de automóveis e aumento da segurança).

Propulsão alternativa à combustão (sistemas e componentes voltados para veículos elétricos, híbridos e célula a combustível, além do uso eficiente do etanol).

Fonte: Auto Esporte