

***EXISTE VANTAGEM FINANCEIRA OU NÃO NO USO DE ETANOL EM VEÍCULOS
COM MOTOR FLEX FUEL NO BRASIL?**

**Lucas da Cruz Sena (bolsista)¹
Adriano Victor Nascimento Ribeiro (bolsista)²
Karina Gomes Grisi (colaborador)³
Edson Fraga Grisi (orientador)⁴**

^{1, 2, 4}IF Baiano / Campus Governador Mangabeira / E-mail: cruzlucas.sena@gmail.com e adrianozvictim8121@gmail.com
³UNIFACS / Campus Rio Vermelho PA6 / E-mail: k.grisi97@gmail.com

O motor *flex fuel* começou a ser idealizado nos anos de 1970, contudo, somente no início dos anos 2000 que a indústria conseguiu criar um motor eficaz e funcional. Esse motor pode utilizar tanto o etanol como a gasolina em proporções das mais diversas, permitindo ao proprietário fazer a sua escolha, de acordo com a eficiência e o preço do combustível. Com relação ao preço é muito fácil optar por um ou outro revendedor, mas sem a certeza da exata composição e da qualidade do produto. Já com relação ao poder energético, é necessário determinar a energia contida em cada combustível ou avaliar o desempenho prático de cada um deles.

Neste trabalho, foram utilizadas duas formas de avaliação para se chegar a uma referência numérica que venha esclarecer aos proprietários de veículo *flex fuel* quando se torna mais vantajoso financeiramente optar por um ou outro combustível que é disponibilizado nos postos. Inicialmente, foi feita uma avaliação teórica onde foram utilizados cálculos específicos, preservando as informações adquiridas no arcabouço bibliográfico, dando prioridade às documentações oficiais. Em seguida, foi feita uma avaliação em campo, utilizando tanto o etanol hidratado, como a gasolina comum tipo C, tentando preservar, ao máximo, as mesmas condições no uso de ambos os combustíveis. Não se pretendeu elucidar por completo esta questão, mas efetuar uma discussão técnico-científica para esclarecer, de forma simples e objetiva, aos consumidores, qual combustível oferece vantagem financeira no abastecimento de um veículo *flex fuel*.

Palavras-Chave: Etanol; Gasolina; Veículo *flex fuel*; Abastecimento de veículo.

*Este trabalho é fruto do Projeto “CUSTO DE OPORTUNIDADE PARA O USO DO COMBUSTÍVEL ÁLCOOL HIDRATADO EM VEÍCULOS COM MOTOR *FLEX FUEL* NO BRASIL”, financiado pelo CNPq e aprovado pela Chamada Interna Propes N° 03/2019.