



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

Lucas da Cruz Sena<sup>1</sup>  
Adriano Victor Nascimento Ribeiro<sup>2</sup>  
Karina Gomes Grisi<sup>3</sup>  
Edson Fraga Grisi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal Baiano *Campus* Governador Mangabeira / cruzlucas.sena@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal Baiano *Campus* Governador Mangabeira / adrianozvector8121@gmail.com

<sup>3</sup>UNIFACS *Campus* Rio Vermelho PA6 / k.grisi97@gmail.com

<sup>4</sup>Instituto Federal Baiano *Campus* Governador Mangabeira / edson.grisi@ifbaiano.edu.br

O motor *flex fuel* começou a ser idealizado nos anos de 1970, contudo, somente no início dos anos 2000, a indústria conseguiu criar um motor eficaz e funcional. Esse equipamento pode utilizar tanto o etanol como a gasolina em proporções das mais diversas, permitindo ao(a) proprietário(a) fazer a sua escolha, de acordo com a eficiência e com 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 a esclarecer aos(as) proprietários(as) de veículo *flex fuel* quando se torna mais vantajoso financeiramente optar por um ou por outro combustível disponibilizado nos postos. Inicialmente, foi feita uma avaliação teórica em que 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 essa questão, mas efetuar uma discussão técnico-científica para esclarecer, de forma simples e objetiva, aos(as) consumidores(as), 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 na Chamada Interna Propes N° 03/2019.

