

Reportagem Especial

INOVAÇÃO

Montadora quer comprar invenção de carro a hidrogênio

Proposta da empresa do ramo automotivo é fechar uma parceria com o inventor do sistema inovador ou comprar sua ideia

Francine Spinassé
Pollyanna Dias

Com uma invenção capaz de fazer um carro andar mais de mil quilômetros com um litro de água destilada transformada em hidrogênio, o analista de Sistemas, Roberto de Souza, 41 anos, já recebeu até proposta de montadora.

O sistema criado por Roberto ganhou repercussão nacional depois de ter sido tema de reportagem de **A Tribuna** e da **TV Tribuna** no mês passado.

Roberto explicou que a invenção não altera em nada os veículos, que continuam funcionando com gasolina e álcool. “Apenas adaptamos, acrescentando acessórios, como um dispositivo eletrônico, um gerador e um reservatório. Todos os itens são pequenos”, apontou.

Para o carro andar, o sistema transforma a água destilada em hidrogênio, que aciona o motor. Como teste, Roberto adaptou seu próprio carro, um Chery S18, e viajou até o Rio de Janeiro, com 1,5 litro de água no reservatório. Ele explica que, para percorrer 1.000 quilômetros, é necessário um litro de água destilada, que custa R\$ 3.

Sem querer dar detalhes da negociação, que foi feita e interme-

diada por seu advogado, Roberto contou que a montadora chegou a falar em uma parceria ou até em comprar a ideia. “Não ficou fechado um valor, mas não quero vender a ideia para que ela seja engavetada. Quero que se torne domínio público e passe a ser usada em larga escala, pois funciona”, ressaltou.

Roberto, que é dono da empresa de tecnologia WTC Server, revelou ainda que trabalhou a ideia por um ano e meio até chegar ao resultado. O motivo foi uma espécie de “vingança”. “Além de ficar indignado com o alto custo da gasolina, minha empresa prestou serviço para a Petrobras, mas nunca recebeu o valor devido. Depois disso, resolvi fazer pesquisas no que existia de carro movido a hidrogênio. Vi dos mais tecnológicos até os caseiros”, contou.

Ele explicou que comprava geradores, desmontava e via o que tinha de errado. “Pesquisei até que cheguei a um modelo em que o gerador não esquenta, por isso não há risco de explosão. A produção de hidrogênio e injeção no motor é controlada eletronicamente, que é o dispositivo que eu registrei.”

A Petrobras foi procurada na noite de ontem, mas comentou o assunto.

“Não quero vender a ideia para que ela seja engavetada. Quero que passe a ser usada em larga escala.”

Roberto de Souza, criador do carro movido a hidrogênio



LEONE IGLESIAS - 09/03/2015

PERFIL

Roberto de Souza

> O ANALISTA de sistemas tem 41 anos, é paulista, mas mora no Espírito Santo desde 1998.
> É DONO da WTC Server, empresa especializada na prestação de serviços de tecnologia.
> HÁ UM ANO e seis meses, se empenha no projeto de utilizar o hidrogênio como combustível.

Mais de 1 milhão de e-mails

Após ter sua invenção divulgada nacionalmente, o analista de Sistemas, Roberto de Souza, criador do motor movido a hidrogênio, contou que recebeu mais de 1 milhão de e-mails. “Não paro de receber mensagens. Foram tantas que tive de trocar o provedor porque meu e-mail travou”, revelou.

Ele contou, ainda, que muitas pessoas enviaram mensagens por

curiosidade, querendo algum tipo de informação, outras fazendo convites para dar palestras. “Tem gente que disse até que eu era abençoado, pois a gasolina estava muito cara”, brincou.

O próximo passo, segundo ele, será iniciar os testes em caminhões e ônibus. “A expectativa é de que no segundo semestre a gente comece a comer-

cializar o sistema. Vamos credenciar e treinar algumas oficinas para fazer a instalação. O custo deverá ser a partir de R\$ 1.300, contando com o equipamento e com a instalação.”

Ele explicou, ainda, que um tanque, com 1,5 litro de água destilada poderá fazer com que a pessoa rode com seu veículo entre três e sete meses.

Funcionamento

Gerador de hidrogênio

O que é o hidrogênio

O hidrogênio é um gás que, ao reagir com oxigênio em alta temperatura, libera calor, ou seja, produz energia.

O gás é incolor, inodoro e altamente inflamável. O hidrogênio é uma fonte alternativa que pode ser produzido a partir de várias energias primárias, incluindo a energia solar e a eólica. Elemento químico com número atômico 1, é representado pela letra H na tabela periódica. É também o átomo mais simples que existe, possuindo apenas um elétron girando em torno de um próton.

COMO FUNCIONA

Abastecimento

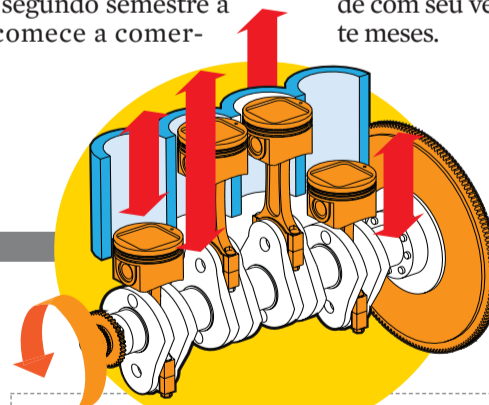
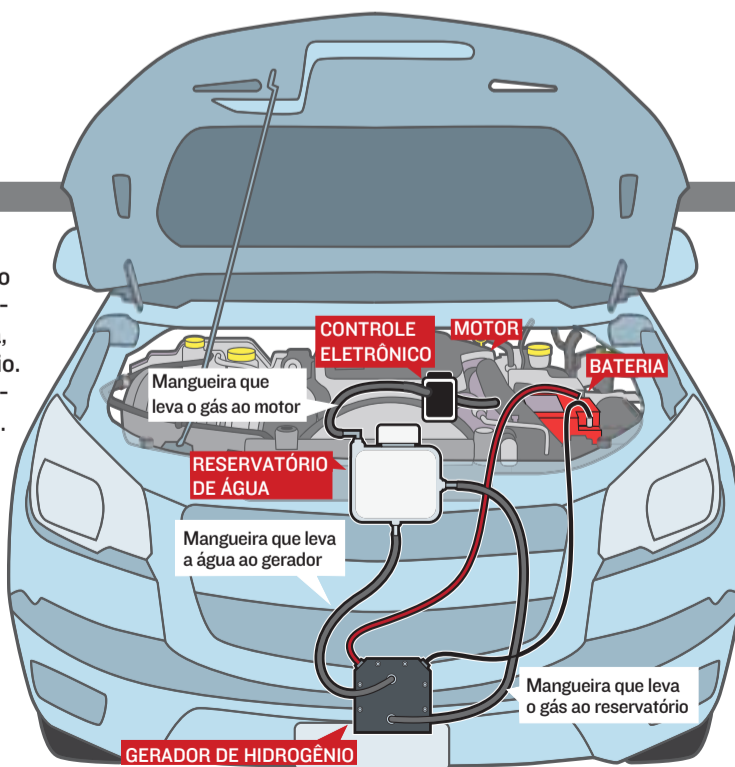
Para que o sistema funcione, o veículo é abastecido preferencialmente com água destilada, depositada em um reservatório. Não sendo necessário abastecer em postos de combustível.

1 RESERVATÓRIO

O compartimento tem capacidade de 1 a 1,5 litro de água. Por meio de mangueiras, a água é levada do reservatório até um gerador.

2 GERADOR

O aparelho promove uma descarga elétrica que separa as moléculas de água para transportar o gás hidrogênio de volta ao reservatório.



Funcionamento

No caso do sistema criado por Roberto de Souza, o motor funciona por combustão, assim como acontece por outros combustíveis.

3 VOLTA

De volta ao compartimento, parte do conteúdo é água e parte é gás hidrogênio, que segue pelo coletor em direção ao motor.

4 MOTOR

Antes de chegar ao motor, o hidrogênio passa pelo controle eletrônico. O dispositivo criado controla a produção e injeção de hidrogênio levado para o motor.

ECONOMIA

PARA PERCORRER
1.000 km

COM O SISTEMA DE HIDROGÊNIO FOI GASTO:

1 litro
de água destilada (R\$ 3)

COM GASOLINA SERIA GASTO:

140 litros
de gasolina (R\$ 474,60)

CURIOSIDADES

IGNIÇÃO

> A LIGAÇÃO DO VEÍCULO ocorre normalmente e a transformação para utilizar apenas o hidrogênio é feita por um dispositivo semelhante ao utilizado em carro movido a gás natural, uma espécie de interruptor.

ADAPTAÇÃO

> QUALQUER AUTOMÓVEL pode ser adaptado para o sistema.

> NOS PRÓXIMOS meses, ele também será testado em caminhões e ônibus.