10/06/2014 - Ford e Samsung desenvolvem a tecnologia das baterias do futuro

A Ford e a Samsung SDI, subsidiária do Grupo Samsung, anunciaram o desenvolvimento de um novo sistema de bateria que poderá viabilizar o uso da frenagem regenerativa em carros não-híbridos. Essa tecnologia, resultado de 10 anos de pesquisa, combina duas baterias – uma de íons de lítio e outra de chumbo-ácido, de 12 volts – para aumentar a economia de combustível.

"Embora ainda esteja em pesquisa, o sistema de dupla bateria pode ser uma solução de curto prazo para a economia de energia e redução de emissões", destaca Ted Miller, gerente de Estratégia de Armazenamento de Energia e Pesquisa da Ford.

A frenagem regenerativa, usada atualmente nos veículos híbridos da Ford, permite que a bateria recupere até 95% da energia normalmente perdida no processo de frenagem. As empresas estão pesquisando também um novo conceito de bateria ultraleve de íons de lítio, que poderá no futuro substituir as baterias tradicionais de chumbo-ácido. A pesquisa tem como base a tecnologia de baterias de íons de lítio usada atualmente nos carros elétricos da Ford.

"Por serem mais leves e com maior densidade de carga, as baterias de íons de lítio geralmente são usadas em produtos eletrônicos de consumo. Por isso, também são ideais para veículos", diz Mike O'Sullivan, vice-presidente de Sistemas de Baterias Automotivas da Samsung SDI. "A tecnologia de baterias está avançando rapidamente e os íons de lítio poderão um dia substituir completamente as baterias tradicionais de chumbo-ácido de 12 volts, proporcionando maior economia de combustível."

As baterias de íons de lítio usadas hoje nos veículos elétricos da Ford são de 25% a 30% menores que as baterias híbridas anteriores, feitas de níquel-metal-hidreto, e contêm cerca do triplo de energia por célula.

As baterias de conceito ultraleve têm um peso até 40% menor, ou cerca de 5,5 kg. Combinando a bateria com outras soluções de redução de peso, como as mostradas no Lightweight Concept da Ford, seria possível reduzir o tamanho e o peso geral do veículo, melhorando a sua eficiência e desempenho.

Apoio à pesquisa

O apoio da Ford à pesquisa de baterias remonta há 100 anos, desde que Henry Ford trabalhou com Thomas Edison no desenvolvimento de veículos elétricos usando baterias de níquel-ferro, substituindo as de chumbo-ácido.

No ano passado, a Ford investiu US$ 135 milhões no projeto, engenharia e produção de componentes críticos e dobrou a sua capacidade de testes de baterias. Entre outros avanços, ela acelerou seus testes de durabilidade, que agora podem reproduzir em laboratório, em cerca de 10 meses, o equivalente a 240.000 km e 10 anos de uso.

Sobre a Ford Motor Company Brasil - A Ford Motor Company está estabelecida no Brasil desde 1919 e conta com uma estrutura de 11.500 empregados e quatro fábricas, além do Campo de Provas de Tatuí. Suas marcas automotivas incluem a Ford, a Ford Caminhões e a Troller. Para obter mais informações sobre os produtos da Ford, acesse www.ford.com.br

Sobre aFord Motor Company - A Ford Motor Company é uma empresa líder da indústria automotiva global, com sede em Dearborn, Michigan, nos Estados Unidos. Fabrica ou distribui

automóveis em seis continentes, com cerca de 180.000 empregados e 65 fábricas no mundo. Suas marcas automotivas incluem a Ford e a Lincoln. A empresa fornece serviços financeiros através da Ford Motor Credit Company. Para obter mais informações sobre os produtos da Ford, acesse www.ford.com.

Burson-Marsteller