17/10/2013 - Ford e Universidade de Michigan criam laboratório para desenvolver baterias de carros elétricos



A Ford, em parceria com a Universidade de Michigan, nos Estados Unidos, vai desenvolver baterias menores, mais leves, eficientes e baratas para veículos elétricos. Um novo laboratório, criado com um investimento de US$ 8 milhões, será equipado com o estado da arte em processos de manufatura. O objetivo é produzir unidades de teste que reproduzam o desempenho de baterias maiores para acelerar a sua futura adoção nos veículos.
"A inauguração do laboratório para testar e validar baterias prontas cria um novo patamar entre a pesquisa básica e o ambiente de produção. Isso nos dá a chance de antecipar dados no processo de desenvolvimento, o que é uma vantagem competitiva, uma vez que essa prática é inédita na indústria automotiva", diz Ted Miller, gerente de pesquisa de baterias da Ford.
O novo laboratório é resultado da colaboração entre a Ford, fornecedores de baterias, a Universidade de Michigan e os governos estadual e federal. A Ford é a única fabricante de automóveis a investir no projeto.

Investimento em baterias

A Ford tem apoiado a pesquisa de baterias de veículos elétricos há mais de 20 anos. No ano passado, a empresa investiu US$135 milhões em design, engenharia e produção de componentes chaves para baterias e dobrou a sua capacidade de testes. Ela acelerou os testes de durabilidade e conta hoje com unidades que acumulam mais de 240.000 km, equivalentes a 10 anos de uso, em cerca de 10 meses.
O desenvolvimento de baterias exige ainda muita pesquisa. Um dos pontos críticos, segundo Ted Miller, é a necessidade de novos produtos químicos que permitam avaliar em pequena escala o desempenho de células de baterias de produção sem comprometer os resultados.
"É muito cedo na corrida das baterias para nos comprometer com um único tipo de química", diz Miller. "Num período de 15 anos, a indústria saiu do chumbo-ácido para o níquel-metal-hidrido e depois para as baterias de íons de lítio, usadas hoje no Ford Fusion Híbrido. Outras marcas automotivas fizeram suas apostas, mas estamos convencidos de que uma solução melhor vai exigir a participação de múltiplos parceiros."

Íons de Lítio

A linha de veículos elétricos da Ford inclui cinco modelos equipados com avançadas baterias

de íons de lítio. Os veículos de primeira geração tinham baterias de níquel-metal-hidrido. As baterias de íons de lítio são de 25% a 30% menores e podem gerar cerca de três vezes mais energia por célula.
Segundo Miller, a localização do laboratório em um campus universitário é um atrativo para os fornecedores de baterias, pois cria um ambiente comum para a solução de problemas complexos. "Precisamos trabalhar em soluções, em um ambiente neutro de pesquisa", diz. "Desse modo, todos ganham. Acho que, em breve, veremos muitas empresas da cadeia de suprimentos de baterias virem a Michigan para usar essa instalação."
"A Universidade de Michigan se beneficia, porque os melhores profissionais das empresas automotivas, de fornecedores e da academia virão para cá. E vai atrair também os melhores estudantes. Precisamos estimular a nova geração de cientistas de baterias. Outro ponto positivo para a Ford é que o campus fica a apenas 64 quilômetros de Dearborn", completa Miller.

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 http://www.ford.com.br
Sobre a Ford 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 177.000 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

Foto: Divulgação
Burson-Marsteller