03/05/2012 - Ford avança no uso de materiais alternativos na produção de veículos globais



A Ford anunciou a ampliação do seu leque de utilização e pesquisa de novos materiais para a substituição de derivados de petróleo na produção de peças para automóveis, picapes e caminhões globais. Os novos materiais investigados incluem celulose, cana-de-açúcar, dente-de-leão, milho, fibra de coco e até dinheiro reciclado. Na linha de produtos globais da marca, o Novo Fusion, por exemplo, vai usar o equivalente a duas calças jeans transformadas em material isolante para atenuar os ruídos da pista, do vento e do motor.

Atualmente, todos os carros produzidos pela Ford na América do Sul utilizam de 5 a 7 kg de PET reciclado na forma de carpetes, forro de teto, caixas de roda e mantas de forração acústica. O painel dos novos caminhões Cargo é feito com fibra natural de sisal.

Na América do Norte, todos os carros da Ford trazem bancos feitos com espuma à base de soja. O Escape usa o kenaf, um tipo de algodão, aplicado nos apoios das portas, além de 4,5 kg de algodão reciclado de calças jeans, camisetas, suéteres e outras peças no painel. Cerca de 25 garrafas plásticas também são usadas na produção dos carpetes deste modelo.

O Focus Electric usa materiais à base de fibra de madeira nas portas e garrafas plásticas recicladas no tecido dos bancos. O Flex utiliza palha de trigo nos porta-objetos. Já o Taurus SHO aplica um tipo de camurça feita com fios 100% reciclados.

Opções de negócio

Ideias até pouco tempo consideradas fantasiosas, como o aproveitamento de papel moeda reciclado e fibra de coco, hoje são vistas como opções atraentes de negócio.

A Ford trabalha com uma lista crescente de colaboradores, como empresas químicas, universidades e fornecedores, para desenvolver materiais alternativos capazes de substituir ao máximo a média de 136 kg de plástico usados em um veículo.

No começo dos anos 2000, quando a Ford começou a investir forte na pesquisa de materiais sustentáveis, o petróleo era farto e relativamente barato, a US$16,65 o barril. Este ano, seu preço chegou a US$109,77.

Outro atrativo dos novos materiais pesquisados é a abundância. Como exemplo, cerca de 3,5 a 4,5 toneladas de papel moeda são retiradas diariamente de circulação nos Estados Unidos, material que acaba transformado em tijolos, queimado ou destinado a aterros.

"A Ford tem uma longa história no desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, porque é a

coisa certa a fazer do ponto de vista ambiental", diz John Viera, diretor global de Sustentabilidade da Ford. "Agora, com o aumento crescente do preço do petróleo e dos materiais tradicionais, encontrar fontes alternativas de materiais tornou-se imperativo. O uso de papel moeda tirado de circulação é um bom exemplo do tipo de pesquisa que estamos fazendo."

Soja como matéria-prima

A soja pode ser considerada o primeiro passo no uso de materiais sustentáveis na Ford. Henry Ford apresentou em 1941 o protótipo Soybean Car, com carroceria feita de composto plástico com fibra de soja, sisal, cânhamo e palha de trigo. O "Carro de Soja" era 450 kg mais leve que o de aço estampado e dez vezes mais resistente. Na sua demonstração, Henry Ford usou uma marreta para provar essa qualidade.

O projeto atual de uso da soja começou há 10 anos, quando um grupo de fazendeiros se aproximou da Ford buscando novos usos para as colheitas abundantes do meio-oeste americano. Os pesquisadores da Ford se desafiaram a desenvolver espumas a partir da soja que atendessem os requisitos de desempenho e durabilidade.

Padrões rigorosos

Quando atendem os rigorosos padrões de qualidade da Ford, novos materiais sustentáveis podem se juntar à lista de substitutos de derivados de petróleo já em uso.

Os novos materiais são testados para avaliar como se comportam sob determinadas condições e, se aprovados, têm o seu uso recomendado. O dinheiro reciclado, por exemplo, pode ser usado na confecção de bandejas e porta-objetos da cabine.

Segundo a pesquisa da Ford, não há ainda garantia de que dinheiro reciclado seja usado em veículos da montadora. Mas as perspectivas são promissoras. "Quando começamos a falar sobre isso, dez anos atrás, apenas revistas automotivas e de negócios mostravam interesse na nossa pesquisa. Hoje, é um assunto que todos comentam", diz Debbie Mielewski, pesquisadora da Ford.