## 14/09/2015 - Ford pesquisa novos combustíveis alternativos com os benefícios ambientais de um carro elétrico




A Ford anunciou o desenvolvimento de uma pesquisa de combustíveis alternativos limpos com benefícios ambientais similares aos de um carro elétrico. Esse projeto visa testar o uso do éter para mover veículos com a mesma potência e desempenho dos modernos motores à combustão, com emissões quase zero. O infográfico anexo explica em detalhes as fontes dos combustíveis e as vantagens de sua aplicação.
O governo alemão é parceiro financeiro do projeto de três anos. Os combustíveis testados são o éter dimetílico, comumente usado como gás propelente não tóxico em aerossóis, e éter oximetileno, um líquido geralmente utilizado como um solvente na indústria química.
Eles são gerados por biogás e gás natural e podem também ser obtidos por um processo sofisticado chamado “power-to-liquid” que usa fontes renováveis, como energia solar ou eólica, junto com o CO2 obtido a partir do ar. Um protótipo do Ford Mondeo está sendo utilizado nos testes. Os novos combustíveis têm o potencial de gerar emissões de partículas extremamente baixas e maior eficiência energética.

Tecnologia promissora - Essa tecnologia promissora está sendo investigada em um projeto paralelo em conjunto com a Universidade de Aachen, na Alemanha, pesquisando a viabilidade de diferentes métodos de geração do éter dimelítico, visando à eficiência de conversão, os preços estimados de combustível e os aspectos de infraestrutura.
"O CO2 produzido por um carro movido com éter a partir de fontes renováveis pode ser comparado à quantidade gerada por um corredor de maratona cobrindo a mesma distância – mas com desempenho semelhante a um veículo a diesel", diz Werner Willems, especialista de sistemas de combustão da Ford Europa. "Este é um projeto que pode ajudar a criar veículos com uma redução significativa nas emissões de dióxido de carbono e de partículas, com custos acessíveis no mercado."

Partículas quase zero - Os éteres quase não produzem partículas e têm características em comum com o diesel. Isso permitiria a conversão de motores diesel para o seu uso, com desempenho comparável. Estima-se que o éter dimetílico obtido de fontes renováveis poderia oferecer um ecobalanço com emissões de cerca de 3 g/km de CO2.
"O crescimento da população mundial traz uma demanda sempre crescente de energia e especialmente de combustíveis fósseis. Combustíveis renováveis alternativos como os éteres

terão um papel fundamental no futuro", diz Andreas Schamel, diretor de Pesquisa Global de Powertrain e Engenharia Avançada da Ford. "É seguro, queima mais limpo que o diesel convencional e, o mais importante, é versátil. A energia gerada pelo Sol, vento e outras fontes renováveis pode ser armazenada no próprio combustível, o que permite o uso do éter em uma variedade de aplicações."

Burson-Marsteller