



↑ SÓ NOS EUA OS TRANSPORTES EMITEM 400 MILHÕES DE TONELADAS DE CO2 POR ANO

AL GORE EM PORTUGAL

Uma verdade inconveniente

Al Gore deixou-nos uma mensagem clara: a crise climática ainda pode ser resolvida.



Com o apoio de diversas empresas nacionais, Al Gore expôs no Museu da Electricidade de Lisboa, no passado dia 8 de Fevereiro, a sua preocupante mensagem ambiental. Seguindo o guião do documentário "Uma Verdade Inconveniente", afirmou que "o que está em causa é o nosso futuro enquanto civilização" e que "o consumo de energia de origem fóssil está a provocar sérias alterações climáticas".

O sector dos transportes tem um forte impacto neste problema, dado o seu nível de massificação. Nos EUA, por exemplo, este é responsável pela emissão de cerca de 400 milhões de toneladas de CO2 por ano, contra 320 milhões de toneladas para o sector industrial. A redução efectiva do impacto deste sector não se alcança com melhorias no desempenho das tecnologias convencionais onde os ganhos potenciais são marginais.

Mudar de ideias

Exige-se uma mudança de paradigmas, no sentido de utilizar tecnologias alternativas, já identificadas e muitas já disponíveis, de um modo radicalmente diferente. Alguns têm vindo a concentrar a atenção em combustíveis alternativos

DISTÂNCIA PERCORRIDA POR MJ DE ENERGIA CONSUMIDA						
VEÍCULO	HONDA CNG	HONDA FCX	VW JETTA 1.9 TDI	HONDA CIVIC VX	HONDA INSIGHT	TESLA ROADSTER
DISTÂNCIA	320m	350m	480m	510m	640m	1140m

EMIÇÃO DE CO ₂ EM GRAMAS POR QUILOMETRO PERCORRIDO						
VEÍCULO	HONDA CNG	HONDA FCX	VW JETTA 1.9 TDI	HONDA CIVIC VX	HONDA INSIGHT	TESLA ROADSTER
EMIÇÃO	45g	41,1g	41,5g	39g	31,1g	12,6g

Fonte: "The 21st Century Electric Car", www.teslamotors.com.



para alimentar tecnologias convencionais, esquecendo-se do exponencial aumento demográfico a que se assiste e da necessidade de usar os solos para alimentar essa população. Essa estratégia é insustentável pois continua a depender intensivamente de fontes fósseis, verificando-se que, em média, é

necessário despender 16 calorias de "input" para obter uma caloria de biocombustível!

Para estabelecer uma ligação entre esta contradição, a mensagem de Al Gore e o potencial dos veículos eléctricos na redução das emissões de CO2, basta referir que a tecnologia actual ligada à propulsão

eléctrica apresenta uma eficiência energética global da ordem dos 80 por cento, cerca de três vezes superior à eficiência da melhor tecnologia de combustão (25 a 30 por cento). Este facto não só se reflecte nas distâncias percorridas por Mega-joule (MJ) de energia consumida como na redução de dióxido de carbono.

Saltar barreiras

Perante este cenário qual a razão porque os construtores não aderem em massa à disponibilização de uma solução com uma eficiência energética três vezes superior à tecnologia tradicional? A verdade é que uma solução tão radical como a eléctrica mexe profundamente com os interesses ao nível da enorme infra-estrutura instalada para o fabrico, a alimentação energética e a assistência técnica da tecnologia actual. Com a tecnologia eléctrica pura a manutenção é praticamente inexistente, uma grande parte da indústria dos componentes não é necessária e isto são factos que não entusiasma os construtores e muito menos as suas redes de distribuição e assistência pós venda. [3]

JOAQUIM DELGADO
(Doutorado em sistemas de energia)