



## **Bruxelas obriga estados-membros a ter estações de abastecimento com combustíveis alternativos**

Hidrogénio, gás, eletricidade, biocombustível, combustível sintético ou fóssil. Já esteve mais longe o dia em que poderá escolher entre estes combustíveis para abastecer o seu veículo. A diretiva europeia publicada a 22 de outubro vem dar o empurrão que faltava.

A diretiva estabelece “requisitos mínimos para a implantação da infraestrutura de combustíveis alternativos”, incluindo pontos de carregamento de veículos elétricos e pontos de abastecimento de gás natural (GNL e GNC) e de hidrogénio.

O documento apresenta ainda as especificações técnicas comuns para esses pontos de carregamento e de abastecimento, e requisitos de informação dos utilizadores. Cada estado-membro tem até 18 de novembro de 2016 para apresentar à Comissão Europeia o seu plano nacional de ação, que deverá incorporar as premissas da diretiva assente na “neutralidade tecnológica”.

Na base desta diretiva está a harmonização dos combustíveis alternativos no mercado europeu, numa fase que estes combustíveis estão já a ser introduzidos por alguns países. Para ajudar no desenvolvimento destas infraestruturas serão disponibilizadas “um amplo conjunto de incentivos e de medidas regulamentares e não regulamentares”. Para estes terão de considerar os intervenientes do setor privado, “os quais deverão desempenhar um papel determinante no apoio ao desenvolvimento da infraestrutura para combustíveis alternativos”.

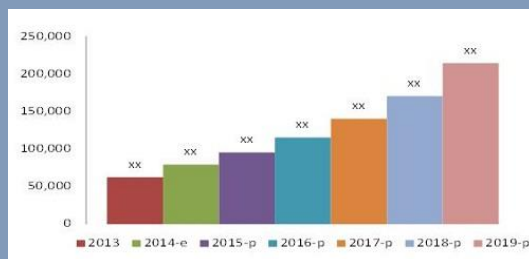
Os biocombustíveis constituem atualmente o principal tipo de combustíveis alternativos, representando 4,7 % do total do combustível consumido pelos transportes da União Europeia em 2011. No que respeita aos veículos movidos a gás natural, estão presentemente em funcionamento no espaço europeu cerca de 3 000 pontos de abastecimento.

### **Mercado das pilhas de combustível duplica nos próximos 5 anos**

Até 2019 o mercado da tecnologia de pilhas de combustível deve crescer a uma taxa anual de 14,7 % em todo o mundo.

Os dados são do relatório "Mercado das Pilhas de Combustível por Tipo de Tecnologia (PEMFC, MCFC, SOFC, DMFC, PAFC, Outros), por aplicação (fixas, portáteis, transporte) e Geografia - Tendências Globais e previsões até 2019", publicado pela Markets and Markets.

As vendas de pilhas de combustível devem aumentar a partir de 62.197 unidades em 2013, para 214.369 em 2019. Os principais fatores responsáveis pelo crescimento do mercado de pilhas de combustível estão relacionados com a capacidade das pilhas



serem aplicadas em soluções portáteis, estacionárias, e nos transportes, funcionando como uma fonte de alimentação *off grid*. As preocupações essenciais da indústria estão relacionadas com o elevado custo de catalisador, a comercialização das pilhas de combustível e o estabelecimento de infra-estruturas para as pilhas de combustível.

O relatório mostra que a pilha de combustível é a tecnologia que mais cresce com várias vantagens em comparação com as baterias, em termos de quantidade de energia armazenada. Em aplicações portáteis, as pilhas podem ser usadas para dispositivos como telemóveis, computadores e máquinas fotográficas, entre outros.

As pilhas de combustível substituem ou aumentam a tecnologia das baterias, sem emissões poluentes. Em termos de densidade, as pilhas de combustível oferecem mais densidade de energia, numa média de 400% a mais do que as baterias.



### **Reino Unido investe 11 milhões em 15 estações de abastecimento a hidrogénio**

Uma rede de 15 estações de abastecimento a hidrogénio vai estar em funcionamento até ao final de 2015 no Reino Unido. O Governo inglês anunciou um investimento de 11 milhões de libras para este projeto.

O Departamento de Veículos com Baixas Emissões terá 7 milhões de libras para instalar e por a funcionar 7 novas estações de abastecimento; 2 milhões para modernizar as estações a hidrogénio já existentes e outros 2 milhões

para investir em cerca de 40 veículos a hidrogénio para o setor público.

Matthew Hancock, ministro dos Negócios e da Energia, observou que os carros a hidrogénio são uma enorme oportunidade económica e podem reforçar a internacionalização da indústria automóvel britânica. "Queremos tornar o Reino Unido um dos melhores lugares do mundo para projetar, fabricar e vender veículos de muitas baixas emissões", sublinhou o governante que fez este anúncio na sequência da aprovação da diretiva europeia para a construção de infraestruturas de combustíveis alternativos.

### **Veículo a hidrogénio da Toyota chega ao mercado do Japão em dezembro**

A Toyota antecipou o lançamento do seu veículo a hidrogénio no mercado japonês para dezembro. O lançamento estava previsto para Março do próximo ano, mas a construtora japonesa admitiu que os carros estavam já prontos a entrar no mercado.

A construtora de automóveis tinha planeado a construção de 700 carros por ano, mas a procura já chega perto das 1000 unidades. O sedan movido a hidrogénio tem lugar para quatro passageiros, leva cerca de três minutos para abastecer, e um único tanque tem autonomia para percorrer 650 kms. O veículo será provavelmente chamado Mirai, o que significa "futuro" em japonês.

O governo japonês e a administração da cidade de Aishi, onde está localizada a fábrica do sedan, vão receber os primeiros



carros e espera-se que 20 ou mais veículos sejam vendidos por mês ao público. O preço deverá rondar os 7 milhões de yenes mas a Toyota aguarda ainda a atribuição de um subsídio governamental que poderá baixar o preço para os 5 milhões.

Para já o sedan será vendido nas quatro áreas metropolitanas de Tóquio, Nagoya, Osaka e Fukuoka, onde as estações de abastecimento a hidrogénio estão já em funcionamento. No próximo ano o veículo será disponibilizado nos mercados europeu e dos EUA.



### **Volkswagen na corrida aos veículos movidos a hidrogénio**

A Volkswagen, um dos últimos fabricantes de automóveis a comprometer-se com a tecnologia de pilhas de combustível a hidrogénio, anunciou que a primeira versão do veículo deverá ser apresentado ainda este ano.

Este é o único construtor automóvel com dois veículos elétricos *mainstream* no mercado, embora as vendas não sejam ainda significativas – cerca de 100 veículos por dia.

Em termos globais, a Volkswagen é o segundo depois da Toyota e à frente da General Motors em matéria do número de veículos vendidos em todo o mundo, por ano.

O Grupo Volkswagen está já a testar dez veículos protótipos no âmbito das iniciati-

vas de demonstração que estão decorrer na Alemanha (Berlim) e EUA (Califórnia). Entretanto, a empresa de joint venture Shanghai Volkswagen está a operar uma frota de 20 veículos movidos a pilha de combustível, o Passat Lingyu. Estes foram desenvolvidos em colaboração com a Universidade Tongji de Xangai para os Jogos Olímpicos de Pequim, em 2008, e continuam a estar disponíveis em eventos de alto nível, como a Expo 2010 Shanghai.

### **Air Products fornece 19 postos de abastecimento de hidrogénio na Califórnia**

A Air Products APD estabeleceu um acordo para fornecer a tecnologia e o combustível à FirstElement Inc, rede de 19 postos de abastecimento de hidrogénio a ser construída em toda a Califórnia até 2015.

As estações de abastecimento de hidrogénio SmartFuel® serão fornecidas à FirstElement na sequência da empresa ter obtido vários subsídios do programa de abastecimento da Comissão de Energia da Califórnia (CEC).

A Air Products também será o fornecedor de hidrogénio para as 19 estações, que serão abertas ao público num momento em que vários fabricantes de veículos se preparam para lançar veículos com pilhas de combustível para o mercado da Califórnia em 2015.

Além da rede de 19 estações de combustível da FirstElement, a Air Products possui nove estações SmartFuel já existentes no estado, que abastecem carros públicos e privados. A empresa opera ainda três postos de abastecimento a hidrogénio para empilhadores no estado. Quando todas estas estações estiverem em operação, a tecnologia de abastecimento de hidrogénio da Air Pro-



ducts estará em vigor em 40 locais da Califórnia.

## AGENDA

- [2014 Stakeholder Forum - Programme Review Days of the FCH JU](#) - **10 a 12 Nov 2014** (Bruxelas)
- [Energy Storage Global Conference](#) - **19 a 21 Nov 2014** (Paris)
- [Compromisso para o Crescimento Verde: Energia- Sessão de Discussão Pública](#) - **2 de Dez 2014** (Fundação de Serralves, Porto)
- [6 th International Conference Fundamentals & Development of Fuel Cells](#) - **3 a 5 de Fev 2015** (Toulouse, França)
- [HANNOVER MESSE 2015](#) - **13 a 17 Abril 2015** (Hanover, Alemanha)

## BREVES

### **Carlos Moedas nomeado Comissário Europeu da Investigação, Ciência e Inovação**

O antigo secretário de Estado adjunto do primeiro-ministro, faz parte da Comissão que nos próximos cinco anos será liderada por Jean-Claude Juncker. Carlos Moedas será responsável pelo maior programa-quadro de sempre de investigação e inovação da UE, o Horizonte 2020, dotado de quase 80 mil milhões de euros para os próximos sete anos.

### **Investigadores descobrem processo de separação de hidrogénio altamente eficiente**

O processo, descoberto por uma equipa de investigadores na Suíça, combina um catalizador estável, com uma célula solar perovskita. A célula tem uma eficiência de 17,3% e uma tensão de circuito aberto superior a 1 V, o que significa que apenas duas células ligadas em série podem fornecer uma tensão suficiente para separar a água.

AP2H2 - Associação Portuguesa para a Promoção do Hidrogénio

**Contatos:**

info@ap2h2.pt | +351 261 148 056

Faça parte da Comunidade do Hidrogénio. Torne-se associado da AP2H2 [aqui](#).

