

Protótipo do Instituto Superior Técnico e da Air Liquide na Solar Race Região de Múrcia

nota de imprensa

Contactos:

Ana Paula Valente:
anapaula.valente@airliquide.com
Tel: 22 943 09 00

Elena de Altolaquirre:
Elena.dealtolaquirre@airliquide.com
Tel: 00 34 91 5029696

Miguel Duarte:
mduarte@grupogoci.net
Tel: 21 358 80 25

A Air Liquide e o hidrogénio

Com um volume de negócios de cerca de 1 000 milhões de euros em 2008, no sector do hidrogénio, o Grupo Air Liquide conta com mais de 40 anos de experiência em toda a cadeia do hidrogénio

(investigação, produção, distribuição e aplicações).

O Grupo tem mais de 200 unidades de produção de hidrogénio a nível mundial, das quais uma se encontra em Portugal e já desenvolveu cerca de 40 estações de serviço, em todo o mundo, para abastecimento em hidrogénio.

O Grupo possui duas filiais: Cryospace, que desenvolve depósitos para armazenamento e transporte do hidrogénio para o sector espacial e Axane que desenvolve pilhas de combustível.

A Air Liquide participa e lidera vários projectos internacionais de demonstração, entre outros:

- **European HyChain Minitrans Project**
- **Horizon Hydrogen Energy (H2E) Program**
- **Driveway Project**

O **HidrogenIST**, o primeiro protótipo português alimentado por uma célula de combustível de hidrogénio, resultado de uma **parceria tecnológica entre a Air Liquide e o Instituto Superior Técnico (IST)** chegará a Múrcia dia 2 de Outubro, juntamente os restantes protótipos. O veículo irá marcar presença na Solar Race de Múrcia, no dia 3 de Outubro no Circuito de Velocidade de Cartagena, em Espanha, onde será o **único veículo movido a hidrogénio em competição**.

O **sistema de abastecimento** da célula de hidrogénio do HidrogenIST e o **abastecimento de hidrogénio** necessário para a corrida de exposição, bem como o **suporte técnico**, são fornecidos pela Air Liquide, garantindo o **cumprimento de todas as normas de segurança exigidas pela** Agência de Gestão de Energia da Região de Múrcia (AGEM), **organizadora da prova**.

Tendo como combustível o hidrogénio, a **célula de combustível é capaz de desenvolver até 1200 watts de energia eléctrica**, suficientes para o funcionamento do motor e de toda a electrónica que o controla. As garrafas utilizadas na prova têm uma capacidade de 80 litros de hidrogénio à uma pressão 200 vezes superior à pressão atmosférica. O processo instalado resulta de uma parceria entre o IST e a Air Liquide.

Na Solar Race Região de Múrcia vão participar veículos de diferentes regiões de Espanha e da Europa em três categorias diferentes: alimentados a energia solar fotovoltaica, a biocombustível (bioetanol o biodiesel) e a pilha de combustível de hidrogénio. O evento contará ainda com um concurso de condução eficiente de livre acesso, que pretende difundir as técnicas de poupança energética nos veículos convencionais movidos a combustível fóssil.

Após uma bem sucedida primeira participação no Shell-Eco Marathon que decorreu a 9 e 10 de Maio em Lausitz, Alemanha, onde obteve uma honrosa classificação: 10º lugar na classe de hidrogénio e em 23º na tabela geral, a equipa do IST foi convidada a participar neste idealizado e organizado pela Agência de Gestão de Energia da Região de Múrcia. Este evento tem como principais objectivos fomentar o uso das energias alternativas no transporte e promover a investigação e inovação na criação de um protótipo que deverá representar a respectiva região na próxima edição da corrida.

O Hidrogénio

Como **vector de energia**, é uma **solução promissora, viável e limpa**. A nossa grande dependência dos combustíveis fósseis coloca-nos grandes **desafios ambientais e energéticos**. O hidrogénio para alimentar células de combustível é **uma resposta fiável e alternativa aos tradicionais motores de combustão interna**.

Célula de Combustível de hidrogénio

Converte em contínuo a energia química presente no **hidrogénio e no oxigénio em energia eléctrica**. Do processo resulta **água e energia térmica**. Uma célula é capaz de desenvolver até **1200 watts de energia**.

Com mais de **43 000 colaboradores em 75 países**, a Air Liquide é o **líder mundial dos gases para a indústria, a saúde e o ambiente**. Constituída em 1902, a Air Liquide tem no centro da sua actividade o oxigénio, azoto, hidrogénio e gases raros. A partir destas moléculas, a Air Liquide reinventa constantemente a sua actividade, antecipando os desafios actuais e futuros dos mercados em que actua. O Grupo inova ao serviço do progresso, de forma a atingir um crescimento dinâmico e um desempenho consistente.

Tecnologias inovadoras para limitar as emissões poluidoras, reduzir o consumo energético da indústria, valorizar os recursos naturais e desenvolver as energias de amanhã, como o hidrogénio, os biocombustíveis ou a energia fotovoltaica... Oxigénio para os hospitais, cuidados ao domicílio, contribuir na luta contra as infecções nosocomiais. A Air Liquide combina os mais diversos produtos com diferentes tecnologias de forma a desenvolver aplicações e serviços de valor acrescentado, tanto para os seus clientes como para toda a sociedade.

Parceiro a longo prazo, o Grupo apoia-se no envolvimento dos seus colaboradores, na confiança dos seus clientes e no suporte dos seus accionistas, para sustentar a sua visão a longo termo de uma estratégia de crescimento sustentável e competitivo. A diversidade das suas equipas, actividades, mercados e presença geográfica, assegura uma base sólida e duradoura ao seu desenvolvimento e reforça a capacidade de ultrapassar constantemente os seus limites, conquistar novos territórios e construir o seu futuro.

A Air Liquide explora tudo o que de melhor o ar tem para nos oferecer na preservação da vida, permanecendo fiel aos seus objectivos de desenvolvimento sustentável. **Em 2008, o seu volume de negócios chegou aos 13,1 mil milhões de euros, dos quais cerca de 80%, fora de França. A Air Liquide está cotada na Bolsa Euronext de Paris e é membro dos índices CAC 40 e Dow Jones Eurostoxx 50.**