

## Suíços ensinam os caminhos da energia do futuro

### Física

Enviado por: Visitante

Postado em:02/12/2008

Uma empresa suíça desenvolve uma bicicleta elétrica com bateria reciclável. Ela é fabricada com sal de cozinha, níquel e cerâmica e alimentada por hidrogênio. Saiba mais...

A idéia foi apresentada pela Mes-Dea na Hi.Tec.Expo, a feira italiana mais importante e dedicada às descobertas no campo da física e da química. swissinfo foi ver o que era. Os suíços colocam-se a serviço de um mundo melhor. O que vai ser novidade amanhã na grande maioria dos países já é uma realidade na Confederação Helvética. Pelo menos no campo da pesquisa e da aplicação pratica de fontes de energias renováveis eles pedalam na frente de muitos concorrentes internacionais. De preferência, os suíços geram energia e montam numa bicicleta elétrica com bateria reciclável - com sal de cozinha, níquel e cerâmica - e alimentada por hidrogênio. Este foi apenas um dos lançamentos da MES-DEA considerada uma das empresas líderes no setor da energia alternativa. Ela marcou presença na Hi.Tec.Expo, a feira italiana mais importante e dedicada às descobertas no campo da física e da química. A curiosa bicicleta atende pelo nome de Albatroz. À primeira vista, ela se parece como uma bicicleta comum. Duas rodas, o selim, o guidão, os pedais, os aros, tudo normal como as que vemos pelas ruas. Mas por trás da aparente simplicidade mimetiza-se um sistema propulsor capaz de fazê-la rodar por 80 quilômetros. Um pequeno motor foi instalado na parte interna da roda da frente. A ele está conectada uma bateria mDEA 0.5, suspensa sobre farol dianteiro. Ela funciona com uma garrafinha de aço com cerca de 30 gramas de hidrogênio. "Estamos oferecendo este sistema de propulsão renovável e limpo para muitas empresas do ramo. O interesse é muito grande", explicou ao swissinfo Roberto Invernizzi, engenheiro de materiais da MES. Da bicicleta para uma moto até chegar ao carro elétrico a empresa desenha um percurso ecológico e traça um caminho iniciado vinte anos atrás, quando ela foi criada. Naquela época iniciava-se a falar de fontes renováveis de energia. A companhia largou na frente e hoje pode oferecer soluções compatíveis com a preservação do meio ambiente. Grande demanda Uma frota de carros roda pelas ruas da Europa equipados com baterias Zebra 100% recicláveis e criadas pelos engenheiros da MES. "Temos uma grande procura por parte dos motoristas para transformar os carros convencionais em carros elétricos. Twigo, Smart, Panda e Palio, híbridos ou elétricos são alguns modelos que podem circular com as nossas baterias", explica o engenheiro Roberto Invernizzi enquanto atendia representantes de prefeituras italianas. Cem milhões de quilômetros rodados "eletricamente" já significaram menos seis mil toneladas de CO2 lançadas na atmosfera, segundo os cálculos da empresa baseados no número de baterias instaladas em carros convertidos. No primeiro mundo, a opção por uma qualidade de vida melhor passa pelo filtro cultural e político. Existem as condições financeiras para a possibilidade de ter acesso aos meios de tecnologia. "Abastecer" o carro na tomada e partir ainda é uma experiência para poucos visionários. Na Suíça, os privados já assimilaram a importância desta conversão, mas em outros países a idéia encontra alguns obstáculos, como a falta de incentivo. "Noto que aqui na Itália a vontade de ter um carro elétrico não passa muito pela cabeça do italiano. Mas temos recebido pedidos de estudos de várias administrações públicas de cidades importantes visando a frota de transporte público, baterias que devem ser instaladas em ônibus, por exemplo. Já na Suíça esta questão já foi assimilada pelo cidadão ainda que o fim do subsídio do governo, cerca de três anos atrás, tenha

freado um pouco a conversão dos carros convencionais em veículos elétricos", explica ele. Carros movidos com hidrogênio O estande da empresa suíça é um dos mais visitados da exposição de tecnologia, que lembra muito as feiras de ciências das escolas. Cientistas e pesquisadores mostram as novidades e as invenções com o entusiasmo de quem está abrindo o portal de um futuro melhor para humanidade. A Hi Tec Expo. 280 expositores de 23 países de todo o mundo vieram mostrar carros movidos com hidrogênio, aparelhos óticos de altíssima precisão, supercondutores, aviões que voam com painéis solares, vidros com películas fotovoltaicas. Um arsenal de inovações e para finalizá-las muitas são obrigadas a passar pela tecnologia suíça. Este é o caso dos novos vidros montados com células fotovoltaicas. Para construí-los é necessário o uso de câmeras e válvulas de pressão extremamente sofisticadas. E a VAT, líder em válvulas a vácuo, é porta na qual vão bater os interessados em fornecer energia solar aos habitantes do planeta preocupados com a poluição e com o custo da conta de luz no fim do mês. "Estamos apresentando um novo produto, o XL VAT Transfer Valve, que possibilita a montagem de grandes painéis solares, com filmes entre as placas de vidro, como exige a tendência do mercado, os chamados vidros solares", explicou Fiorenzo Slaviero, representante italiano da empresa helvética. Ele tem bons motivos de estar otimista com o lançamento, de olho no mercado italiano estimado em 800 milhões de euros por ano, mas ainda longe da capacidade efetiva. Segundo a Associação Nacional da Indústria Solar Fotovoltaica, órgão italiano, o setor movimentará 15 bilhões de dólares em 2007, com uma produção de 3,7 GW, um aumento de 40% relativo a 2006, em todo o mundo. A Alemanha lidera a geração de energia solar com 46% da potência mundial instalada. Espanha, 18%, Japão 9%, Estados Unidos 8% e Suíça, com 7%. Todos os outros países, Itália incluída, estão abaixo dos 2% e com grande potencial de crescimento. Eis um mercado que brilha como a luz do sol. Guilherme Aquino Fonte: swissinfo.ch