



Europa substitui biocombustível por eficiência energética

Com a crise dos alimentos, o biocombustível está perdendo espaço na Europa. Agora, o velho continente aposta na eficiência energética para combater as mudanças climáticas.

No ano passado, a União Européia estabeleceu que 10% do combustível usado no transporte público até 2020 deveria ser "limpo". "O que foi clamado como uma solução miraculosa há 18 meses agora está sendo condenado", disse o ministro francês da ecologia, Jean-Louis Borloo (foto).

Por causa disso, uma meta proposta pelo bloco em 2007 e que era apenas uma recomendação pode virar lei. O texto diz que o consumo energético do continente deve cair em 20% até 2020. Entretanto, a União Européia ainda não aprovou sua legislação climática. A pressão internacional pode fazer com que ela seja votada até março de 2009.

DIVULGAÇÃO



China usa eficiência energética nas olimpíadas



Se no quesito meio ambiente a organização das olimpíadas de Pequim está deixando a desejar, quando o assunto é eficiência energética eles são medalha de ouro. Desde o início das construções, houve uma preocupação em gastar o mínimo de eletricidade.

Uma das preocupações da Johnson Control, em-

presa responsável pela eficiência energética dos estádios, ginásios e centro de imprensa, era o uso do ar condicionado. Para isso, a empresa usou chillers centrífugos equipados com gases não poluentes. Além disso, foi implantando também o sistema Metasys, um conjunto de dispositivos de medição controle e automação

dos equipamentos de ar condicionado usados.

Entre os locais de competição que a Johnson Control ajudou a construir estão: o Ninho do Pássaro, palco das cerimônias de abertura e encerramento, e o Cubo d'água, que está sediando as provas da natação, nado sincronizado, pólo aquático e saltos ornamentais.

Arborização reduz consumo de energia em São Paulo

Um estudo feito pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da Universidade de São Paulo de Piracicaba (USP Piracicaba) apontou uma ligação entre a falta de áreas verdes em São Paulo com o aumento de consumo de energia.

Foram analisadas três áreas da cidade, com cobertura vegetal de 4%, 12% e 34% respectivamente. Quesitos como a umidade do ar e o uso de ar condicionado foram levados em consideração. "Por fim, realizou-se o cálculo dos graus-hora de calor, que indica quantos graus de temperatura a mais precisam ser retirados do ambiente de forma artificial", diz a engenheira agrônoma Giuliana Velasco, responsável pelo trabalho.

No mês mais quente medido pela pesquisa, a área com 4% de arborização 10 graus-hora de calor por dia, já a região com 34% de cobertura vegetal registrou aproximadamente quatro graus-hora de



calor. Pela manhã, a diferença de temperatura entre as duas áreas chegou a 2,14 graus Celsius, o que gerou um aumento do uso de ventiladores e ar-condicionado.

Giuliana afirma que o plantio de grandes árvores nas calçadas deve ser mais incentivado do que o de arbustos no inte-

rior dos apartamentos. Além de reduzir a temperatura, elas retêm poluentes, absorvem gás carbônico e reduzem o impacto das chuvas em maior escala, pois possuem copa e estrutura para isso", completa ela. Uma das áreas mais arborizadas da capital paulista é o parque do Ibirapuera, como é visto na foto.

DIVULGAÇÃO



Venezuela doará lâmpadas fluorescentes para americanos

Apesar das desavenças entre Hugo Chávez (foto) e George W. Bush a Venezuela anunciou que doará 500 mil lâmpadas para americanos de 11 cidades, entre elas Washington. Todos os beneficiados serão de baixa renda.

A expectativa do governo de Caracas é que os americanos economizem 25 milhões de reais ao longo dos 10 anos de vida útil de cada lâmpada. Os críticos afirmam que essa é mais uma atitude de Chávez com motivação política.

Oficialmente, a ação faz parte de um programa social iniciado há cinco anos e financiado pelos lucros da exploração de petróleo. Desde de 2003, já foram distribuídas 60 milhões de lâmpadas fluorescentes para comunidades carentes da própria Venezuela. Além disso, Chávez vende a commodity a preço baixo para vários países, entre eles a Inglaterra, desde que o desconto seja repassado para pessoas de baixa renda através das tarifas de transportes públicos.



Ana Luiza Dolabela de Amorim Mazzini
Ilustrações de Emidio Filho

Contribuição para o melhor Gerenciamento de Resíduos, incluindo Educação para a Sustentabilidade e Consumo Consciente e Glossário.

Pedidos e reservas:
amazzeni56@yahoo.com.br
Tel.: (31) 3378-7721
Cel.: (31) 9219-0412





Condomínios de luxo desperdiçam água e energia

Você tem visto projetos bioclimáticos na área de aquecimento solar?

Sim, mas não há uma grande preocupação com a eficiência. Quando recebemos um projeto candidato a Green Building, nós vemos idéias interessantes de um lado e outras mortais de outro. Por exemplo, a pessoa coloca um sistema de aquecimento solar, mas faz também uma fachada norte de vidro. A carga que ela terá que gastar com ar condicionado é muito maior do que a que economiza com o aquecimento solar. Com a construção de prédios em locais frios, como o Belvedere, já temos dois problemas: o ar condicionado e a calefação. Não se pensa em fazer um isolamento térmico. A geração que faz uma obra pensando na eficiência está ficando para trás.

Porque você acha que esses erros na construção dos Green Building ocorrem?

A questão é cultural. Falta conhecimento em nível de construção, projetistas, instaladores, todos os membros de uma obra. A construção civil não enxerga a eficiência energética. Vou dar um exemplo com o qual eu me deparo diariamente. Em uma residência de luxo, nos condomínios, o cliente faz questão que a casa tenha aquecimento solar. Durante a obra, perde-se um pouco a referência e é criado um sistema hidráulico de muito consumo. Aquela idéia inicial de economizar energia vai abaixo não porque o sistema é ruim, mas sim porque o consumo de água quente dele é de 2.500 litros por dia. Ele acha que tem um sistema de aquecimento solar, mas só tem uma metade porque os critérios de consumo não são de eficiência. As coisas estão completamente descontroladas em todos os níveis. Não é uma visão pessimista. É uma visão realista.

O sistema de aquecimento solar deveria ser concebido depois da construção dos sistemas hidráulicos?

Sim. Ou deveria haver um acompanhamento antes, durante e depois da implantação. Todos os responsáveis pela obra

EDUARDO NOBRE



Desde de 2001, o uso de aquecedores solares para água vem crescendo rapidamente no Brasil. Atualmente, o Brasil tem 700.000 residências com o equipamento instalado. O problema é que nem sempre isso representa uma economia de energia. É o que diz o engenheiro Eduardo Tenenwurcel, (foto) que há mais de 30 anos trabalha no setor

deveriam conversar. Quando temos condição de atender um cliente, fazer uma coisa específica para ele, muitas vezes é possível conscientizá-lo. Com o trabalho que temos feito, muita gente muda os produtos que iria comprar, principalmente os chuveiros. Porém, ainda me preocupo muito com as mudanças que ocorrem durante a construção de uma casa quando o projeto de aquecimento solar já está concluído. Perde-se muito do que foi proposto.

O crescimento do mercado de aquecedores solares é mundial?

Sim, mas em alguns locais ele é pequeno porque esses países já cresceram muito no setor. O maior mercado mundial é o da Áustria. Se pegarmos o número de metros quadrados de coletor pela população e olharmos o clima de lá, é algo inacreditável. Porém, o mercado austríaco já está se estabilizando. No Brasil, as vendas estão crescendo aceleradamente. Atualmente, temos 700.000 residências com aquecimento solar e nosso potencial

é de 35 milhões. Não existe uma boa empresa de aquecimento solar no Brasil que não esteja com a sua produção dos próximos meses completamente vendida.

Quais são os fatores determinantes para esse crescimento?

São muitos. Primeiro é a qualidade do produto. São 30 anos de sucesso no Brasil. Há os órgãos que deram respeitabilidade, como as concessionárias de energia elétrica, o Procel, o Inmetro, leis em vários estados e cidades e um marketing contra o aquecimento global. Houve ainda a explosão do mercado de construção civil no Brasil. Outro fator é que as tarifas de energia elétrica subiram muito. A diminuição no custo de instalação dos equipamentos, causada principalmente pela queda do dólar, também ajudou nesse processo.

Você acredita que a transformação do aquecedor solar em um produto do mercado capitalista fez com que a qualidade das instalações caísse?

O resultado final caiu muito em função disso. É um produto que não é tão simples de se entender como uma torneira e é muito fácil de enganar o cliente, fazer ele comprar mal. É um produto que não é muito conhecido. De uma forma geral, falta treinamento aos vendedores e instaladores no Brasil, mas isso vem melhorando. Como o mercado está crescendo em uma velocidade muito grande, infelizmente é natural uma perda de qualidade em resultado final.

Você considera que a restrição de energia ocorrida em 2001 foi fundamental para o crescimento do mercado de aquecedores? Ou você acha que esse boom veio da consciência ecológica das pessoas?

Acho que tudo aconteceu ao mesmo tempo, mas não tenho a menor dúvida que o racionamento de 2001 trouxe um grande impulso e, especialmente, visibilidade para o aquecimento solar. O cidadão brasileiro precisou procurar alternativas dentro de sua residência para diminuir o consumo de energia. O racionamento de 2001 foi o grande marqueteiro para o aquecimento solar e houve uma coincidência porque nessa época a imprensa começou a falar de questões ecológicas, como o aquecimento global.

Se houver um novo racionamento de energia, os aquecedores mal instalados tendem a ser trocados?

Acho que se tiver um racionamento nos moldes do primeiro, onde se penalizava um consumo elevado de energia elétrica, o cliente vai buscar uma forma de diminuir os seus gastos e contratará um técnico para ver como o seu equipamento está funcionando. Acho que muita gente vai se deparar com resultados não muito satisfatórios. Vão olhar para trás e ter um sentimento de perda.

Entrevista concedida a Carlos Gabriel Dusse

Energias renováveis são grandes geradoras de empregos

Uma pesquisa revelou que, além de não poluírem o meio ambiente, as indústrias de energia solar estão ajudando a reduzir as taxas de desemprego na Alemanha. Das 318 firmas consultadas em uma pesquisa encomendada pela Associação de Empresas Alemãs de Energias Renováveis (BEE), 71% estimam que irão aumentar seu quadro de funcionários em pelo menos 30%.

Uma dessas empresas é a Q-cells. “Desde 2001, in-

vestimos 200 milhões de euros e contratamos 716 funcionários” diz diretor de marketing da empresa, Daniel Cintolesi.

A legislação vigente no país obriga os operadores de rede de energia a comprar toda a energia renovável produzida na Alemanha e, além disso, garante o pagamento de uma taxa de compensação. Para a energia eólica são nove centavos de euro por KWh. Já a solar recebe mais de 40 centavos.

Para diminuir a emissão de gases do efeito estufa



DIVULGAÇÃO

A empresa americana FFI – Fuel Freedom International Inc acaba de trazer para o Brasil uma novidade que pode diminuir a quantidade de gases causadores do efeito estufa feita por automóveis.

O MPG-Caps são cápsulas catalisadoras que, ao serem colocadas no tanque de combustível, reduzem o consumo do veículo em até 14%. Com isso, o impacto da alta do preço do petróleo tende a não afetar tanto o bolso do motorista.

A FF-Fuel Freedom International está em busca de revendedores para a MPG-Caps. Quem se interessar deve entrar em contato com algum distribuidor para poder se cadastrar.

“Além de prover benefícios econômicos e ambientais, nós queremos prover uma oportunidade de negócios para pessoas que querem se envolver com esse negócio”, diz Randy Ray, um dos proprietários da empresa.

Lula assina criação do Fundo da Amazônia

O presidente Lula assinou um decreto que cria o Fundo da Amazônia. Nesse primeiro ano, ele deverá arrecadar R\$1 bilhão, que serão dados a

projetos contribuam para a prevenção da floresta e que promovam seu uso sustentável.

O Fundo será administrado pelo BNDES e seu dinheiro pode ser investido em outros países tropicais, sobretudo os que fazem parte da floresta amazônica. Além disso, até 20% desses recursos podem ser investidos em outros biomas.

O governo espera que com isso haja uma grande redução na emissão de CO2 provenientes do desmatamento. O BNDES se responsabilizará pela correta aplicação do dinheiro, que não precisará ser reembolsado aos doadores.



DIVULGAÇÃO



Japoneses e espanhóis ameaçam tartarugas marinhas do Brasil

Embarcações japonesas e espanholas estão pescando centenas de tartarugas marinhas no litoral brasileiro. A denúncia é de César Coelho, diretor do Projeto Tamar no Sergipe.

“As embarcações pescam em long line, uma linha de mais ou menos 30 Km cheia de anzóis para pescar os peixes, principalmente o atum. Essa pesca também captura as tartarugas marinhas, porque os anzóis são iscados com lulas e as tartarugas comem”, diz César.

Segundo ele, o governo brasileiro tem conhecimento da situação e já criou algumas medidas para mudar a situação. “Um exemplo é a adoção do anzol circular, que tem uma redução de 70% da captura de tartarugas marinhas”, completa César.

PROJETO TAMAR

O Projeto Tamar existe desde 1980 e atua em 1.100 km do litoral brasileiro. Nesses 28 anos, já foram salvas nove milhões de tartarugas marinhas.

Parque Nacional de São Joaquim investe no turismo



DIVULGAÇÃO

Enquanto muitas reservas florestais não têm estrutura para receber turistas, o Parque Nacional de São Joaquim, em Santa Catarina, comemora um aumento de 500% no número de visitantes em relação há quatro anos. Agora, a área recebe 7.000 pessoas por mês.

“Estamos nos concentrando em disciplinar esta demanda, cadastrando guias e trilhas e apoiando eventos na área do Parque. Estamos na fase de organizar cada vez mais a visitação, associando na mente dos visitantes o nome da unidade com seus belíssimos atrativos”,

afirma Michel Omena, diretor do local.

Dentre as belezas as quais Michel se referiu estão o Morro da Igreja, a Pedra Furada, o Corvo Branco e o Canyon das Laranjeiras. A neve, embora seja rara, também é um atrativo para os visitantes.



DIVULGAÇÃO



A célula de energia solar capta a luz do sol e a transfere para pilhas e baterias recarregáveis. Este carregador dispensa o uso de eletricidade e é extremamente útil para celulares e telefones sem fio. É ideal para pessoas que gostam de acampar

Sol pode produzir 10% da eletricidade dos EUA até 2025

A energia solar gera, hoje em dia, menos de 0,1% da eletricidade dos Estados Unidos. Porém, um estudo divulgado recentemente mostra que a contribuição do sol pode subir para 10% do que o país precisa até 2025.

A reportagem, preparada e publicada pela Clean Edge e pela Co-op America, prevê que 2% viriam dos sistemas de energia solar e 8% dos fotovoltaicos. Isso equivale a 50.000 MW gerados pela fotovoltaagem e 6.600 MW gerados pelos sistemas de energia solar.

O estudo mostra que a energia solar vem se desenvolvendo rapidamente nos Estados Unidos desde o ano 2000. O crescimento médio é de 40% ao ano. O custo do kWh da energia solar vem

caindo, ao passo que a energia gerada por combustíveis fósseis está cada dia mais cara. De acordo com o estudo, as energias solar e elétrica terão o mesmo custo em 2015. Entretanto, para atingir os 10% do mercado elétrico, as companhias de energia fotovoltaica terão que modernizar sua linha de produção e facilitar a compra e a montagem dos equipamentos por parte do consumidor.

O texto dá dicas de como utilizar corretamente equipamentos eletrônicos e de como construir prédios utilizando ao máximo a energia solar. A Clean Edge e a Co-op America prevêem ainda a necessidade de investimentos em longo prazo para massificar a energia solar em equipamentos eletrônicos.

DIVULGAÇÃO



Se você pensa que excesso de sol representa um clima abafado, está enganado. Prova disso é este boné. A célula solar localizada em seu topo aciona o mini ventilador que está em sua aba. Quanto mais forte for o sol, mais o ventilador funcionará

DIVULGAÇÃO



Este carro de brinquedo possui uma célula fotovoltaica. Assim, em dias de sol, ele se move sozinho por causa da energia solar captada. É um brinquedo ideal para crianças, sobretudo para aquelas que amam corridas de automóveis

Idéia simples de americanos pode baratear a energia solar

Pesquisadores do Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) desenvolveram uma nova técnica para a captura de energia solar. A descoberta foi publicada na Science, a mais reconhecida revista científica do mundo.

A técnica consiste na utilização de uma placa de vidro coberta com corantes, cuja função é concentrar a luz. A luz é conduzida para

as bordas das placas de vidro, onde estão localizadas células fotovoltaicas.

“A idéia é de que a luz chega e atinge a tinta. A tinta então conduz a luz aos limites do vidro. Tudo que é preciso são as células solares nos limites. Assim, acreditamos que isso possa reduzir o custo da geração solar de eletricidade” disse Marc Baldo, professor de

engenharia elétrica no MIT e líder da pesquisa.

A tecnologia deve estar disponível no mercado em três anos e pode ser usada nos atuais sistemas fotovoltaicos para aumentar a eficiência. Alguns dos pesquisadores do MIT estão formando uma empresa, a Covalent Solar, visando o desenvolvimento da tecnologia e sua inserção no mercado.

DIVULGAÇÃO



Este equipamento solar de iluminação para jardins clareia aproximadamente cinco metros. É um equipamento importante para aumentar a segurança das residências, principalmente aquelas que não têm energia elétrica

Eficiência Máxima
Soluções Energéticas

Produtos e Serviços Ecológicos

Estruturação de Programas de Economia de Energia

Avaliações Energéticas e Monitoramento

Análise de Viabilidade de Alternativas Energéticas

Capacitação de Comissões Internas de Economia de Energia - CICE

Saiba mais

www.eficienciamaxima.com.br

ou pelo telefone (31) 3275-4358