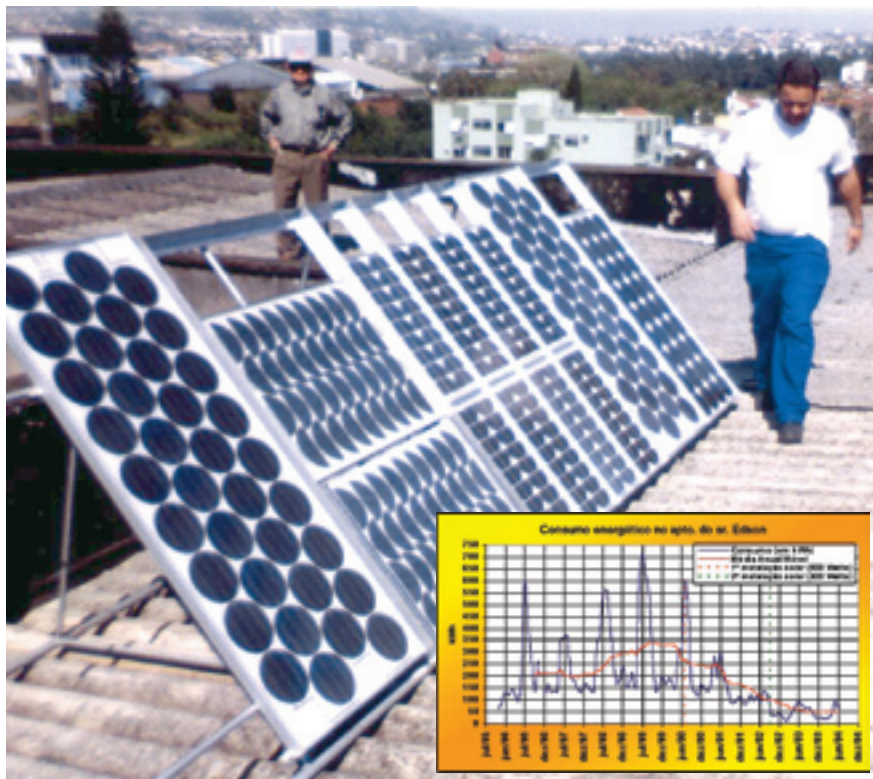


Sistema ajuda a reduzir consumo de energia elétrica



DIVULGAÇÃO

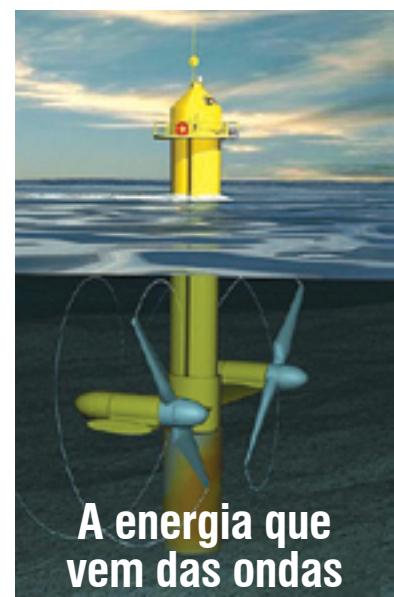
O engenheiro eletricitista Edson Schaefer Vieira conseguiu reduzir de uma forma significativa as despesas de energia elétrica de seu apartamento, instalando sobre o telhado um sistema solar fotovoltaico. Esse sistema foi projetado e instalado por Vieira, que trabalha há mais de 17 anos com geração de energia elétrica com a luz do Sol. Junto a outras medidas, fez com que o consumo mensal de energia de seu apartamento reduzisse de 346 kWh/mês para 50 kWh/mês.

O sistema fotovoltaico é a junção de painéis feitos com células de silício cris-

talino, com alto índice de pureza, que geram energia elétrica quando incide luz sobre sua superfície. De acordo com o engenheiro, "O mesmo sistema foi usado quando o homem chegou à Lua, pois o módulo lunar precisou de energia elétrica para alimentar os computadores de bordo, não podendo usar baterias chumbo-ácidas, por serem muito pesadas e por conter solução ácida, que vazariam em ambiente de pouca gravidade. Com o desenvolvimento e as melhorias introduzidas, esses módulos, agora, têm vida útil superior a 25 anos".

Além do sistema, Schaefer Vieira substituiu as lâmpadas incandescentes pelas fluorescentes, trocou o chuveiro elétrico por um aquecedor de água a gás e, ainda, a estufa elétrica por cobertores térmicos. "Dessa forma, consegui reduzir em 86% o consumo médio mensal de meu apartamento, sem perder a qualidade de vida", explica o engenheiro, que ganhou o Prêmio Procel 2004, Menção Honrosa na categoria de Micro-empresa.

De acordo com Schaefer Vieira, os painéis fotovoltaicos são principalmente indicados para as localidades onde não há energia elétrica convencional, como as áreas rurais, porque não prejudica o meio ambiente, ao produzir energia renovável.



DIVULGAÇÃO

A energia que vem das ondas

A turbina submersa é semelhante à eólica

A empresa Marine Current Turbines vai instalar até o final de 2007 uma estrutura de geração de energia elétrica a partir do movimento das marés. O novo projeto utiliza uma turbina submersa semelhante a das turbinas eólicas e possui o mesmo princípio: com a diferença de que, em vez do vento, é o movimento da água que faz as hélices girarem. As hélices, com medidas que vão de 15 a 20 metros de comprimento, são montadas em um eixo que é ancorado no fundo do mar por um sistema de autofixação, diminuindo os custos de instalação.

As primeiras turbinas serão instaladas na costa da Irlanda do Norte. Segundo a empresa, o movimento das marés deverá fazer com que as turbinas girem com uma velocidade de até 20 rotações por minuto, o que não causaria ameaça a animais marinhos. Cada turbina pode gerar até 1,2 MW de energia. O governo da Grã-Bretanha, por exemplo, está incentivando as pesquisas que são focadas na exploração da energia das ondas e das marés como fonte de energia. No ano passado, a Inglaterra inaugurou uma infra-estrutura básica para viabilizar a inserção dessas fazendas marinhas de geração de eletricidade na rede de distribuição elétrica do país. Mais informações em www.marineturbines.com. No Fórum Internacional de Energias Renováveis, realizado pelo CREA-RS, em junho de 2007, o engenheiro Eliab Ricarte, especialista em Energias Renováveis do Mar, apresentou um projeto semelhante desenvolvido junto ao governo do Estado do Ceará. Maiores informações eliab@lts.coppe.ufrj.br

ENERGIA
GRUPOS GERADORES

LOCAÇÃO DE GRUPOS GERADORES

Eventos, Indústrias, Construção Civil,
Industrial, Emergencial e Hospitalar

Fone/Fax: (51)3463.4741
Cel: (51)9604.7608
comercial@energigeradores.com.br

Laboratório da PUC cria convênios para projetos na área de química

O Laboratório de Caracterização de Materiais da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (Pucrs) foi criado a partir de uma parceria com a Killing Tintas e Adesivos, para desenvolver tecnologias que reduzissem ou eliminassem o uso de solventes orgânicos, que geralmente são tóxicos, e muito agressivos, tanto para o ambiente como para a saúde humana. Esses solventes são usados na indústria de tintas e de couro calçadista.

Paralelamente a este projeto, foi criado um laboratório que pudesse servir de apoio para a caracterização de materiais, tanto de estudo com a Killing, quanto de materiais de estudo da PUC, que é coordenado pela professora da Faculdade de Química, Rosane Angélica Ligabue.

Essa parceria resultou em um produto que contém solvente não-orgânico, ou seja, um material completamente isento de qualquer agressão à saúde de quem utilizá-lo.



Laboratório de Caracterização de Materiais da Pucrs

DIVULGAÇÃO

NOVIDADES TÉCNICAS

25



BOMBASUL
MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA

- Venda • Conserto • Rebobinagem
- Instalação • Quadros de Comando



Av. Pátria, 221 - São Geraldo - Porto Alegre - RS
E-mail: bombasul@bombasul.com.br
www.bombasul.com.br

Tel./Fax: (51) 3337.1035 / 3012.1095

Revenda e Assistência Técnica Autorizada de



Estação Meteorológica Web: informação sem sair de casa

Para técnicos e agrônomos, usar estações meteorológicas de algum centro de pesquisa é indispensável. O maior problema, no entanto, é a instalação e manutenção dessas estações. Visando melhorar os trabalhos desses profissionais, a Codex Remote desenvolveu a Estação Meteorológica Web (EMW).

A EMW é um sistema de informações de meteorologia, que se inteira de um conjunto de variáveis meteorológicas através da WEB, onde podem ser acompanhados, por meio de gráficos, mapas e relatórios, não necessitando de instalação física. Além de contar com constante aperfeiçoamento tecnológico, isenta de gastos com a instalação e manutenção, não sofrendo danos ou interferências físicas, pode ser transferida de local apenas pela alteração de diretrizes e disponibiliza informações de quaisquer coordenadas geográficas, podendo ser acessada de qualquer lugar e em qualquer horário. A obtenção das informações é realizada através do fornecimento das coordenadas do local.

É a primeira estação a utilizar grande número de sensores orbitais (instalados em satélites), capazes de registrar a interação da radiação eletromagnética refletida ou emitida por um alvo, permitindo um número expressivo de possibilidades e aplicações. O profissional pode ainda montar a estação com as variáveis que mais lhe interessa, agregando outras, não sendo obrigado a utilizá-las somente de forma padronizada, podem ser incluídas variáveis como o tempo de frio, geada e evapotranspiração, até um total de 140, possibilitando uma EMW totalmente personalizada. Mais informações no site: www.codexremote.com.br ou pelo telefone: (51) 3061.0378.