

Folha De S. Paulo

Domingo – 27/10/2013

Mercado – especial inovações imobiliárias

### **Japão tem condomínio que produz e vende energia**

Após tsunami e acidente em usina nuclear, residências têm metas de gastos mensais

Controle de compra e venda de energia é exibido em gráficos na tela da TV da casa ou na do celular do morador

#### **HELOÍSA NEGRÃO ENVIADA ESPECIAL A OSAKA (JAPÃO)**

O tsunami que assolou o Japão em 2011 destruiu usinas (como a de Fukushima) e transformou a energia elétrica em artigo precioso no país.

As residências têm metas de gastos mensais e quem não usar a quantia que lhe foi reservada pode "vender" o que sobrou para o governo. Cada quilowatt custa o equivalente a R\$ 0,57 --em São Paulo, o valor é de R\$ 0,24.

Esse sistema de venda de energia é um dos pilares da casa "zero-energia", construída pela empresa japonesa Panasonic. Com painéis que geram até 10 kW (dependendo da intensidade do sol), a casa produz durante o dia a energia que é gasta à noite.

O controle do que é gasto ou repassado ao governo é exibido em gráficos em um aplicativo na TV da casa ou no celular do morador.

A administração do consumo de eletricidade é outro benefício. Com ele, além de controlar a compra e a venda de energia, dá para saber se o gasto com ar condicionado está alto (e assim diminuir a refrigeração) ou até se o filho está abrindo demais a geladeira quando fica sozinho.

### **SENSORES**

A casa é equipada com eletrodomésticos que reduzem ao máximo o consumo. O ar-condicionado, por exemplo, "sabe" onde a pessoa está e direciona a saída de ar frio, além de captar movimentos --mais frio se o morador estiver se mexendo muito e mais quente se estiver tirando um cochilo, por exemplo.

Já a máquina de lavar mede a quantidade de roupa na bacia e reduz o gasto com energia e água. A geladeira percebe quando é noite e diminui a potência (já que, normalmente, se abre menos a porta neste período).

Esse sistema é usado no condomínio em Ashiya, uma cidade próxima a Osaka (Japão), onde já foram vendidas 20 das 30 casas "Net Zero Energy". As unidades custam cerca de US\$ 300 mil --o terreno sai outros US\$ 300 mil.

Fora do Japão, existem projetos similares para condomínios em Taiwan. Já os painéis solares da marca são usados em países latinos, como El Salvador e Panamá.

No Brasil, o sol mais é usado para aquecer água, com os coletores, do que para gerar energia, que requer módulos fotovoltaicos. Segundo Sérgio Pacca, professor do Instituto de Energia e Ambiente (IEE, na sigla em inglês) da USP, a razão para o uso incipiente da energia solar é a falta de fábricas desses módulos no Brasil.

Na USP, há um sistema de produção de energia montado com painéis fabricados na China. Segundo Pacca, num final de semana com baixo movimento, é possível produzir toda a energia usada.

O sistema de captação de energia solar do IEE está ligado à rede da concessionária. Ao contrário do Japão, a energia excedente não é vendida -- ocorre apenas a troca.

Para o professor, a energia solar no país ainda é cara se comparada à gerada pelas hidrelétricas.

"Mas é preciso pensar no impacto ambiental e não apenas no valor."

A jornalista **HELOÍSA NEGRÃO** viajou a convite da Panasonic

<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/especial/135872-japao-tem-condominio-que-produz-e-vende-energia.shtml>