

# Veja como construir casas com inteligência energética

Fatores como clima podem ajudar na hora de fazer o imóvel

Na construção de uma casa, as escolhas feitas pelo arquiteto podem torná-la mais ou menos eficiente no consumo de energia, e isso hoje em dia já é regulado no Brasil por dois sistemas: a NBR 15.575 (Norma de Desempenho Mínimo de Edificações) e o PBE Edifica (Programa Brasileiro de Etiquetagem de Edificações).

Nenhum deles é obrigatório durante a construção de um novo edifício, mas ambos podem ser aplicados a fim de garantir uma residência com melhor aproveitamento da energia, diz Roberto Lamberts, professor titular do Departamento de Engenharia Civil da UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina) e supervisor do Labeee (Laboratório de Eficiência Energética em Edificações).

Mesmo que uma diretriz, como a NBR 15.575, por exemplo, não seja obrigatória na construção de uma casa, ela pode ser usada como parâmetro caso o consumidor se sinta prejudicado com a falta de eficiência energética.

O comprador de um imóvel pode verificar junto ao Código de Defesa do Consumidor se o imóvel atende ao mínimo prescrito no regulamento, ou seja, se tem um desempenho energético mínimo de acordo com a norma.

De acordo com Lamberts, embora a norma estabeleça três níveis de classificação (mínimo, intermediário e superior), a maioria das construtoras ainda priorizam cumprir apenas as especificações mínimas, mesmo em imóveis de alto padrão.

Para contornar esse proble-

ma, o professor aconselha que o cliente solicite ao arquiteto e aos responsáveis pela construção que o projeto seja pensado para alcançar um desempenho superior.

O segundo mecanismo, o PBE Edifica, entra como método averiguador de um imóvel.

Assim como equipamentos eletrônicos são classificados conforme o consumo de energia, residências também possuem uma classificação, pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem de Edificações, como mais ou menos eficiente energeticamente.

Diferente da etiquetagem de produtos eletrônicos, que compara os aparelhos entre iguais, o PBE Edifica compara um edifício com o índice da NBR 15.575.

“Na etiquetagem residen-



Placas solares ainda são o principal meio para ter energia renovável em casa

cial o nosso ‘C’ corresponde ao mínimo da 15.575, o ‘B’ ao intermediário e o ‘A’ ao superior”, diz Lamberts. A passagem do nível ‘C’ para o ‘A’ proporciona uma economia de energia de entre 16% a 35%, variando entre as zonas climáticas, na qual regiões mais quentes apresentam porcentagens maiores de economia de energia.

Ainda dentro da categoria ‘A’, é possível diminuir mais os gastos, chegando ao nível dos edifícios que produzem energia suficiente para suprir a própria demanda ou mais. Esses são os chamados ZEB, sigla em inglês para prédios zero energia (zero energy building).

A tendência é que esses procedimentos evoluam, que haja políticas públicas que contribuam para que possamos chegar aos padrões internacio-

nais, diz o professor. Segundo Lamberts, o programa ainda é pouco usado, mas há debates para que essa avaliação se torne obrigatória.

Lamberts destaca que todo arquiteto deveria se preocupar com a eficiência energética em um projeto, mas que hoje, “infelizmente, na arquitetura vemos muito a busca da estética, apenas”.

Ele exemplifica com produtos habitacionais que observou em Florianópolis: estúdios pequenos com uma fachada envidraçada e virada para oeste. “Vira uma estufa, não é possível ficar dentro dessa sala”.

Lucila Chebel Labaki, professora-colaboradora da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp, também relata um caso que experienciou há

alguns anos.

Ao visitar Foz do Iguaçu, uma cidade de clima tipicamente quente na primavera e no verão, ficou em um hotel em que a fachada oeste era toda pintada de preto.

Como essa parede recebia luz solar direta no período da tarde e a tinta preta absorve o calor, o ambiente interno aquecia e o ar-condicionado não era suficiente para resfriar o quarto.

Casos como esses são exemplos de edificações que não respeitaram as diretrizes da eficiência energética. Para ter conforto térmico nesses locais, será preciso usar ar-condicionado, gasto que poderia ser evitado se o projeto tivesse levado as normas em conta.

Por Jean Araújo (Folhapress)



## SERVIÇOS DISPONÍVEIS

1ª e 2ª via do RG

Mamógrafo móvel

Isonção para Certidão de Nascimento, Óbito e Casamento

Atualização do Cadastro Único

Orientações Jurídicas

Cadastro de Currículos

Distribuição de Colar de Girassol (identificação de pessoas com deficiências ocultas)

Emissão do Cadastur Cadastro do Ministério do Turismo

Matrícula para EJA (Educação de Jovens e Adultos) e cursos de Qualificação Profissional (CQP)

Alistamento militar

Serviços do Coren Patrulha do Idoso Corte de cabelo e trançista

Escovódromo e orientação sobre higiene bucal

Aulões de ginástica e dança

Conscientização sobre doação de sangue

Shows ao vivo



**E MUITO MAIS!**

As senhas para acesso aos serviços do RJ Para Todos serão distribuídas das 9h às 12h.

Praça Brasil, Vila St. Cecília - Volta Redonda

