

# Economia de energia

## Motivação é mais financeira do que ambiental

### COMO FIZEMOS O ESTUDO

Encaminhamos, em março de 2013, questionários a brasileiros de 25 a 74 anos. Recebemos 1.945 respostas. Nosso principal objetivo com a pesquisa foi conhecer e compreender as experiências e iniciativas dos cidadãos em relação à economia de energia. Queríamos saber quais investimentos foram feitos para melhorar o conforto de seus lares e preservar o meio ambiente. O estudo foi realizado também na Bélgica, na Itália, em Portugal e na Espanha.



**Brasileiros não se preocupam muito em reduzir o consumo energético e usam poucas soluções sustentáveis, como os painéis solares.**

**H**á pouco mais de uma década, os brasileiros viviam seu pior apagão de energia. Para sanar o problema, foi preciso que cada cidadão agisse individualmente, pelo bem da coletividade, a fim de reduzir em 20% o consumo de eletricidade no país. A medida surtiu efeito e a prática de racionamento, aprendida na época, se manteve por algum tempo no dia a dia das pessoas. Contudo, nossa pesquisa sobre economia de energia revela que apenas 32% dos brasileiros respondentes tomaram ao menos uma atitude para reduzir o consumo energético nos últimos dez anos. Uma amostra de que os ensinamentos passados perderam força. Infelizmente essa não é uma realidade apenas do Brasil. Entre os países participantes da pesquisa, Itália, Portugal e Espanha ficam abaixo de

nós. O destaque são os belgas: 58% se mobilizaram ao menos uma vez na última década para economizar energia em sua casa. Além do esquecimento de um tempo ruim que já passou, outra causa para esse baixo índice de iniciativa pode ser o aumento no poder aquisitivo das famílias brasileiras. Com mais acesso ao crédito, as pessoas buscam mais conforto para seus lares. Entre os respondentes, por exemplo, 42% possuem aparelhos de ar condicionado. Sendo que 24% utilizam esse eletrodoméstico não só nos dias quentes, como também para aquecer a casa no inverno. Contudo, é válido destacar que 91% dos participantes da pesquisa instalaram ao menos um sistema para controlar a entrada do sol em suas casas e, consequentemente, prevenir o aquecimento do ambiente. Dessa





Thinkstock/Gettyimages



**91% instalaram ao menos um sistema para controlar a entrada do sol em suas casas, reduzindo o uso excessivo de aparelhos para refrigerar o ambiente**

### O QUE VOCÊ JÁ FEZ E O QUE AINDA IRÁ FAZER ?

Questionamos os respondentes da pesquisa para saber quais foram as principais medidas que eles tomaram com o objetivo de economizar energia nos últimos dez anos e quais pretendem realizar nos próximos cinco anos. A instalação de alternativas para barrar o calor do sol foi a mais comum realizada. E você? O que já fez e o que pretende fazer?



■ Instalação de persianas, cortinas ou toldos  
■ Instalação de painéis solares  
■ Isolamento do telhado/sótão  
■ Isolamento externo das paredes

■ Reforma residencial visando maior aproveitamento de luz solar e melhor ventilação  
■ Outros



## Casa que aproveita luz do sol e ventilação consome menos

### Residência de um quarto, onde mora um casal sem filhos, com consumo médio

✓ Para o cálculo da economia, consideramos a substituição de lâmpadas incandescentes e redução no tempo de uso dos eletrodomésticos. Nos baseamos na tarifa de energia da cidade do Rio de Janeiro.

✓ Para que a redução ocorra, a casa deve ser pensada para aproveitar melhor a luz solar e a ventilação, além de isolamento para redução nos gastos de aquecimento e refrigeração.

✓ Redução no consumo pode resultar em economia de 35% na conta de energia.



Shutterstock/Latinstock

**A conta do casal caiu de R\$ 238 para R\$ 154.**

### Lar com dois quartos, equipado para um casal com dois filhos, com consumo médio

✓ Assim como no exemplo ao lado, consideramos substituições de lâmpadas e redução no uso de aparelhos eletrônicos.

✓ Em ambos os casos, consideramos consumo médio com uma casa equipada com aparelhos básicos

para o conforto da família, como aquecedor, televisão, ventilador, ar condicionado e chuveiro elétrico, além da otimização da luz solar e de ventilação natural. Nessa casa de dois quartos, a economia foi de 34%.



Thinkstock/Gettyimages

**Com as medidas, a conta da família caiu de R\$ 280 para R\$ 187.**

## ENERGIA QUE VEM DO SOL

Quem deseja instalar um painel solar em casa encontrará no mercado duas opções: os fotovoltaicos (presente em apenas 0,4% das residências dos participantes do estudo) e os térmicos (presente em 3% dos lares). O primeiro tem um custo mais alto e converte a luz solar em corrente elétrica, gerando energia para aparelhos elétricos. O painel térmico é mais simples e é utilizado para aquecer água de chuveiros, piscinas e torneiras.

# R\$ 5 mil

É o custo da instalação básica de um painel solar térmico, em uma casa com cinco pessoas.

# 70%

É quanto se consegue economizar com um painel solar térmico bem dimensionado para aquecer água.



Thinkstock/Gettyimages

»

forma, reduz-se o uso de eletrodomésticos para diminuir a temperatura da casa.

### Conta do brasileiro é alta

Quando comparamos o custo da energia elétrica no Brasil com o de outros países, temos ainda mais certeza do alto preço que pagamos por esse serviço. Enquanto o brasileiro tem um custo médio mensal de R\$ 118 com eletricidade, segundo nossa pesquisa, os espanhóis pagam 116,10 euros e os portugueses, 91,90 euros.

E ainda que os belgas e italianos tenham custo de 171,4 e 131,7 euros, maior do que o nosso, devemos considerar que a média salarial europeia é maior que a brasileira. E além disso, esses países possuem invernos muito mais rigorosos do que o nosso, exigindo uso maior da eletricidade para aquecimento. Ou seja, usamos menos e pagamos mais.

Essa percepção fica ainda mais evidente quando observamos os dados sobre o impacto do consumo de energia no orçamento doméstico. Verificamos que quanto mais confortável é a situação financeira do respondente, menor é o impacto. Entre aqueles com conforto financeiro alto, apenas 26% afirmaram que



**57% dos participantes do nosso estudo utilizam energia elétrica para aquecer suas casas. E apenas 8% possuem algum tipo de painel solar**

o impacto no orçamento causado pela conta de luz é alto. Contra 43% daqueles cuja situação financeira é apenas suficiente.

### Faltam soluções sustentáveis

Outro fator que pode explicar o forte impacto da energia elétrica no orçamento dos brasileiros é o uso de eletrodomésticos para aquecimento da casa. Quase 38% utilizam aquecedor elétrico e 24% recorrem ao modo ar quente do ar condicionado para se aquecer. Duas soluções que consomem bastante energia. E apenas 3% dos respondentes usam lareira para esquentar a residência.

As questões ambientais, infelizmente, ainda são pouco consideradas na hora de tomar medidas para economizar energia, prevalecendo o lado financeiro. Nossa pesquisa revelou que apenas 21% dos brasileiros fizeram ao menos uma mudança de caráter energético por razões ambientais, enquanto 32% se mobilizaram por razões econômicas.

Também constatamos que apenas 8% dos respondentes brasileiros possuem painel solar (*leia mais sobre esse método na página ao lado*), por exemplo. Contra 21% dos belgas, que moram em um país com menos predominância de sol do que o Brasil. Seguindo essa mesma linha, a pesquisa revelou que 57% dos brasileiros usam energia elétrica para aquecer suas casas, contra 3% que usam gás butano ou natural. Combustíveis que agridem menos o meio ambiente, mas que por outro lado podem ser mais caros do que a eletricidade e ainda não chegam a muitos lares.

O estudo também mostrou que falta informação sobre o assunto, pois 75% dos brasileiros acreditam que seu nível de conhecimento sobre medidas de economia de energia é baixo ou médio. ●

## As soluções mais eficientes

Perguntamos às pessoas quais foram as soluções tomadas por elas que mais geraram economia de energia. Confira os resultados abaixo. Veja que pode valer a pena adotar algumas delas e reduzir o consumo, ajudando seu bolso e o meio ambiente.

### PARA AQUECER A ÁGUA



- 54%** Isolamento da tubulação de distribuição
- 51%** Instalação de equipamentos para economia de água
- 50%** Instalação de painéis solares térmicos apenas para aquecimento de água
- 43%** Isolamento do reservatório de acumulação
- 41%** Substituição do sistema de aquecimento de água antigo por um mais eficiente

### PARA PROTEGER A CASA DO FRIO OU DO CALOR



- 43%** Isolamento interno das paredes, como cortinas, por exemplo.
- 39%** Isolamento externo das paredes.
- 38%** Reforma da casa para maior aproveitamento de luz solar e melhor ventilação.
- 37%** Isolamento do chão/piso.
- 36%** Isolamento do telhado/sótão.

### PARA AQUECER OU RESFRIAR O AMBIENTE



- 39%** Instalação de painéis solares térmicos para aquecimento de água e ambiente.
- 36%** Instalação de um (novo) sistema de ar condicionado.
- 36%** Substituição do sistema antigo por um semelhante mais eficiente.
- 36%** Instalação de um sistema de ventilação com recuperador de calor.
- 34%** Instalação de um sistema central de aquecimento a gás natural.