

## Economia de energia elétrica: mitos e verdades

Categories : [Reportagens](#)

Pequenas mudanças nos hábitos diários e uso dos aparelhos eletrodomésticos podem reduzir a sua conta de luz no final do mês. A importância de controlar o consumo está não apenas em economizar dinheiro, mas também em evitar o desperdício. “Daqui a 300 anos, a vida será diferente. Nossos netos vão reclamar da nossa geração, que foi a primeira a conhecer o problema das mudanças climáticas e do uso da energia e ainda não deu sinais definitivos de que vai resolver o problema”, afirma Agenor Gomes Pinto Garcia, consultor em eficiência energética e autor do livro *Leilão de Eficiência Energética no Brasil*.

Para esclarecer os dez principais mitos e verdades enviados pelos leitores, ((o)) Eco conversou com o professor Garcia e também com o especialista em economia de energia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), professor Gilberto Jannuzzi.

Leia também: [Aprenda como refrescar o verão](#)

### **1. As lâmpadas fluorescentes são mais econômicas do que as incandescentes (amarelas)? E as lâmpadas de LED?**

Numa escala de mais a menos econômicas e eficientes, os especialistas destacam as lâmpadas de LED, em primeiro lugar, seguidas das fluorescentes – compactas e tubulares, e, por último, as incandescentes. No entanto, se compararmos o preço pago pelo consumidor na hora da compra da lâmpada, a diferença significativa do valor do produto leva muitas pessoas a comprarem as lâmpadas amarelas. “Como regra geral, deve-se evitar o uso das incandescentes, que são baratas, mas cuja energia gasta custa caro ao final do mês”, explica Garcia.

Como as de LED ainda estão em desenvolvimento, o seu valor na hora da compra ainda não proporciona uma relação positiva de custo (preço da lâmpada) x benefício (energia economizada) para a maioria da população. Assim, optar pelas fluorescentes ainda é a melhor escolha.

### **2. Computadores: o que gasta menos energia, deixar ligado 24h ou ligar e desligar cada vez que vai usar? E com o monitor do computador, é o mesmo procedimento?**

Se o tempo de pausa entre um uso e outro do computador for pequeno, em torno de 15 minutos, por exemplo, não vale à pena ligar e desligar todos os componentes. Apenas desligar o monitor, que consome bastante energia, já ajuda na economia. Agora se as pausas entre os usos forem longas, mais de uma hora, os especialistas aconselham desligar tudo. Outra opção é programá-los para entrar em modo de espera ou desligamento automático após uma hora sem uso, para o caso de o usuário esquecê-lo ligado. Se puder optar entre um computador e um laptop ou notebook prefira esses últimos, que são muito mais econômicos.

### **3. O mito de que ligar e desligar os aparelhos e as lâmpadas consome mais energia do que manter ligado é verdade?**

É relativo, segundo os especialistas, pois dependerá do tempo que você os deixar ligado desnecessariamente. Segundo Garcia, a melhor prática é apagar a luz sempre que sair do aposento, “pois nunca se sabe ao certo quanto tempo vai se passar fora”. Ele explica que, embora haja um pico na hora do ligamento, sua duração é mínima (energia é sempre a composição de potência e tempo), então a energia gasta é desprezível.

No entanto, Jannuzzi lembra que a questão pode ir além do consumo de energia, mas sim na vida útil do equipamento. “Quando o intervalo for muito pequeno, no máximo 15 minutos, é melhor deixar a luz ligada (se for fluorescente) para não fazer a mudança de temperatura da lâmpada. Você vai consumir um pouco de energia, mas prolongar a vida útil do equipamento, que é prejudicado pelo liga e desliga intenso”, explica.

### **4. O chuveiro é mesmo o vilão da conta de luz?**

A característica dos chuveiros elétricos é consumir muita eletricidade em um período curto de tempo. Os dois fatores mais importantes são a potência do equipamento e o tempo de banho. “Atualmente temos chuveiros de até 12.000 watts, que, durante o banho, equivalem a 200 lâmpadas acesas ao mesmo tempo”, relata Jannuzzi. No sul do Brasil, onde faz mais frio e usa-se os chuveiros no modo inverno, a média de consumo desse equipamento costuma responder por cerca de 1/3 do consumo de eletricidade de uma residência.

Para economizar é preciso tomar banhos mais curtos ou ter outro sistema para aquecer a água, como a energia solar. Dependendo do custo do gás na região, a energia solar pode ser uma opção eficiente.

5. O microondas também é um dos grandes consumidores de energia elétrica em casa? O microondas é outro exemplo de aparelho com grande potência, mas com curto período de utilização – demora-se menos esquentando um copo de leite ou um prato de comida do que tomando banho. Por isso, não costuma pesar muito na conta de luz. “A menos que se tenha o mau hábito de usá-lo para cozinhar, em vez de só para aquecer, seu consumo não é tão alto. Conheci uma pessoa que o usava só pela preguiça de lavar panelas. Nesse caso, é melhor lavá-las, com certeza!”, esclarece Garcia.

## **6. Chuveiro e ar-condicionado 220 volts gastam menos energia que os de 110 volts?**

Os especialistas afirmam que a diferença no consumo de energia entre aparelhos 220 volts e 110 volts é pequena e não afeta de maneira significativa o consumo. No entanto, Jannuzzi destaca que em 220 volts os equipamentos vão funcionar melhor, ter um bom desempenho, além de prolongar a sua vida útil.

## **7. Abrir a geladeira várias vezes ao dia gasta mais energia?**

O grande problema nessa questão da abertura da geladeira é muito mais o tempo que se gasta com ela aberta do que a quantidade de vezes que se abre a porta. Claro que a cada abertura há uma troca de calor do interior do equipamento com o ambiente, que está mais quente, e se gasta mais energia para resfriá-la em seguida. Dessa forma, quanto menos tempo a porta for mantida aberta, mais economia de energia será feita.

Outro desperdício muito comum em geladeiras decorre do desgaste da borracha vedadora, por onde o ar frio escapa e o ar quente entra. Para testar se sua geladeira está em boas condições, coloque uma folha de papel e feche a porta: se conseguir retirar a folha com a porta fechada está na hora de trocar a borracha.

## **8. Ao usar o ferro de passar roupa, é melhor passar muitas peças a cada vez ou todo dia passar uma peça?**

A maior parte da energia gasta ao passar a roupa é na hora de esquentar o ferro. Uma vez que o ferro esteja quente é melhor passar a maior quantidade possível de roupas. O professor Garcia destaca a semelhança entre o ferro e a máquina de lavar roupas: “Ela deve ser usada sempre próxima à sua capacidade máxima para economizar água e energia. Pesas o lote de roupas com uma balança é uma boa maneira de verificar se a quantidade separada é ideal”.

## **9. É mito ou não que os aparelhos que mantemos plugados na tomada, mesmo quando desligados, continuam gastando energia?**

É verdade! O professor Jannuzzi ressalta que “a melhor opção de economia é desconectar os aparelhos da tomada, pois mesmo os melhores equipamentos, nessa situação, consomem 1 watt/hora. Cada aparelho conectado consome durante o ano todo 8,7 quilowatts. Como pagamos cerca de 40 centavos por quilowatt/hora (preço no Rio de Janeiro), isso representa um gasto próximo de 4 reais/ano por aparelho”.

Garcia lembra que o apelido desse desperdício é “energia vampira” e que ela já preocupa os responsáveis pelas políticas energéticas. “Cada um gasta um pouquinho, porém, como hoje em dia há muitos aparelhos, a energia gasta no total acaba sendo significativa”. Uma dica para aparelhos relacionados, por exemplo TV, DVD, modem de TV a cabo ou satélite – é liga-los todos

a uma só régua de tomadas. Basta desligar a régua ao fim do dia para economizar.

#### **10. Quando chamar o elevador, faz diferença chamar apenas um deles ou quantos tiver no andar? Elevadores, afinal, gastam muita energia?**

Os especialistas garantem que faz diferença no consumo de energia chamar mais de um elevador ao mesmo tempo, e que esse gasto, por estar diluído nas contas de condomínio, passa despercebido.

Uma boa prática é deixar só um elevador ligado durante a noite ou ter equipamentos que fazem com que só um elevador se desloque a cada chamada. Por seu lado, o usuário deve sempre evitar chamar vários elevadores ao mesmo tempo. Outra boa alternativa é usar as escadas sempre que possível, pois além de poupar energia elétrica, diminui-se o sedentarismo.

#### **Leia também:**

[Cresce o número de países que usam energia eólica no mundo](#)

[Artigos sobre energia em \(\(o\)\)ecocidades](#)

[Ilha será 100% abastecida por energia renovável](#)