

# Instituto de Metrologia e Qualidade orienta consumidores sobre lâmpadas LED

08 de Fevereiro de 2019 , 14:09

Atualizado em 13 de Fevereiro de 2019 , 12:48

Substituir as lâmpadas fluorescentes pelos modelos de LED é uma forma eficiente de reduzir o valor da conta de energia elétrica, especialmente no verão. Isto porque nessa estação, o uso mais frequente de equipamentos, como o ar-condicionado, combinado com a aplicação da "bandeira vermelha" nas contas de energia, acaba encarecendo as contas de luz.



Segundo o agente fiscal do Ipem-MG, Leonardo Dias, uma medida interessante para gerar economia de consumo de energia é saber escolher as lâmpadas de LED. De acordo com Dias, algumas diferenças entre os modelos podem ser determinantes para esse objetivo, como por exemplo:

- Verificar se a lâmpada possui informações presentes na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia, que indicam a potência, o fluxo luminoso, a eficiência luminosa e a segurança elétrica;
- Lâmpadas que possuem maior eficiência luminosa são as que menos consomem eletricidade;
- Entre lâmpadas que possuem a mesma potência, aquela que tem maior fluxo luminoso é mais eficiente;
- Entre duas lâmpadas com fluxo luminoso semelhante, a que tem menor potência é mais econômica;
- O tempo estimado na embalagem não significa o tempo que a lâmpada vai levar para queimar e sim o período que ela passará a funcionar com mais ou menos 70% da capacidade luminosa original.

## Outras dicas úteis

Conforme explica Dias, no que se refere à tensão ou voltagem, é possível encontrar no mercado quatro opções: 12 volts (para luminárias), 127 volts, 220 volts ou bivolt. Por isso, antes de adquirir um modelo, é importante verificar qual é o compatível com a rede elétrica.

Além disso, as lâmpadas LED costumam ter tonalidades de cores que podem ser identificadas nas embalagens como "temperaturas de cor", expressas em Kelvin (K). Essas "temperaturas" não estão associadas diretamente à quantidade de calor gerado pela lâmpada. Nas LED atualmente disponíveis no mercado, é comum encontrar as seguintes tonalidades:

- Um tom amarelo-alaranjado, considerado "quente ou morno", mais próximo da cor emitida pela

lâmpada incandescente, sendo mais apropriado para ambientes de descanso como quartos e salas de TV;

- Um tom branco, “intermediário ou neutro”, mais comum em ambientes de trabalho;
- Um tom branco-azulado, classificado como “frio”. Essas são mais utilizadas em cozinhas, áreas de serviço e outros lugares que precisem de plena iluminação.

Vale lembrar que, ainda que o preço das lâmpadas de LED seja mais alto do que o das fluorescentes, o gasto maior na compra é compensado com a redução na conta de luz e com o baixo custo de manutenção, devido a sua maior durabilidade (dependendo do modelo, as LED podem durar até quatro vezes mais do que as fluorescentes compactas).

Esta durabilidade pode ser afetada por fatores não relacionados com a qualidade do produto, como oscilações da rede elétrica ou mau contato no ponto de instalação. Caso haja algum defeito, no entanto, a garantia das lâmpadas LED é mais longa do que as das comuns e o consumidor poderá efetuar a troca apresentando a embalagem e nota fiscal.

Outro benefício das lâmpadas de LED é a ausência de mercúrio em sua constituição. Desse modo, podem ser descartadas em lixo comum, sendo mais benéficas para a saúde dos consumidores e para o meio ambiente. São, também, mais seguras - possuem um revestimento especial que impede que os cacos se espalhem pelo ambiente, preservando a saúde do consumidor - e confortáveis para os olhos, pois não emitem radiação ultravioleta e infravermelha.

### **Selo do Inmetro**

As lâmpadas LED devem ostentar o selo de identificação da conformidade (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia) na embalagem do produto e outras informações obrigatórias, como o fator de potência e a equivalência da lâmpada LED com lâmpadas fluorescentes. Todas as informações obrigatoriamente presentes na lâmpada ou embalagem estão disponíveis na página 6 da Portaria 389/2014. Para serem autorizadas a obter os selos de identificação da conformidade, as lâmpadas são submetidas à verificação das marcações obrigatórias e ensaios tais como de segurança elétrica, desempenho e de cor, que garantem a confiabilidade do produto.

[Enviar para impressão](#)