

Plugues e tomadas padronizados

Por medida de segurança, o Brasil agora tem um padrão estabelecido. Saiba qual é o prazo para mudar as instalações em casa

Texto: **Sandro Prezotto**

O País possui mais de 12 modelos de plugues e oito de tomadas – ou possuía. Uma portaria do Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial), publicada em 2000, instituiu o Padrão Brasileiro de Plugues & Tomadas e estabeleceu diferentes prazos para que os vários segmentos da indústria se adaptassem e encerrassem a fabricação dos modelos antigos, o que vem acontecendo de forma escalonada desde 2007. A medida deve ser totalmente finalizada em janeiro de 2010.

Segundo o Inmetro, a falta de um padrão tem gerado situações de risco, como choques elétricos (provocados pelo contato acidental do dedo

do usuário com partes já energizadas dos pinos) e incêndios (devido à sobrecarga da instalação elétrica por causa da conexão precária e de aparelhos projetados para tensões e correntes diferentes da tomada). A grande variedade de plugues também obriga o consumidor a deixar de usar adaptadores e os chamados ben-jamins, outro fator de insegurança.

O padrão acaba com essas distorções, proporcionando maior segurança e economia de energia. Nos últimos dez anos, uma estatística do Data SUS (banco de dados do Sistema Único de Saúde) sobre acidentes relativos à exposição a correntes elétricas registra 13.776 internações com 379 óbitos, além de 15.418 mortes imediatas.

O que muda

Segundo o engenheiro eletricitista Rodrigo Diangelo Ribeiro, a principal melhoria para o consumidor será na questão da segurança. "Foram realizadas alterações no diâmetro dos furos e pinos para impedir que um plugue com capacidade superior de corrente seja conectado a uma tomada com capacidade inferior, e vice-versa. Alguns fabricantes também estão oferecendo cores distintas para diferenciar circuitos 110 V e 220 V."

Segundo o Inmetro, a tomada em formato de poço e sextavada possibilita uma conexão perfeita com o plugue e impede o contato do dedo do usuário com os pinos energizados. Com esse novo formato, as crianças também estão mais protegidas, já que

a parte de metal que fica energizada está dentro da tomada e não mais próxima à borda. A criança pode encostar o dedo na tomada sem risco de receber a corrente elétrica. Outra vantagem é que aparelhos que necessitam de um consumo maior de energia terão plugues de três pinos e diâmetro maior, adaptados a essa necessidade. O terceiro pino fará o papel de fio terra, para descarga da energia dissipada com segurança e sem provocar choques elétricos. O padrão prevê pinos de 4 mm e 4,8 mm, de acordo com a necessidade de corrente elétrica do aparelho. Isso evita sobrecarga da tomada, derretimentos por superaquecimento e desperdício de energia. Ou seja, além da segurança, outro benefício é a economia de energia.



Calendário das mudanças

Os prazos para as indústrias de plugues e tomadas se adaptarem já venceram e foram cumpridos, por isso, esses acessórios já estão no mercado. Pela última reunião

do Conmetro (Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial), os prazos que ainda vão vencer são os seguintes:

1º de janeiro 2010

Fabricantes e importadores de aparelhos eletroeletrônicos não poderão mais fabricar e importar equipamentos com plugues antigos.

1º de outubro de 2010

Fabricantes e importadores de aparelhos eletroeletrônicos não poderão mais comercializar para o varejo produtos com plugues antigos.

1º de janeiro de 2011

O comércio varejista não poderá mais vender, de forma avulsa, plugues e tomadas do modelo antigo.

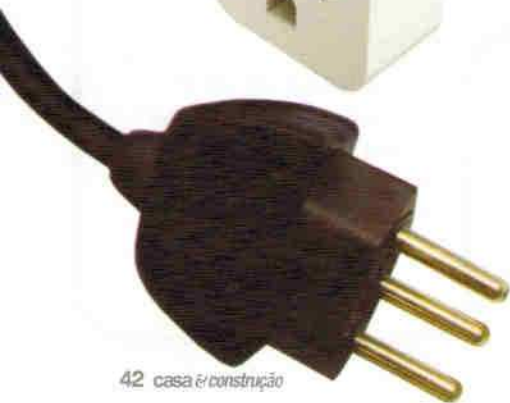
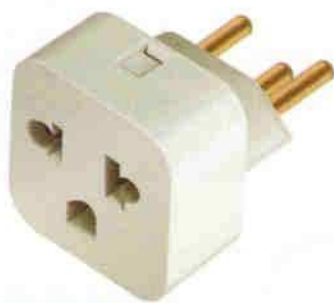
1º de julho de 2011

O comércio varejista não poderá mais vender aparelhos eletroeletrônicos com plugues antigos.

Consumidor em alerta

Neste período de transição, o consumidor terá duas escolhas a fazer: trocar suas tomadas, que é o indicado pelo Inmetro, ou optar pelo uso de adaptadores certificados. "A troca acontecerá gradualmente. A mudança das tomadas nem sempre são viáveis economicamente. O fato é que a maioria dos plugues antigos ainda se encaixa no novo padrão de tomadas", declara o engenheiro Rodrigo. "Há adaptadores, porém, que, em virtude do preço comercializado, muitas vezes acabam sendo descartados, remetendo a troca direta da tomada para o novo padrão brasileiro."

O Inmetro avalia que a maioria dos consumidores não terá problemas com as conexões porque 80% dos plugues de dois pinos cilíndricos dos aparelhos que há em casa hoje são compatíveis com as tomadas novas. Eles recomendam a troca em alguns casos por razões de segurança, mas não haverá nenhum tipo de fiscalização nas casas. O consumidor é livre para fazer os ajustes que achar conveniente. Para os 20% de plugues que eventualmente não se encaixem nas novas tomadas, o consumidor poderá usar os adaptadores certificados.



O aterramento das residências, no caso do padrão de plugues e tomadas, não é obrigatório. Ele é recomendável a qualquer tempo, mesmo com os modelos antigos, para aumentar a segurança da residência contra incêndios e curtos-circuitos, mas o usuário que convive sem aterramento até hoje poderá continuar convivendo, se assim preferir.

No nosso bolso

O ponto da discórdia surgiu quando se percebeu que, a partir do ano que vem, o plugue de um computador ou microondas comprado pelo consumidor não servirá nas tomadas que ele tem em casa. "No caso desses tipos de equipamentos, que possuem carcaça metálica ou necessidade de aterramento, com plugues de 3 polos, não haverá possibilidade de utilizá-los, a não ser que seja feita a substituição das tomadas", ressalta Marco Aurélio Sprovieri, presidente do Sincoelétrico (Sindicato do Comércio Varejista de Material Elétrico e Aparelhos Eletrodomésticos).

Segundo ele, a mudança já vem impactando o bolso do consumidor. "As novas tomadas estão à venda com um custo entre 20 e 25% maior que as tomadas convencionais." ♦

As Principais Mudanças

- Acabam-se os plugues de pino chato. Os aparelhos passam a ter plugues somente com pinos redondos
- Dependendo das características do aparelho, poderá ter plugue de dois ou três pinos
- O terceiro pino funciona como fio terra dos produtos que consomem maior corrente elétrica
- Os pinos terão diâmetros diferenciados de acordo com a corrente elétrica que o aparelho necessita para funcionar: 4 mm para os que consomem menos e 4,8 mm para os que consomem mais, como geladeira, ar-condicionado, máquina de lavar roupa de ciclo quente e alguns tipos de secadores de cabelo
- As tomadas também terão esses dois diâmetros. Os plugues de 4 mm de diâmetro se encaixam na tomada de 4,8 mm. Os plugues de 4,8 mm não se encaixam na tomada de 4 mm. Isso também aumenta a segurança, pois evita que um aparelho que consome mais energia seja conectado a uma tomada de capacidade menor. Evita superaquecimento, derretimento, curto-circuito e até incêndios