



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

# PROCEDIMENTO DE FISCALIZAÇÃO

Novembro / 2011

## ADAPTADORES DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20A/250V

(Portarias Inmetro nº 324/2007, 251/2009, 359/2009 e 271/2011)

(CÓDIGO: 3389)

MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE:

CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA

# **PROCEDIMENTO PARA FISCALIZAÇÃO DE ADAPTADORES DE PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20A/250V**

## **SUMÁRIO**

1. Objetivo
2. Campo de Aplicação
3. Definição
4. Responsabilidade
5. Siglas e Abreviaturas
6. Referência
7. Documentos
8. Condições Gerais
9. Metodologia
10. Anexo – Esclarecimentos da Portaria Inmetro 271/2011

## **1. OBJETIVO**

Padronizar os procedimentos para fiscalização para adaptadores de plugues e tomadas do cumprimento das Portarias Inmetro nº 324/2007, 251/2009, 359/2009 e 271/2011.

## **2. CAMPO DE APLICAÇÃO**

Aplica-se nas fiscalizações para adaptadores de plugues e tomadas, para uso doméstico e análogo, para tensões de até 250V e corrente até 20A.

## **3. DEFINIÇÕES**

### **3.1. Adaptador**

Acessório móvel constituído de uma única peça que incorpora um plugue e uma ou mais tomadas.

### **3.2. Plugue**

Acessório munido de pinos destinados a serem introduzidos nos contatos de uma tomada, incluindo também as partes necessárias à conexão elétrica e retenção mecânica de cabos flexíveis.

### **3.3. Tomada**

Acessório que possui contatos concebidos para receber os pinos de um plugue e dotada de bornes para conexão de condutores.

## **4. RESPONSABILIDADE**

A responsabilidade pela elaboração/revisão deste procedimento de fiscalização é da Divisão de Fiscalização e Verificação da Conformidade (Divec), não podendo ser alterado sem sua anuência.

## 5. SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>5.1. A</b>	Ampère
<b>5.2. Conmetro</b>	Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
<b>5.3. Dqual</b>	Diretoria da Qualidade
<b>5.4. Divec</b>	Divisão de Fiscalização e Verificação da Conformidade
<b>5.5. Inmetro</b>	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
<b>5.6. OCP</b>	Organismo de Certificação de Produtos
<b>5.7. RAC</b>	Regulamento de Avaliação da Conformidade
<b>5.8. SBAC</b>	Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade
<b>5.9. V</b>	Volt

## 6. REFERÊNCIA

### 6.1. Lei 5.966/73

Institui o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e dá outras providências.

### 6.2. Lei 9.933/99

Dispõe sobre as competências do CONMETRO e do Inmetro, institui a Taxa de Serviços Metrológicos, e dá outras providências.

### 6.3. Resolução do CONMETRO 04/02

Aprova o documento Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC.

### 6.4. Resolução do CONMETRO 08/2006

Dispõe sobre o regulamento administrativo para processamento e julgamento das infrações nas Atividades de Natureza Metrológica e da Avaliação da Conformidade de produtos, de processos e de serviços, e a instituição de Comissão Permanente para apreciação e julgamento, em segunda e última instância, dos recursos interpostos em sede de processo administrativo instaurado por força do artigo 8º da Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999.

### 6.5. Resolução CONMETRO 11/2006

Torna de observância compulsória a NBR 14136:2002, que trata dos modelos de plugues e tomadas.

### 6.6. Portaria Inmetro nº 324/2007

Torna compulsória a certificação dos adaptadores de plugues e tomadas, para uso doméstico e análogo, para tensões de até 250V e corrente até 20A e delega a fiscalização aos Órgãos conveniados, para sua execução.

### 6.7. Portaria Inmetro n.º 251/2009

Acrescenta novos modelos de Adaptadores e mantém os prazos anteriores da Portaria n.º324/2007.

### 6.8. Portaria Inmetro n.º 359/2009

Permite a fabricação de adaptadores reversos sem atestação formal de conformidade.

### **6.9. Portaria Inmetro n.º 271/2011**

Esclarece os aspectos construtivos obrigatórios para o padrão de plugues, tomadas e adaptadores, conforme as normas ABNT NBR 14136 e ABNT NBR 14936 e foi publicada em 21 de junho de 2011.

### **6.10. Portaria Inmetro n.º 85/06**

Substitui a Regra Específica NIE - DINQP - 051 - Rev. 00 - Fevereiro 1999 - para Certificação de Plugues e Tomadas pelo Regulamento de Avaliação da Conformidade.

### **6.11. Resolução Conmetro n.º 02/2007**

Estabelece novos prazos de vigência para a comercialização pelos fabricantes e importadores de aparelhos elétricos, eletrônicos ou eletro-eletrônicos que contenham plugues, tomadas, cordões e cordões prolongadores referente a ABNT NBR 14136: 2002.

### **6.12. Regulamento de Avaliação da Conformidade para adaptadores de Plugues e Tomadas para uso doméstico e análogo.**

Documento que contém regras específicas e estabelece tratamento sistêmico à avaliação da conformidade de produtos, processos, serviços, pessoas ou sistemas de gestão. É estabelecido pelo Inmetro, através de Portaria, para o atendimento pelas entidades de avaliação da conformidade e demais partes envolvidas. Essas regras são baseadas em ferramentas de gestão da qualidade, voltadas para propiciar confiança na conformidade com uma Norma ou Regulamento Técnico, como menor custo possível para a sociedade;

### **6.13. ABNT NBR 14136**

Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20A/250Vc.a. – Padronização.

### **6.14. ABNT NBR 14936**

Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Adaptadores - Requisitos específicos.

## **7. DOCUMENTOS**

**7.1 MOD-DQUAL-001** - Registro de Visita

**7.2 MOD-DQUAL-002** - Documento Único de Fiscalização de Produtos

**7.3 MOD-DQUAL-003** - Termo de Coleta

**7.4 MOD-DQUAL-004** - Auto de Infração

## **8. CONDIÇÕES GERAIS**

**8.1.** Em todos os locais de armazenamento, transporte, exposição ou venda para adaptadores de plugues, tomadas. (art. 6º da Lei 9.993).

**Nota 1:** A partir de **01 de janeiro de 2009**, os fabricantes e os importadores de adaptadores de plugues e tomadas só deverão oferecer estes produtos certificados de acordo com o RAC. (**artigo 3º da Portaria Inmetro 324/2007**).

**Nota 2:** A partir de **01 de julho de 2009**, os atacadistas e varejistas deverão comercializar os adaptadores de plugues e tomadas certificados de acordo com o RAC. (**artigo 4º da Portaria Inmetro 324/2007**).

**Nota 3:** Qualquer equipamento que desempenhe a função de um adaptador de plugues e tomadas e que possua denominações comerciais como Benjamin ou T, entre outras, também será passível de certificação compulsória, conforme estabelecido no RAC.

**Nota 4:** Inicialmente, como forma de incentivar a adoção do padrão de plugues e tomadas, o PAC de adaptadores previa como única possibilidade os adaptadores com o "**lado tomada**" **fora do padrão** e o "**lado plugue**" **no padrão**, para conectar os equipamentos antigos nas tomadas novas. Assim, sempre que o consumidor adquirisse um novo equipamento com o plugue novo, ele deveria substituir a tomada da sua residência, se necessário. Dessa forma, não haveria necessidade de um adaptador que tivesse o lado plugue fora do padrão.

Entretanto, na medida em que a transição foi caminhando, verificou-se a necessidade de permitir também a certificação de adaptadores com o **lado tomada no padrão e o lado plugue fora do padrão**.

Tal permissão foi materializada através da **Portaria Inmetro n° 251/2009**.

A esta nova configuração de adaptador, deu-se o nome de "**adaptador reverso**" como forma de diferenciar as duas possibilidades de configuração dos adaptadores.

Como não havia tempo hábil para que esses adaptadores fossem certificados antes de serem oferecidos no mercado, optou-se por admitir que eles fossem comercializados por um curto período de tempo (6 meses) sem certificação, desde que fossem observados alguns critérios básicos. Essa é a essência da **Portaria Inmetro n° 359/2009**.

De uma forma bem resumida, os adaptadores reversos podem ser identificados por não possuírem o plugue no padrão brasileiro. O nome reverso é apenas porque esses adaptadores não adaptam equipamentos com padrões estrangeiros ao padrão brasileiro, mas adaptam equipamentos no padrão brasileiro a outros padrões.

**Nota 5:** Determina em caráter excepcional, **até 3 de junho de 2010**, será permitida a **comercialização**, por parte de **fabricantes e importadores**, de adaptadores **reversos** de plugues e tomadas sem a atestação formal de sua conformidade aos requisitos regulamentados (**artigo 1° da Portaria Inmetro 359/2009**).

**Nota 6:** Será permitida a comercialização, por parte de atacadistas e varejistas, de adaptadores reversos de plugues e tomadas sem a atestação formal de sua conformidade aos requisitos regulamentados, **até 01 de julho de 2011** (**artigo 2° da Portaria Inmetro 359/2009**).



**ADAPTADOR REVERSO**



**ADAPTADOR CONVERSION DE SISTEMA**



**ADAPTADOR MÚLTIPLO**

**Nota 7** - O Artigo 1º da Portaria Inmetro 271/2011 torna obrigatória a marcação dos símbolos de neutro e terra (N e  $\oplus$ ) nos bornes das tomadas – itens já previstos em norma, mas não praticado pelo mercado – a partir de 21 /12 2012 para fabricantes/importadores e 21 /06/ 2013 para atacadistas/varejistas.

**Nota 8** - O Artigo 2º da Portaria Inmetro 271/2011 esclarece a questão do fosso removível que tem sido frequentemente encontrado em adaptadores e em tomadas múltiplas.

Este artigo determina que tal tipo de artifício é proibido, bem como qualquer outro truque que faça descaracterizar o padrão de plugues e tomadas. Esta exigência está em vigor desde já para os adaptadores, que não podem ter suas partes desmontáveis.(cumprimento imediato somente para adaptadores).

Para as tomadas fixas ou móveis, foi definido o prazo de 21 de dezembro de 2012 para adequação dos fabricantes e 21 de junho de 2013 para o comércio.

**Nota 9** - O Artigo 3º da Portaria Inmetro 271/2011 estabelece a proibição de dispositivos que anulem a funcionalidade do pino de aterramento em adaptadores, tomadas e extensões. Ou seja, estão proibidos qualquer tipo de adaptador, tomada ou extensão que contenham orifícios para entrada de 3 pinos e saída com apenas 2 pinos. (cumprimento imediato)

**Nota 10** - Para os casos em que a remoção do fosso hexagonal do Padrão 14136 ensejar na quebra da peça, ou nos casos em que não for evidenciada a existência de orifícios fora do padrão camuflados sob a tampa do fosso, foi decidido que estas condições não se configuram como irregularidade. Para estes casos, a orientação é que os agentes não façam novas apreensões.

Para outros casos não previstos e que haja dúvida quanto ao seu enquadramento, solicitamos que uma amostra do produto seja apreendida cauterlamente e enviada à Dipac para análise. (ver ofício Circular nº 030 Dqual/Divec de 05/09/2011 na íntegra)

**Nota 11** - O Artigo 4º da Portaria Inmetro 271/2011 refere-se sobre as marcações obrigatórias para os plugues, tomadas e adaptadores. As seguintes indicações são obrigatórias no corpo do produto:

- a) o nome, a marca ou o logotipo do fabricante;
- b) a tensão a que se destinam em Volt (V);
- c) a potência em Watt (W) ou a corrente nominal em Ampère (A);
- d) país de fabricação;
- e) selo de identificação da conformidade.

**Nota 12** - Os aparelhos eletrodomésticos e similares com classe de isolamento 0 e 01 são identificáveis por apresentarem um fio verde de aterramento independente do cordão de alimentação e um plugue de apenas 2 pinos. Segundo a Portaria Inmetro nº 10 de 25 de janeiro de 2010, estes aparelhos poderão ser fabricados e importados até 1/01/2014.

Fabricantes e importadores têm prazo até 1/10/2014 para esgotar seus estoques de aparelhos nesta condição e a sua comercialização é permitida até 01/07/2015.

## **9. METODOLOGIA**

### **9.1. Produtos que não ostentam o selo de identificação da conformidade**

#### **9.1.1 Sem certificação**

9.1.1.1. Apreender cautelarmente e notificar a firma fiscalizada para apresentar o documento fiscal de aquisição do produto.

9.1.1.2. Apresentado o documento fiscal, lavrar Auto de Infração ara o comerciante.

9.1.1.3. Se o documento fiscal foi emitido após 01/01/2009, autuar também o fabricante/importador.

9.1.1.4. Não apresentou o documento fiscal, lavrar o Auto de Infração para a empresa fiscalizada, por assumir inteira responsabilidade pela comercialização irregular do produto e por não comprovar a aquisição do mesmo.

#### **9.1.2. Com Certificação**

9.1.2.1. Apreender cautelarmente e notificar para apresentação do documento fiscal e regularização junto ao fabricante/importador.

9.1.2.2. Apresentado o documento fiscal, lavrar Auto de Infração para o fabricante/importador.

9.1.2.3. Não apresentou o documento fiscal, lavrar o Auto de Infração para a empresa fiscalizada pelo não cumprimento da notificação.

### **9.2. Produtos que ostentam o selo identificação da conformidade**

**Nota: O selo de identificação da certificação deverá estar no produto e na embalagem primária quando existir.**

#### **9.2.1. Sem Certificação**

9.2.1.1. Constatado o uso irregular do selo de identificação da conformidade, apreender cautelarmente e notificar a empresa fiscalizada a apresentar o documento fiscal do fornecedor.

9.2.1.2. Apresentado o documento fiscal, autuar o fabricante/importador.

9.2.1.3. Não apresentado o documento fiscal, lavrar o Auto de Infração para a empresa fiscalizada, por assumir inteira responsabilidade pela comercialização irregular do produto e por não comprovar a aquisição do mesmo.

**Enquadramentos do item 9.1 e 9.2: artigo 1º da Portaria Inmetro 324/2007 c/c artigo 4º letra “e” da Portaria Inmetro 271/2011**

## 9.2.2. Com Certificação

9.2.2.1. Proceder a verificação formal.

Os produtos devem apresentar as seguintes marcas e indicações:

- a) o nome, a marca ou o logotipo fabricante (artigo 4º letra a da Portaria Inmetro 271/2011);
- b) a tensão a que se destinam em Volt (V) (artigo 4º letra b da Portaria Inmetro 271/2011);
- c) a potência em Watt (W) ou a corrente nominal em Ampère (A) (artigo 4º letra b);
- d) país de fabricação. Ver nota 1 (artigo 4º letra d da Portaria Inmetro 271/2011);
- e) selo de identificação da conformidade (artigo 4º letra e da Portaria Inmetro 271/2011);
- f) símbolo de neutro – N (artigo 1º da Portaria Inmetro 271/2011- ver nota 2);
- g) símbolo do aterramento -  $\oplus$  (artigo 1º da Portaria Inmetro 271/2011 ver nota 2);

9.2.2.2. Na falta de parte ou de todas as informações, lavrar o Auto de Interdição cautelar e notificar para a apresentação do documento fiscal, regularizar o produto junto ao fornecedor.

9.2.2.3. Apresentado o documento fiscal, autuar o fabricante/importador.

9.2.2.4. Não apresentado o documento fiscal, apreender e lavrar o Auto de Infração para a empresa fiscalizada, por assumir inteira responsabilidade pela comercialização indevida do produto e por não comprovar a aquisição do mesmo.

**Nota 1: Não interditar/apreender caso o produto vier sem a marcação do país de fabricação, apenas notificar o fabricante para regularização do produto (artigo 4º letra d da Portaria Inmetro 271/2011).**

**Nota 2: Torna obrigatória a marcação dos e terra (e) nos bornes das tomadas – a partir de 21/12/2012, para fabricantes/importadores e 21/06/2013 para atacadistas/varejistas.**

## 9.3. Irregularidades referentes à Portaria Inmetro n° 271/2011 referentes aos artigos 2º e 3º

9.3.1. Adaptadores ostentando o selo de identificação da conformidade e atendendo à padronização estabelecida na NBR14136 referente a descaracterização do padrão:

9.3.1.1. Esses produtos comercializados em todo o território nacional deverão ser construídos de forma a **não** permitir a desconfiguração ou a descaracterização do padrão conforme a norma ABNT NBR 14136, inclusive nos casos em que seja necessário o uso de ferramentas para este fim. No caso de descumprimento, proceder conforme o descrito a seguir:

9.3.1.1.1. Apreender cautelarmente e notificar para apresentação do documento fiscal e regularização junto ao fabricante/importador.

9.3.1.1.2. Apresentado o documento fiscal, lavrar Auto de Infração para o fabricante/importador.

9.3.1.1.3. Não apresentou o documento fiscal lavrar o Auto de Infração para a empresa fiscalizada pelo não cumprimento da notificação.

**NOTA:** O Item 9.3.1.1 é de cumprimento imediato.

### **Enquadramento da irregularidade do item 9.3.1.1: artigo 2º da Portaria Inmetro 271/2011**

9.3.2. Adaptadores ostentando o selo de identificação da conformidade e atendendo à padronização estabelecida na NBR14136 referente a aterramento

9.3.2.1. Produtos comercializados em todo o território nacional **não** deverão apresentar qualquer dispositivo que anule a funcionalidade do pino de aterramento. No caso de descumprimento, proceder conforme o descrito a seguir:

9.3.2.1.1. Apreender cautelarmente e notificar para apresentação do documento fiscal e regularização junto ao fabricante/importador.

9.3.2.1.2. Apresentado o documento fiscal, lavrar Auto de Infração para o fabricante/importador.

9.3.2.1.3 Não apresentou o documento fiscal lavrar o Auto de Infração para a empresa fiscalizada pelo não cumprimento da notificação.

**NOTA:** O Item 9.3.2.1 é de cumprimento imediato.

### **Enquadramento do item 9.3.2.1: artigo 3º da Portaria Inmetro 271/2011**