



# **Informações sobre Normas e Segurança**

## Business PCs

Número de Peça: 312970-204

### **Maio de 2005**

Este guia apresenta informações sobre segurança e regulamentações que atendem a regulamentos dos Estados Unidos, do Canadá e Internacionais para os produtos acima.

© Copyright 2003-2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso.

As únicas garantias para produtos e serviços da HP são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser inferida como constituindo uma garantia adicional. A HP não será responsável por omissões, erros técnicos ou erros editoriais contidos neste documento.

Este documento contém informações de propriedade da HP protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para qualquer outro idioma sem a permissão prévia e por escrito da Hewlett-Packard Company.



**ADVERTÊNCIA:** O texto apresentado dessa maneira indica que a não observância das orientações poderá resultar em lesões corporais ou morte.

---



**CUIDADO:** O texto apresentado dessa maneira indica que a não observância das orientações poderá resultar em danos ao equipamento ou perda de informações.

---

## **Informações sobre Normas e Segurança**

Business PCs

Primeira Edição: Fevereiro de 2003

Segunda Edição: Maio de 2004

Terceira Edição: Novembro de 2004

Quarta Edição: Maio de 2005

Número de Peça: 312970-204

---

# Sumário

## 1 Notificações de Órgãos Regulamentadores

Números de Identificação para a Conformidade com a Regulamentação. . . . .	1-1
Notificação da Comissão Federal de Comunicações dos Estados Unidos (Federal Communications Commission - FCC) . . . . .	1-2
Modificações. . . . .	1-2
Cabos . . . . .	1-2
Declaração de Conformidade dos Produtos Marcados com o Logotipo FCC (somente nos Estados Unidos) . . . . .	1-3
Notificação Regulamentadora da União Européia . . . . .	1-3
Notificação para produtos com dispositivos de Rede Local sem Fio (WLAN) de 5GHz integrada. . . . .	1-5
Conformidade com Energy Star . . . . .	1-5
Segurança do Laser . . . . .	1-6
Regulamentações do CDRH . . . . .	1-6
Conformidade com Regulamentações Internacionais. . . . .	1-7
Etiqueta do Produto a Laser . . . . .	1-7
Informações sobre o Laser . . . . .	1-7
Notificação de Substituição de Bateria. . . . .	1-8

## 2 Requisitos do Conjunto de Cabos de Alimentação

Requerimentos Gerais . . . . .	2-2
--------------------------------	-----

---

# Notificações de Órgãos Regulamentadores

## Números de Identificação para a Conformidade com a Regulamentação

Com o propósito de obter certificações de conformidade com a regulamentação e de identificação, um número de série exclusivo foi atribuído ao computador. O número de série pode ser encontrado na etiqueta de conformidade, normalmente na parte inferior do computador, junto a todas as marcas de aprovação e informações exigidas. Ao solicitar informações sobre a conformidade deste produto, sempre mencione esse número de série. O número de série não deve ser confundido com o nome de marketing ou número do modelo do produto.

## **Notificação da Comissão Federal de Comunicações dos Estados Unidos (Federal Communications Commission - FCC)**

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites destinam-se a fornecer uma proteção adequada contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e emite energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferências prejudiciais às comunicações de rádio. No entanto, não existe garantia de que não haverá interferência em uma determinada instalação. Se este equipamento gerar alguma interferência prejudicial à recepção de rádio e de televisão, que pode ser determinada ao desligar e ligar o equipamento, o usuário poderá tentar corrigir essa interferência utilizando um ou mais dos seguintes procedimentos:

- Reposicionar a antena receptora do rádio ou da televisão.
- Aumentar a distância entre a televisão ou rádio e o computador.
- Conectar o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele do receptor.
- Consultar o distribuidor ou um técnico de rádio ou televisão experiente para obter ajuda.

### **Modificações**

A FCC exige que o usuário seja notificado de que quaisquer alterações ou modificações feitas neste dispositivo, que não sejam aprovadas expressamente pela Hewlett-Packard Company, poderão anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

### **Cabos**

As conexões a este dispositivo precisam ser feitas com cabos blindados equipados com conectores com proteções metálicas para RFI/EMI a fim de manter a conformidade com Normas e Regulamentações da FCC.

## **Declaração de Conformidade dos Produtos Marcados com o Logotipo FCC (somente nos Estados Unidos)**

Este dispositivo está de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Seu funcionamento está sujeito a duas condições:

1. Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial, e
2. Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam provocar operação indesejada.

Para questões a respeito do produto, entre em contato com:

Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000

Ou telefone para 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836).

Para questões a respeito dessa declaração da FCC, entre em contato com:

Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000

Ou telefone para (281) 514-3333.

Para identificar este produto, faça referência ao número de peça, número de série ou número do modelo encontrado no produto.

## **Notificação Regulamentadora da União Européia**

Este produto está de acordo com as seguintes Diretrizes da União Européia:

- Diretriz de Baixa Tensão 73/23/EEC
- Diretriz EMC 89/336/EEC



Conformidade deste produto com a CE é válida somente se alimentado com o adaptador de CA fornecido pela HP e com a marca CE.

---

Se este produto possuir recursos de telecomunicação, também está em conformidade com as exigências da:

■ Diretriz R&TTE 1999/5/EC

Concordar com essas Diretrizes significa estar de acordo com os padrões Europeus harmonizados aplicáveis (Normas Europeias) que são relacionadas na Declaração de Conformidade promulgadas pela Hewlett-Packard para esse produto ou família de produtos.

Essa conformidade é indicada pelas seguintes marcas de conformidade colocadas no produto:



Essa marca é válida para produtos que não sejam de Telecomunicações e produtos Europeus harmonizados de telecomunicações (por exemplo, Bluetooth).



Essa marca é válida para produtos Europeus não harmonizados de telecomunicações. \* Número do órgão notificado (utilizado só se aplicável – consulte a etiqueta do produto).

Os recursos de telecomunicação deste produto podem ser utilizados nos seguintes países Europeus e da EFTA:

Áustria, Bélgica, Chipre, República Tcheca, Dinamarca, Estônia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Letônia, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Noruega, Polônia, Portugal, República Eslovaca, Eslovênia, Espanha, Suécia, Suíça e Reino Unido.

## **Notificação para produtos com dispositivos de Rede Local sem Fio (WLAN) de 5GHz integrada**

Disponibilidade de Frequência para Rede Local sem Fio (WLAN) 802.11a ou 802.11h não está atualmente harmonizada em todos os países da União Européia. Para atender o cumprimento das exigências, os usuários devem consultar o fabricante, escritório local da HP ou a autoridade de Telecomunicações.

## **Conformidade com Energy Star**

Os produtos HP business desktop marcados com o logotipo Energy Star estão em conformidade com o Programa de Computadores Energy Star da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (Environmental Protection Agency - EPA). O logotipo Energy Star da EPA não implica endosso por parte da EPA. Em parceria com Energy Star, a Hewlett-Packard Company estabeleceu que os produtos marcados com o logotipo Energy Star atendem às diretrizes do Energy Star para melhor aproveitamento de energia.

O Programa de Computadores Energy Star foi criado pela EPA para promover o melhor aproveitamento de energia e reduzir a poluição do ar por meio de equipamentos domésticos, de escritório e de fábrica com melhor aproveitamento de energia. Os produtos HP alcançaram esse objetivo reduzindo o consumo de energia quando não estão sendo utilizados.

O recurso de Gerenciamento de Energia do computador é compatível com qualquer sistema operacional de rede ou ambiente que suporte APM1.2. Isso significa que os usuários nesses ambientes não serão desconectados da rede durante o estado operacional de baixa potência.

O recurso de Gerenciamento de Energia, quando utilizado com um monitor Energy Star externo, admitirá os recursos de redução de potência do monitor. Além disso, o recurso de Gerenciamento de Energia permite que um monitor externo entre no modo de baixa potência quando expirar o tempo-limite de economia de energia. Para obter vantagens dessa economia de energia, o recurso de Gerenciamento de Energia do monitor foi predefinido para desativar o monitor após 15 minutos de inatividade do sistema.





**CUIDADO:** O uso do recurso de Monitor de Economia de Energia em monitores que não estão em conformidade com o Energy Star pode causar distorção no vídeo quando expirar o tempo-limite de economia de energia.

---

## Segurança do Laser

Todos os sistemas HP equipados com dispositivos a laser estão em conformidade com as normas de segurança, incluindo a norma International Electrotechnical Commission (IEC) 825. No caso específico do laser, o equipamento obedece as normas de desempenho de produtos a laser estabelecidas por órgãos governamentais como produto a laser Classe 1. O produto não emite iluminação prejudicial, e o feixe de luz permanece completamente isolado durante todos os modos de operação e manutenção por parte do cliente.

---



**ADVERTÊNCIA:** Para reduzir o risco de exposição à radiação perigosa:

- Não tente abrir o envoltório do dispositivo a laser. Não há componentes internos que possam ser consertados pelo usuário.
  - Não opere os controles, não faça ajustes nem execute procedimentos no dispositivo a laser além daqueles especificados neste documento.
  - Somente as assistências técnicas autorizadas da HP podem consertar o dispositivo a laser.
- 

## Regulamentações do CDRH

O Centro de Dispositivos e Saúde Radiológica (Center for Devices and Radiological Health — CDRH) da Administração para o uso de Alimentos e Medicamentos dos Estados Unidos (Food and Drug Administration – FDA) estabeleceu regulamentações para produtos a laser em 2 de agosto de 1976. Esses regulamentos aplicam-se a produtos a laser fabricados após 1º de agosto de 1976. A conformidade é obrigatória para os produtos comercializados nos Estados Unidos.

## Conformidade com Regulamentações Internacionais

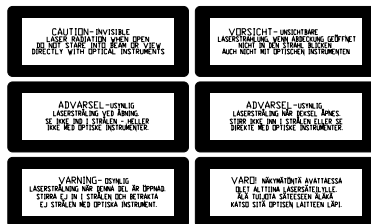
Todos os sistemas equipados com unidades de CD-ROM estão de acordo com as normas de segurança apropriadas, incluindo a IEC 825.

### Etiqueta do Produto a Laser

A seguinte etiqueta ou equivalente está localizada na superfície dos produtos a laser:



Essa etiqueta indica que o produto está classificado como um PRODUTO A LASER CLASSE 1. Essa etiqueta aparece no dispositivo a laser instalado no produto.



Esta etiqueta ou similar pode aparecer perto da etiqueta de Produto a Laser Classe 1 no sistema.

### Informações sobre o Laser

- Tipo de Laser: Semicondutor GaAIAs
- Comprimento de Onda: 780 +/- 35 nm
- Ângulo de Divergência: 53,5 Graus +/- 0,5 graus
- Potência de Saída: Menos de 0,2 mW ou 10.869 W·m<sup>-2</sup> sr<sup>-1</sup>
- Polarização: Circular 0,25
- Abertura Numérica: 0.45 +/- 0.04

## Notificação de Substituição de Bateria

---



**ADVERTÊNCIA:** O computador contém uma bateria interna, que pode ser alcalina ou de dióxido de manganês-lítio ou de pentóxido de vanádio. Existe risco de incêndio e de queimaduras se a bateria não for manuseada de maneira correta. Para reduzir o risco de ferimentos pessoais:

- Não tente recarregar a bateria.
  - Não exponha a bateria a temperaturas superiores a 60°C (140°F).
  - Não desmonte, esmague, perfure ou ponha os contatos externos da bateria em curto, nem a descarte em fogo ou água.
  - Substitua somente por baterias sobressalentes da HP designadas para esse produto.
- 



Baterias e acumuladores não devem ser descartados junto com o lixo doméstico. Para encaminhá-los para reciclagem ou descarte adequado, utilize o sistema público de coleta ou devolva-os à HP ou aos representantes autorizados HP ou seus agentes.

---

---

## Requisitos do Conjunto de Cabos de Alimentação

A fonte de alimentação em alguns computadores tem um interruptor de alimentação externo. O recurso do interruptor de seleção de voltagem no computador permite operá-lo em qualquer linha de voltagem de CA entre 100-120 ou 220-240 volts. A fonte de alimentação dos computadores que não têm um interruptor de alimentação externo, está equipada com um interruptor interno que detecta a voltagem de entrada e automaticamente alterna para a voltagem apropriada.

O conjunto do cabo de alimentação recebido com o computador atende aos requisitos do país em que você adquiriu o equipamento.

O cabo de alimentação especificado para uso em outros países deve atender às exigências do país em que o computador será utilizado. Para obter mais informações sobre as exigências do conjunto de cabos de alimentação, entre em contato com o representante, revendedor ou fornecedor de serviços autorizado HP.

## Requerimentos Gerais

As exigências relacionadas a seguir são aplicáveis a todos os países:

1. O conjunto de cabos de alimentação deve ser aprovado por um órgão competente, responsável pela avaliação no país em que o conjunto de cabos será instalado.
2. O conjunto de cabos de alimentação deve ter uma capacidade de corrente de 10A (7A somente no Japão) e taxa nominal de voltagem mínima de CA de 125 or 250 volts, conforme exigido no sistema de alimentação de cada país.
3. O diâmetro mínimo do fio deve ser 0,75 mm<sup>2</sup> ou 18 AWG, e o comprimento do cabo deve estar entre 1,8 m (6 pés) e 3,6 m (12 pés).

O cabo de alimentação deve estar bem instalado para evitar que alguém pise nele ou que seja pressionado por objetos colocados sobre ele. Deve-se prestar atenção especial ao plugue, à tomada elétrica e ao ponto de origem do cabo no produto.



**ADVERTÊNCIA:** Não deve operar este produto com o conjunto de cabos de alimentação danificados. Se o conjunto de cabos de alimentação estiver danificado de alguma maneira, substitua-o imediatamente.

---



**CUIDADO:** Não utilize o cabo de alimentação recebido com este produto em qualquer outro equipamento.

---