

# HP Mini

## Guia do Usuário

© Copyright 2010 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Bluetooth é uma marca comercial de seu proprietário e utilizada sob licença pela Hewlett-Packard Company. Intel é uma marca comercial da Intel Corporation nos EUA e em outros países. Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos EUA. O logotipo SD é uma marca comercial de seu proprietário.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações 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 informação contida neste documento deve ser interpretada como uma garantia adicional. A HP não será responsável por erros técnicos ou editoriais nem por omissões contidos neste documento.

Primeira edição: janeiro de 2010

Número de peça: 582432-201

#### **Aviso sobre o produto**

Este guia do usuário descreve os recursos comuns à maioria dos modelos. Alguns recursos podem não estar disponíveis em seu computador.

## Aviso sobre segurança

---

- △ **AVISO!** Para reduzir a possibilidade de ferimentos devido a altas temperaturas ou de superaquecimento do computador, não o coloque diretamente sobre o colo ou obstrua as aberturas de ventilação. Utilize o computador somente em superfícies rígidas e planas. Não permita que uma outra superfície rígida, como a lateral de uma impressora opcional, ou uma superfície macia, como um travesseiro, tapetes ou roupa, bloqueie as aberturas de ventilação. Além disso, não permita que o adaptador de CA entre em contato com a pele ou uma superfície macia, como travesseiros, tapetes ou roupa durante a operação. O computador e o adaptador de CA estão em conformidade com os limites de temperatura para superfícies acessíveis pelo usuário, definidos pelo IEC 60950 (International Standard for Safety of Information Technology Equipment – Padrão Internacional de Segurança de Equipamentos de Tecnologia da Informação).
-



---

# Conteúdo

## 1 Recursos

Identificação do hardware .....	1
Componentes da parte superior .....	1
TouchPad .....	1
Luzes .....	3
Botões .....	4
Teclas .....	5
Componentes da parte frontal .....	5
Componentes do lado direito .....	6
Componentes do lado esquerdo .....	7
Componentes da tela .....	8
Componentes da parte inferior .....	8
Alça para transporte (somente em determinados modelos) .....	9
Antenas sem fio .....	9
Componentes de hardware adicionais .....	11
Identificação das etiquetas .....	11

## 2 Gerenciamento de energia

Configuração de opções de energia .....	13
Uso dos modos de economia de energia .....	13
Início e saída do modo de espera .....	13
Iniciar e sair da hibernação .....	14
Utilização do medidor de energia .....	15
Utilização de esquemas de energia .....	15
Visualização do esquema atual .....	16
Seleção de um esquema de energia diferente .....	16
Personalização de esquemas de energia .....	16
Configuração de proteção por senha ao sair do modo de espera .....	16
Utilização de fonte de alimentação de CA externa .....	16
Conexão do adaptador de CA .....	17
Teste de um adaptador de CA .....	18
Utilização de alimentação por bateria .....	18
Exibição da carga restante da bateria .....	18
Inserção ou remoção da bateria .....	19
Carregamento de uma bateria .....	20
Maximização do tempo de descarregamento da bateria .....	21
Gerenciamento de bateria fraca .....	21
Identificação de bateria fraca .....	21
Resolução de uma situação de bateria fraca .....	22

Para solucionar uma condição de bateria fraca quando houver fonte externa de alimentação disponível .....	22
Para solucionar uma condição de bateria fraca quando houver uma bateria carregada disponível .....	22
Para solucionar uma condição de bateria fraca quando não houver uma fonte de alimentação disponível .....	22
Para solucionar uma condição de bateria fraca quando o computador não puder sair da hibernação .....	22
Calibração de uma bateria .....	22
Etapa 1: Carregue a bateria totalmente .....	22
Etapa 2: Desative a hibernação e o modo de espera .....	23
Etapa 3: Descarregue a bateria .....	23
Etapa 4: Recarregue a bateria totalmente .....	24
Etapa 5: Reative a hibernação e o modo de espera .....	24
Economia de energia da bateria .....	24
Armazenamento da bateria .....	24
Descarte de uma bateria usada .....	25
Substituição da bateria .....	25
Desligamento do computador .....	25

### 3 Rede sem fio e LAN

Utilização de dispositivos sem fio (somente em determinados modelos) .....	26
Identificação de ícones de conexão sem fio e rede .....	27
Utilização dos controles de comunicação sem fio .....	27
Utilização do interruptor de conexão sem fio .....	27
Utilização do software Wireless Assistant (somente em determinados modelos) .....	27
Utilização do HP Connection Manager (somente em determinados modelos) .....	28
Utilização dos controles do sistema operacional .....	28
Utilização de uma WLAN .....	29
Configuração de uma WLAN .....	29
Proteção da sua WLAN .....	29
Conexão a uma WLAN .....	31
Roaming para outra rede .....	31
Utilização do HP Mobile Broadband (somente em determinados modelos) .....	32
Inserção de um SIM .....	32
Remoção de um SIM .....	33
Utilização de dispositivos sem fio Bluetooth (somente em determinados modelos) .....	35
Bluetooth e Internet Connection Sharing (ICS) .....	35
Solução de problemas com conexão sem fio .....	36
Não é possível criar uma conexão WLAN .....	36
Não é possível se conectar a uma rede preferencial .....	37
Os códigos de segurança de rede atuais não estão disponíveis .....	37
A conexão de WLAN está muito fraca .....	38
Não é possível se conectar a um roteador sem fio .....	38
Conexão a uma rede local (LAN) .....	39

### 4 Multimídia

Recursos multimídia .....	40
Identificação dos seus componentes multimídia .....	40
Ajuste do volume .....	42

Software multimídia .....	43
Utilização de software multimídia pré-instalado .....	43
Instalação de software multimídia a partir de um disco .....	43
Áudio .....	44
Conexão de dispositivos de áudio externos .....	44
Verificação das suas funções de áudio .....	44
Vídeo .....	46
Conexão de um monitor ou projetor externo .....	46
Webcam .....	47
Ajuste das propriedades da webcam .....	47

## 5 Segurança

Proteção do computador .....	49
Uso de senhas .....	50
Configuração de senhas no Windows .....	50
Configuração de senhas no utilitário de configuração .....	50
Senha de administrador do BIOS .....	51
Gerenciamento da senha de administrador do BIOS .....	52
Inserção de uma senha de administrador do BIOS .....	53
Solicitação de uma senha de inicialização na reinicialização .....	54
Utilização do recurso DriveLock do utilitário de configuração .....	54
Definição de uma senha do DriveLock .....	55
Inserção de uma senha do DriveLock .....	56
Alteração de uma senha do DriveLock .....	57
Remoção da proteção DriveLock .....	58
Utilização dos recursos de segurança do utilitário de configuração do computador .....	59
Proteção de dispositivos do sistema .....	59
Visualização de informações do sistema do utilitário de configuração .....	59
Utilização de software antivírus .....	60
Utilização de software de firewall .....	61
Instalação de atualizações críticas .....	62
Instalação de um cabo de segurança .....	63

## 6 Dispositivos externos

Utilização de um dispositivo USB .....	64
Conexão de um dispositivo USB .....	64
Interrupção e remoção de um dispositivo USB .....	65
Utilização do suporte para USB legado .....	65
Uso de unidades externas .....	66
Utilização de dispositivos externos opcionais .....	66
Utilização de um MultiBay externo opcional .....	66
Utilização de uma unidade óptica externa opcional (somente em determinados modelos) .....	67
Inserção de um disco óptico (CD ou DVD) .....	67
Remoção de um disco óptico (CD ou DVD) .....	68
Quando a bandeja de mídia abre normalmente .....	68
Quando a bandeja de mídia não abre normalmente .....	69
Observação do aviso de copyright .....	70

## 7 Cartões de mídia externos

Utilização de cartões no leitor de cartões SD .....	71
Inserção de um cartão digital .....	71
Interrupção e remoção de um cartão digital .....	72

## 8 Dispositivos apontadores e teclado

Utilização de dispositivos apontadores .....	73
Configuração de preferências do dispositivo apontador .....	73
Utilização do TouchPad .....	73
Conexão de um mouse externo .....	73
Utilização das teclas de função do teclado .....	73
Alternância da imagem da tela .....	75
Redução do brilho da tela .....	75
Aumento do brilho da tela .....	75
Início do modo de espera .....	75
Início do QuickLock .....	75
Desativação do som do alto-falante .....	76
Diminuição do volume do alto-falante .....	76
Aumento do volume do alto-falante .....	76
Configuração da operação da tecla de função .....	76
Utilização da tela de toque (somente em determinados modelos) .....	76
Tocar (ou clicar) .....	77
Movimento .....	77
Arrastar .....	77
Desplazamiento .....	78
Rotação .....	79
Pinçamento .....	79
Configuração de preferências da tela de toque .....	81
Utilização de teclados numéricos .....	81
Utilização do teclado numérico incorporado .....	82
Ativação e desativação do teclado numérico incorporado .....	82
Alternância das funções das teclas no teclado numérico incorporado .....	82
Utilização de um teclado numérico externo opcional .....	82
Utilização do HP QuickLook .....	83
Limpeza do TouchPad e do teclado .....	84

## 9 Unidades

Identificação das unidades instaladas .....	85
Manuseio de unidades .....	85
Aprimoramento do desempenho do disco rígido .....	87
Utilização do desfragmentador de disco .....	87
Utilização da limpeza de disco .....	87
Utilização do HP 3D DriveGuard (somente em determinados modelos) .....	88
Identificação do status do HP 3D DriveGuard .....	88
Utilização do software HP 3D DriveGuard .....	89
Substituição de uma unidade de disco rígido .....	90

## 10 Módulos de memória

## 11 Atualizações de software



Atualização de software .....	98
Atualização do BIOS .....	99
Determinação da versão do BIOS .....	99
Download de uma atualização do BIOS .....	100
Atualização de programas e drivers .....	101
Uso do SoftPaq Download Manager .....	101
HP SSM (System Software Manager) .....	102
<b>12 MultiBoot</b>	
Sobre a sequência dos dispositivos de inicialização .....	103
Ativação de dispositivos de inicialização no utilitário de configuração .....	104
Considerações sobre alterações na sequência de inicialização .....	105
Seleção das preferências do MultiBoot .....	106
Configuração de uma nova sequência de inicialização no utilitário de configuração do computador .....	106
Escolha dinâmica de um dispositivo de inicialização .....	107
Configuração de um prompt MultiBoot Express .....	107
Inserção de preferências do MultiBoot Express .....	108
<b>13 Utilitário de configuração do computador</b>	
Início do utilitário de configuração do computador .....	109
Utilização do utilitário de configuração do computador .....	109
Navegação e seleção no utilitário de configuração do computador .....	109
Restauração das configurações de fábrica no utilitário de configuração do computador .....	110
Menus do utilitário de configuração do computador .....	111
Menu File (Arquivo) .....	111
Menu Security (Segurança) .....	111
Menu System Configuration (Configuração do sistema) .....	112
<b>14 Backup e recuperação</b>	
Realização de um backup .....	116
Realização de uma recuperação .....	117
<b>Índice .....</b>	<b>118</b>



# 1 Recursos

## Identificação do hardware

Os componentes fornecidos com o computador podem variar de acordo com a região e o modelo. As ilustrações neste capítulo identificam os recursos-padrão fornecidos na maioria dos modelos de computador.

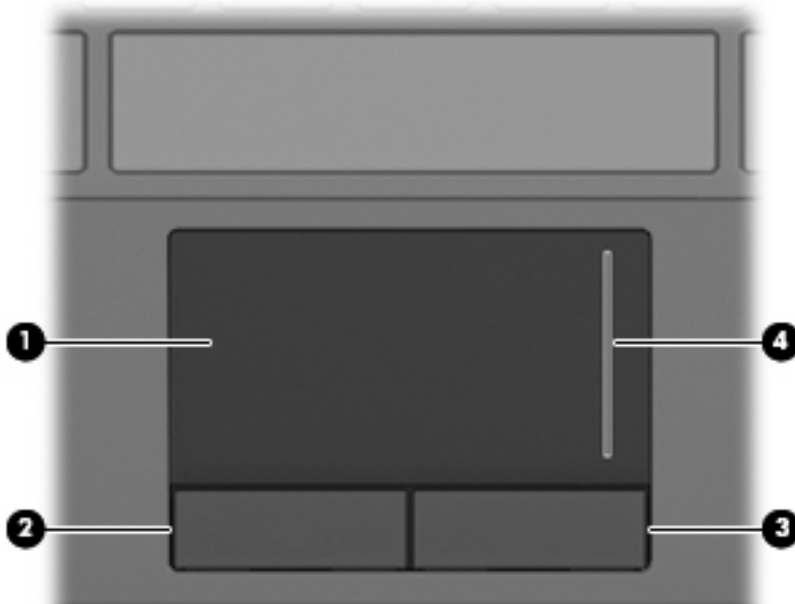
Para visualizar uma lista do hardware instalado no computador, siga estas etapas:

1. Selecione **Iniciar > Meu computador**.
2. No painel esquerdo da janela Tarefas do sistema, selecione **Exibir informações do sistema**.
3. Selecione a guia **Hardware > Gerenciador de dispositivos**.

É possível também adicionar hardware ou modificar configurações de dispositivo utilizando o Gerenciador de dispositivos.

## Componentes da parte superior

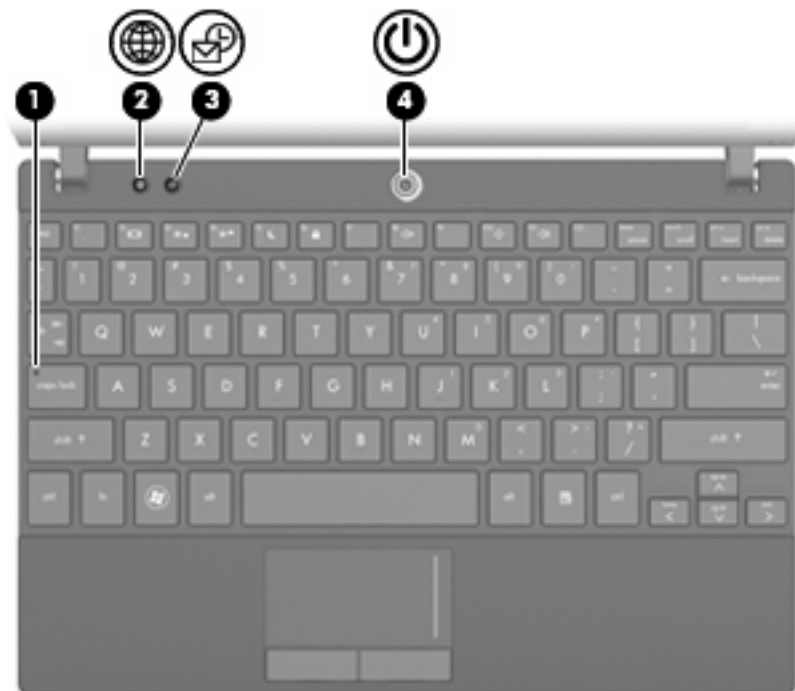
### TouchPad



Componente	Descrição
(1) TouchPad*	Move o cursor e seleciona ou ativa itens na tela.
(2) Botão esquerdo do TouchPad*	Funciona como o botão esquerdo de um mouse externo.
(3) Botão direito do TouchPad*	Funciona como o botão direito de um mouse externo.
(4) Zona de rolagem do TouchPad	Rola para cima ou para baixo.

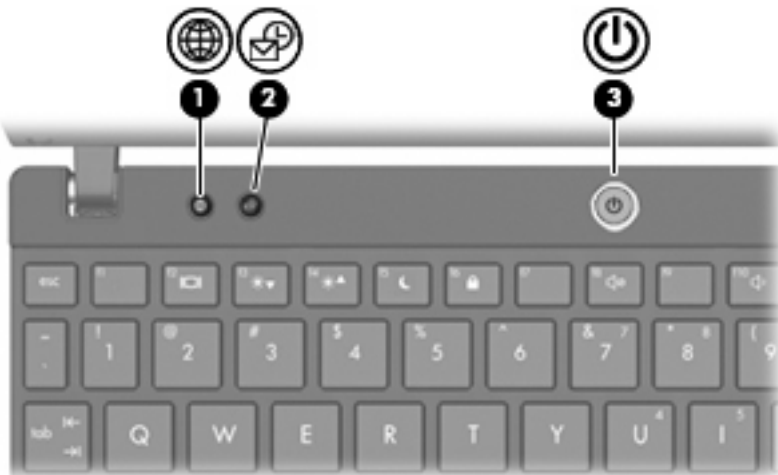
\*Esta tabela descreve as configurações de fábrica. Para visualizar ou alterar as preferências do dispositivo apontador, selecione **Iniciar > Painel de controle > Impressoras e outros itens de hardware > Mouse**.

## Luzes



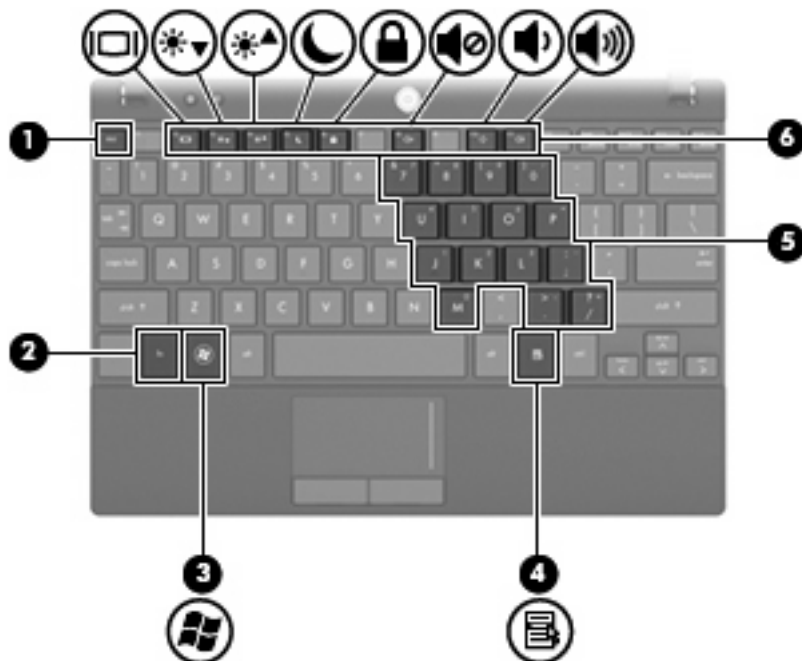
Componente	Descrição
(1) Luz de caps lock	Acesa: A função caps lock está ativada.
(2) Luz do QuickWeb	Acesa: O navegador da Web está em uso.
(3) Luz do QuickLook	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="839 1115 1214 1140">• Acesa: O computador está ligado.</li><li data-bbox="839 1161 1466 1213">• Desligada: O computador está desligado, no modo de espera ou em hibernação.</li></ul>
(4) Luz de alimentação	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="839 1241 1214 1266">• Acesa: O computador está ligado.</li><li data-bbox="839 1287 1369 1312">• Piscando: O computador está no modo de espera.</li><li data-bbox="839 1333 1466 1360">• Apagada: O computador está desligado ou em hibernação.</li></ul>

## Botões



Componente	Descrição
(1) Botão do QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"><li>Quando o computador estiver desligado, pressione o botão para abrir o HP QuickWeb.</li><li>Quando o computador estiver ligado, pressione o botão para abrir o navegador da Web padrão.</li></ul>
(2) Botão do QuickLook	<ul style="list-style-type: none"><li>Quando o computador estiver desligado, pressione o botão para abrir o HP QuickLook.</li><li>Quando o computador estiver ligado, pressione o botão para abrir o Software Setup.</li></ul> <p><b>NOTA:</b> Se o Software Setup não estiver disponível, o navegador da Web padrão será aberto.</p>
(3) Botão Liga/Desliga	<ul style="list-style-type: none"><li>Quando o computador estiver desligado, pressione o botão para ligá-lo.</li><li>Quando o computador estiver ligado, pressione o botão para desligá-lo.</li><li>Quando o computador estiver no modo de espera, pressione brevemente o botão para sair do modo de espera.</li><li>Quando o computador estiver na hibernação, pressione brevemente o botão para sair da hibernação.</li></ul> <p>Se o computador tiver parado de responder e os procedimentos de desligamento do Windows não estiverem funcionando, pressione e segure o botão Liga/Desliga por pelo menos cinco segundos para desligar o computador.</p> <p>Para saber mais sobre suas configurações de energia, selecione <b>Iniciar &gt; Painel de controle &gt; Desempenho e manutenção &gt; Opções de energia</b>.</p>

## Teclas



Componente	Descrição
(1) Tecla <b>esc</b>	Exibe informações do sistema quando pressionada em conjunto com a tecla <b>fn</b> .
(2) Tecla <b>fn</b>	Exibe informações do sistema quando pressionada em conjunto com a tecla <b>esc</b> .
(3) Tecla do logotipo do Windows	Exibe o menu Iniciar do Windows.
(4) Tecla de aplicativos do Windows	Exibe um menu de atalho para itens abaixo do ponteiro.
(5) Teclas do teclado numérico incorporado	Podem ser utilizadas como as teclas em um teclado numérico externo.
(6) Teclas de função	Executam a ação representada pelo ícone exibido na tecla.

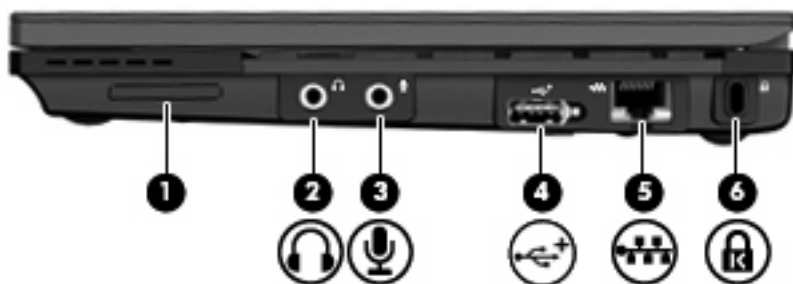
## Componentes da parte frontal



Componente	Descrição
(1) Luz da unidade	Piscando: A unidade de disco rígido está sendo acessada.

Componente	Descrição
(2) Luz de conexão sem fio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azul: Um dispositivo sem fio integrado, como um dispositivo de LAN sem fio (WLAN) e/ou um dispositivo Bluetooth®, está ligado.</li> <li>Âmbar: Todos os dispositivos sem fio estão desligados.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> A luz de conexão sem fio fica âmbar quando o computador está ligado e todos os dispositivos sem fio estão desligados.</p>
(3) Interruptor de conexão sem fio	<p>Liga ou desliga o recurso de conexão sem fio, mas não cria uma conexão sem fio.</p> <p><b>NOTA:</b> Para estabelecer uma conexão sem fio, uma rede sem fio já deve estar configurada.</p>
(4) Alto-falantes (2)	Reproduzem som.

## Componentes do lado direito

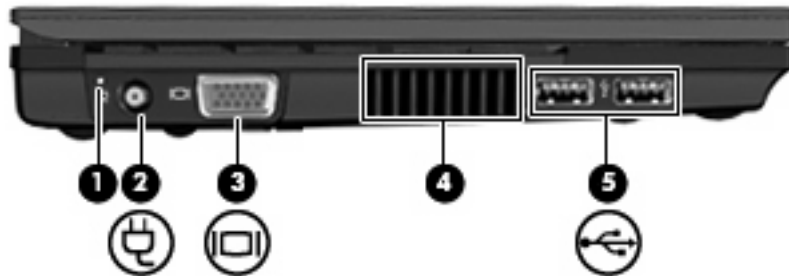


Componente	Descrição
(1) Leitor de cartão SD	<p>Oferece suporte aos seguintes formatos de cartão digital opcionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MultiMediaCard (MMC)</li> <li>Cartão de memória Secure Digital (SD)</li> </ul>
(2) Conector de saída de áudio (fones de ouvido)	<p>Reproduz som quando conectado a alto-falantes estéreo acionados por energia opcionais, fones de ouvido, um headset ou áudio de televisão.</p> <p><b>NOTA:</b> Quando um dispositivo é ligado no conector de fones de ouvido, os alto-falantes do computador são desativados.</p>
(3) Conector de entrada de áudio (microfone)	Conecta um microfone opcional que pode ser de matriz estéreo, monofônico ou tipo headset para computador.
(4) Porta USB acionada por energia	Fornecer energia para um dispositivo USB, como uma unidade óptica externa opcional, caso seja utilizado um cabo USB acionado por energia.
(5) Conector RJ-45 (rede)	Conecta um cabo de rede.
(6) Slot para cabo de segurança	Conecta um cabo de segurança opcional ao computador.



Componente	Descrição
	<b>NOTA:</b> O cabo de segurança é projetado para agir como obstáculo, mas pode não evitar que um computador seja mal utilizado ou roubado.

## Componentes do lado esquerdo



Componente	Descrição
(1) Luz da bateria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âmbar: Uma bateria está sendo carregada.</li> <li>• Turquesa: A bateria está quase que totalmente carregada.</li> <li>• Âmbar piscante: A bateria, que no momento é a única fonte de alimentação disponível, atingiu um nível de bateria fraca. Quando ela atinge um nível crítico de bateria fraca, sua luz começa a piscar rapidamente.</li> <li>• Desligada: Se o computador estiver conectado a uma fonte de alimentação externa, a luz se apagará quando todas as baterias do computador estiverem totalmente carregadas. Se o computador não estiver conectado a uma fonte de alimentação externa, a luz ficará apagada até que a bateria atinja um nível de bateria fraca.</li> </ul>
(2) Conector de alimentação	Conecta um adaptador de CA.
(3) Porta de monitor externo	Conecta um projetor ou monitor VGA externo.
(4) Abertura de ventilação	Possibilita o fluxo de ar para resfriar os componentes internos.  <b>NOTA:</b> O ventilador do computador inicia automaticamente para esfriar os componentes internos e impedir o superaquecimento. É normal que a ventoinha interna ligue e desligue durante o funcionamento do computador.
(5) Portas USB (2)	Conectam dispositivos USB opcionais.

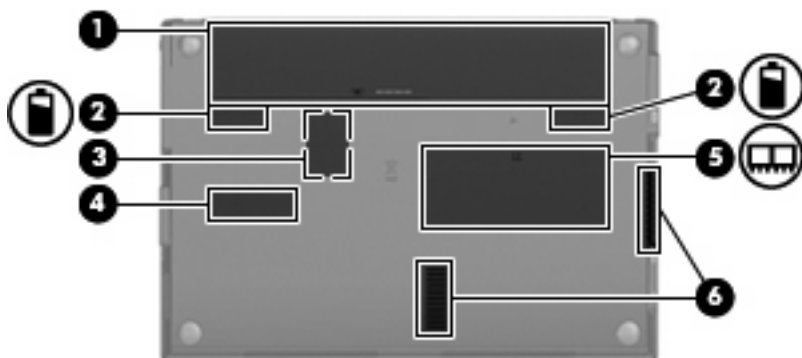
## Componentes da tela



Componente	Descrição
(1) Luz da webcam	Acesa: A webcam está em uso.
(2) Webcam	Grava áudio e vídeo e captura fotos.
(3) Microfones internos (2)	Gravam som.

**NOTA:** Se houver um ícone de microfone ao lado de cada abertura de microfone, isso indica que o computador possui microfones internos.

## Componentes da parte inferior



Componente	Descrição
(1) Compartimento de bateria	Armazena a bateria.

Componente	Descrição
(2) Travas de liberação da bateria (2)	Liberam a bateria do respectivo compartimento.
(3) Slot de SIM (somente em determinados modelos)	Contém um módulo de identificação de assinante (SIM) sem fio.
(4) Etiqueta de manutenção	Fornece a marca e o nome da série do produto, número de série (s/n) e número do produto (p/n) do seu computador. Tenha essa informação disponível ao entrar em contato com o suporte técnico.
(5) Compartimento do módulo de memória	Contém o slot do módulo de memória.
(6) Aberturas de ventilação (2)	Possibilitam o fluxo de ar para resfriar os componentes internos.

**NOTA:** O ventilador do computador inicia automaticamente para esfriar os componentes internos e impedir o superaquecimento. É normal que a ventoinha interna ligue e desligue durante o funcionamento do computador.

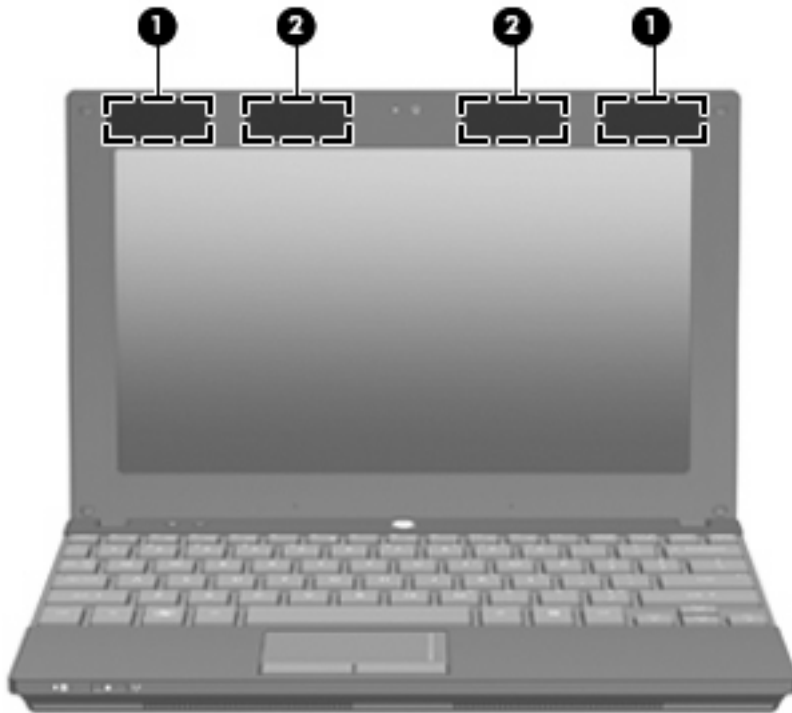
## Alça para transporte (somente em determinados modelos)

O computador pode ter uma alça para transporte fixada na parte inferior. A alça pode ser estendida girando-a para fora do computador, como mostrado na ilustração a seguir.



## Antenas sem fio

No computador existem pelo menos duas antenas que enviam e recebem sinais de um ou mais dispositivos sem fio.



Componente	Descrição
<b>(1)</b> Antenas de WWAN (2)* (somente determinados modelos)	Enviam e recebem sinais de dispositivos sem fio para comunicação com redes de longa distância sem fio (WWANs).
<b>(2)</b> Antenas de WLAN (2)* (somente em determinados modelos)	Enviam e recebem sinais de dispositivos sem fio para comunicação com redes locais sem fio (WLANs).

\*As antenas não são visíveis na parte externa do computador. Para obter uma transmissão ideal, mantenha as áreas imediatamente em torno das antenas livres de obstruções.

Para ver informações de regulamentação para dispositivos sem fio, consulte a seção do guia *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais* referente ao seu país. Essas informações se encontram em Ajuda e Suporte.

## Componentes de hardware adicionais



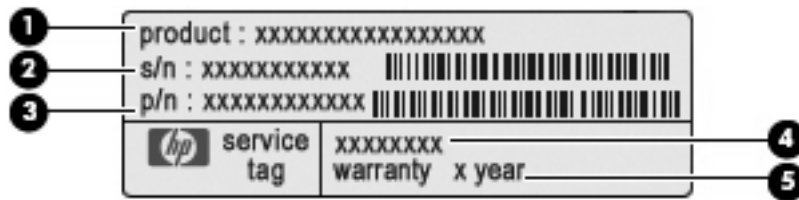
Componente	Descrição
(1) Cabo de alimentação*	Conecta o adaptador de CA à tomada de CA.
(2) Adaptador de CA	Converte a alimentação de CA em CC.
(3) Bateria*	Fornece alimentação ao computador quando este não está conectado a uma alimentação externa.

\*A aparência das baterias e cabos de alimentação varia de acordo com a região e o país.

## Identificação das etiquetas

As etiquetas afixadas no computador fornecem informações que podem ser necessárias para a solução de problemas do sistema ou para levar o computador em viagem internacional.

- Etiqueta de manutenção: fornece informações importantes, incluindo:



- Nome do produto **(1)**. Esse é o nome de produto, fixado na parte frontal do seu computador.
- Número de série (s/n) **(2)**. Esse é um identificador alfanumérico exclusivo de cada produto.
- Número de peça/número de produto (p/n) **(3)**. Esse número fornece informações específicas sobre os componentes de hardware do produto. O número de peça ajuda o técnico a determinar quais peças e componentes são necessários.
- Descrição do modelo **(4)**. Esse é o identificador alfanumérico necessário para localizar documentos, drivers e suporte para seu computador.
- Período de garantia **(5)**. Esse número descreve a duração (em anos) do período de garantia do computador.

Tenha essa informação disponível ao entrar em contato com o suporte técnico. A etiqueta de manutenção está afixada na parte inferior do computador.

- Certificado de Autenticidade Microsoft®: contém a chave do produto do Windows. A chave do produto pode ser necessária para a atualização ou solução de problemas do sistema operacional. Esse certificado está afixado na parte inferior do computador.
- Etiqueta de regulamentação: fornece informações de regulamentação sobre o computador. A etiqueta de regulamentação está afixada na parte interior da bateria.
- Etiquetas de certificação de dispositivo sem fio (somente em determinados modelos): fornecem informações sobre dispositivos sem fio opcionais e as classificações de aprovação de alguns países ou regiões nos quais a utilização do dispositivo foi aprovada. Um dispositivo opcional pode ser um dispositivo de WLAN, um módulo HP Mobile Broadband (somente em determinados modelos) ou um dispositivo Bluetooth® opcional. Se o modelo do seu computador incluir um ou mais dispositivos sem fio, uma ou mais etiquetas de certificação serão fornecidas com o computador. Essas informações podem ser necessárias em viagens internacionais. As etiquetas de certificação de dispositivo sem fio estão afixadas na parte inferior do computador.
- Etiqueta do SIM (somente em determinados modelos): fornece o ICCID (Integrated Circuit Card Identifier - identificador de placa de circuito integrado) do seu SIM. A etiqueta do SIM está afixada no interior do compartimento da bateria.
- Etiqueta do número de série do módulo HP Mobile Broadband (somente em determinados modelos): fornece o número de série do seu módulo HP Mobile Broadband. A etiqueta do número de série do módulo HP Mobile Broadband está afixada no interior do compartimento da bateria.

---

## 2 Gerenciamento de energia

### Configuração de opções de energia

#### Uso dos modos de economia de energia

O computador possui dois estados de economia de energia habilitados de fábrica: modo de espera e hibernação.

Quando o sistema inicia o modo de espera, a luz de alimentação pisca e a tela se apaga. O trabalho é salvo na memória. Sair do modo de espera é mais rápido do que sair da hibernação. Se o computador permanecer no modo de espera por um período longo ou se a bateria atingir um nível crítico de carga durante o modo de espera, o sistema iniciará a hibernação.

Quando a hibernação é iniciada, seu trabalho é salvo em um arquivo de hibernação no disco rígido e o computador é desligado.

---

△ **CAUIDADO:** Para evitar possível degradação de vídeo e áudio, ou perda da funcionalidade de reprodução de áudio ou vídeo, não inicie o modo de espera ou a hibernação quando estiver lendo ou gravando em um CD, DVD, ou em um cartão de mídia externo.

📝 **NOTA:** Não é possível iniciar qualquer tipo de conexão de rede ou executar quaisquer funções de computador enquanto o computador estiver no modo de espera ou na hibernação.

**NOTA:** Quando o HP 3D DriveGuard tiver estacionado uma unidade, o computador não iniciará o modo de espera ou a hibernação e a tela será desligada.

---

#### Início e saída do modo de espera

O sistema vem configurado de fábrica para iniciar o modo de espera após 10 minutos de inatividade ao operar com energia da bateria e 25 minutos de inatividade usando alimentação externa.

As configurações de energia e os tempos limites podem ser alterados em Opções de energia no Painel de controle do Windows®.

Com o computador ligado, é possível iniciar o modo de espera de qualquer uma das seguintes formas:

- Pressione **f5**.
- Clique em **Iniciar > Desligar computador > Em espera**.

Se a opção Em espera não for exibida, siga estas etapas:


- a. Clique na seta para baixo.
- b. Selecione **Em espera** na lista.
- c. Clique em **OK**.

Para sair do modo de espera:

- ▲ Pressione brevemente o botão Liga/Desliga.

Quando o computador sair do modo de espera, a luz de alimentação se acenderá e o trabalho voltará a ser exibido na tela no ponto onde foi interrompido.

---


 **NOTA:** Se o sistema tiver sido configurado para solicitar uma senha ao sair do modo de espera, será preciso informar sua senha do Windows para que o trabalho volte a ser exibido na tela.

---

## Iniciar e sair da hibernação

O sistema vem configurado de fábrica para iniciar a hibernação após 30 minutos de inatividade ao operar com bateria ou quando a bateria atinge um nível crítico.

---

 **NOTA:** O sistema não iniciará a hibernação quando estiver operando com alimentação externa.

---

As configurações de energia e os tempos limites podem ser alterados em Opções de energia no Painel de Controle do Windows.

Para iniciar a hibernação:

1. Selecione **Iniciar > Desligar o computador**.
2. Mantenha a tecla **shift** pressionada e selecione **Hibernar**.

Se a opção Hibernar não for exibida, siga estas etapas:


- a. Clique na seta para baixo.
- b. Selecione **Hibernar** na lista.
- c. Clique em **OK**.

Para sair da hibernação:

- ▲ Pressione brevemente o botão Liga/Desliga.

A luz de alimentação se acenderá e o trabalho voltará a ser exibido na tela no ponto onde foi interrompido.

---

 **NOTA:** Se o sistema tiver sido configurado para solicitar uma senha ao sair da hibernação, será preciso informar sua senha do Windows para que o trabalho volte a ser exibido na tela.

---



## Utilização do medidor de energia

O Medidor de Energia é exibido na área de notificação, no lado direito da barra de tarefas. O Medidor de energia permite acessar rapidamente as configurações de energia e visualizar a carga restante na bateria.

- Para acessar as Opções de energia, clique com o botão direito no ícone **Medidor de Energia** e selecione **Ajustar as propriedades de energia**.
- Para exibir o percentual de carga restante na bateria, clique duas vezes no ícone **Medidor de Energia**.

Ícones de medidor de energia diferentes indicam se o computador está operando com bateria ou com alimentação externa.


Para excluir o ícone Medidor de Energia da área de notificação, siga estas etapas:

1. Clique com o botão direito no ícone **Medidor de Energia** na área de notificação e, em seguida, clique em **Ajustar as propriedades de energia**.
2. Clique na guia **Avançado**.
3. Desmarque a caixa de seleção **Sempre mostrar ícone na barra de tarefas**.
4. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **OK**.

Para exibir o ícone Medidor de Energia da área de notificação, siga estas etapas:

1. Selecione **Iniciar > Painel de Controle > Desempenho e manutenção > Opções de energia**.
2. Clique na guia **Avançado**.
3. Marque a caixa de seleção **Sempre mostrar ícone na barra de tarefas**.
4. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **OK**.

---

 **NOTA:** Se não for possível visualizar um ícone que foi inserido na área de notificação, clique em **Mostrar ícones ocultos (< ou <<)** na área de notificação.

---

## Utilização de esquemas de energia

Um esquema de energia é uma coleção de configurações do sistema que gerenciam a forma como o computador consome energia. Os esquemas de energia podem ajudá-lo a economizar energia e maximizar o desempenho do computador.

Os seguintes esquemas de energia estão disponíveis:

- Portátil/laptop (recomendado)
- Casa/escritório
- Apresentação
- Sempre ligado
- Gerenciamento mínimo de energia
- Maximizar bateria

É possível alterar as configurações destes esquemas de energia usando o recurso Opções de energia.

## Visualização do esquema atual

- ▲ Clique no ícone **Medidor de Energia** na área de notificação, no lado direito da barra de tarefas.  
– ou –  
Selecione **Iniciar > Painel de Controle > Desempenho e manutenção > Opções de energia**.

## Seleção de um esquema de energia diferente

- ▲ Clique no ícone **Medidor de Energia** na área de notificação, no lado direito da barra de tarefas, em seguida selecione um esquema de energia na lista.  
– ou –
  - a. Selecione **Iniciar > Painel de Controle > Desempenho e manutenção > Opções de energia**.
  - b. Selecione um esquema de energia na lista **Esquemas de energia**.
  - c. Clique em **OK**.

## Personalização de esquemas de energia

1. Selecione **Iniciar > Painel de Controle > Desempenho e manutenção > Opções de energia**.
2. Selecione um esquema de energia na lista **Esquemas de energia**.
3. Modifique as opções **Conectado** e **Usando baterias**, conforme necessário.
4. Clique em **OK**.

## Configuração de proteção por senha ao sair do modo de espera

Para configurar o computador para solicitar uma senha ao sair do modo de espera, siga estas etapas:

1. Clique com o botão direito no ícone **Medidor de Energia** na área de notificação e, em seguida, clique em **Ajustar as propriedades de energia**.
2. Clique na guia **Avançado**.
3. Marque a caixa de seleção **Solicitar senha quando o computador sair do modo de espera**.
4. Clique em **Aplicar**.

## Utilização de fonte de alimentação de CA externa

A fonte de alimentação de CA externa é fornecida por um dos seguintes dispositivos:

---

⚠ **AVISO!** Para reduzir os possíveis problemas de segurança, use somente o adaptador de CA fornecido com o computador, um adaptador de CA substituto fornecido pela HP ou um adaptador de CA compatível adquirido da HP.

---

- Adaptador de CA aprovado
- Dispositivo de acoplamento opcional ou produto de expansão opcional

Conecte o computador a uma fonte de alimentação de CA externa em qualquer uma das seguintes circunstâncias:

**AVISO!** Não carregue a bateria do computador quando estiver a bordo de avião.

- Ao carregar ou calibrar uma bateria
- Ao instalar ou modificar o software do sistema
- Ao gravar dados em um CD ou DVD

Ao conectar o computador a uma fonte de alimentação de CA externa, ocorrem os seguintes eventos:

- A bateria começa a carregar.
- Se o computador estiver ligado, o ícone do medidor de bateria na área de notificação muda de aparência.

Ao desconectar a fonte de alimentação de CA externa, ocorrem os seguintes eventos:

- O computador passa a usar a alimentação da bateria.
- O brilho da tela diminuirá automaticamente para economizar energia da bateria. Para aumentar o brilho da tela, pressione a tecla **f4** ou reconecte o adaptador de CA.

## Conexão do adaptador de CA

**AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico e danos ao equipamento:

Conecte o cabo de alimentação a uma tomada de CA cujo acesso seja sempre fácil.

Desconecte o computador da alimentação retirando o cabo de alimentação da tomada de CA (e não o cabo de alimentação do lado do computador).

Se o cabo de alimentação tiver um conector de 3 pinos, conecte-o em uma tomada de 3 pinos com terra (aterrada). Não desative o pino de aterramento do cabo de alimentação, por exemplo, conectando um adaptador de 2 pinos. O pino de aterramento é um importante recurso de segurança.

Para conectar o computador a uma fonte de alimentação externa, siga estas instruções:

1. Conecte o adaptador de CA no conector de alimentação **(1)** do computador.
2. Conecte o cabo de alimentação no adaptador de CA **(2)**.
3. Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação numa tomada de CA **(3)**.



## Teste de um adaptador de CA

Teste o adaptador de CA se o computador exibir alguns dos seguintes sintomas:

- O computador não liga quando conectado ao adaptador de CA.
- A tela não liga quando o computador está conectado ao adaptador de CA.
- A luz de alimentação fica apagada quando o computador está conectado ao adaptador de CA.

Para testar o adaptador de CA:

1. Retire a bateria do computador.
2. Conecte o adaptador de CA.
3. Ligue o computador.
  - Se a luz de alimentação **acender**, o adaptador de CA está funcionando corretamente.
  - Se a luz de alimentação permanecer **apagada**, o adaptador de CA não está funcionando e deve ser substituído.


Entre em contato com o suporte técnico para obter informações sobre a aquisição de um adaptador de CA de reposição selecionando **Iniciar > Ajuda e suporte**.

## Utilização de alimentação por bateria

Quando uma bateria carregada está inserida no computador e este não está conectado a uma fonte de alimentação externa, o computador é executado com alimentação por bateria. Quando o computador está conectado a uma fonte de alimentação de CA externa, ele é executado com alimentação de CA.

Se o computador tiver uma bateria carregada e estiver sendo executado com alimentação de CA externa fornecida através do adaptador de CA, ele alterna para alimentação por bateria se o adaptador de CA for desconectado.


---

 **NOTA:** O brilho da tela diminuirá automaticamente para economizar energia da bateria quando a alimentação de CA for desconectada. Para aumentar o brilho da tela, utilize a tecla **f4** ou reconecte o adaptador de CA.

---

A bateria pode permanecer dentro do computador ou ser guardada em um local separado, dependendo de como se trabalha. Ao manter a bateria no computador, sempre que este for conectado à alimentação de CA externa carrega a bateria, além de proteger seu trabalho caso falte energia. Entretanto, uma bateria no computador se descarrega lentamente mesmo quando o computador está desligado e desconectado da alimentação externa.

---

 **AVISO!** Para evitar possíveis problemas de segurança, use somente as baterias fornecidas com o computador, baterias de substituição fornecidas pela HP ou baterias adquiridas da HP.

---

A vida de uma bateria varia, conforme a configuração do gerenciamento de energia, os programas executando no computador, o brilho da tela, os dispositivos externos conectados e outros fatores.

## Exibição da carga restante da bateria

- ▲ Clique duas vezes no ícone **Medidor de Energia** na área de notificação, no lado direito da barra de tarefas.

– ou –

Selecione **Iniciar > Painel de Controle > Desempenho e manutenção > Opções de energia > guia Medidor de Energia**.

A maioria dos indicadores de carga informa o status da bateria em percentual e em número de minutos de carga restante:

- O percentual indica a quantidade aproximada de carga restante na bateria.
- O tempo indica a quantidade aproximada de tempo de funcionamento restante na bateria, *se a bateria continuar a fornecer a alimentação no nível atual*. Por exemplo, o tempo restante diminuirá quando um DVD estiver sendo reproduzido e aumentará quando o DVD parar.

Quando uma bateria está sendo carregada, um ícone de raio pode aparecer sobreposto ao ícone da bateria na tela Medidor de Energia.

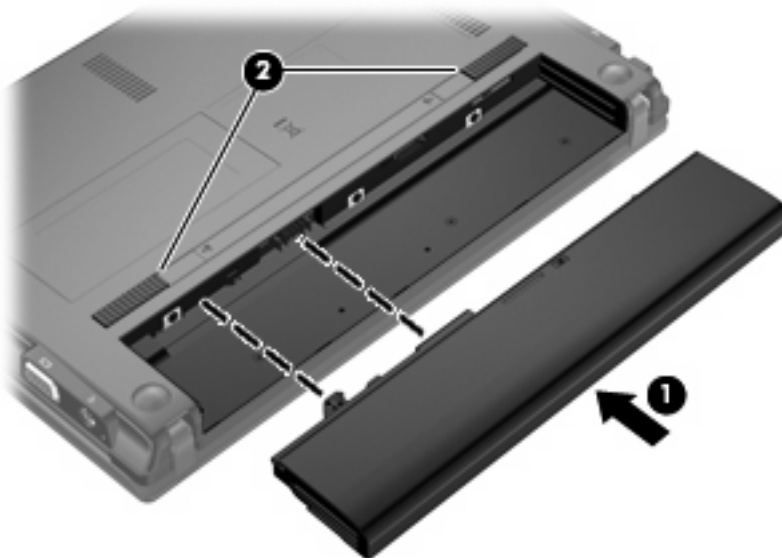
## Inserção ou remoção da bateria

△ **CUIDADO:** Remover uma bateria que é a única fonte de alimentação pode causar perda de informações. Para evitar a perda de informações, inicie a hibernação ou desligue o computador através do Windows antes de remover a bateria.

Para inserir a bateria:

1. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
2. Insira a bateria no compartimento de bateria **(1)** e empurre para dentro até que se encaixe.

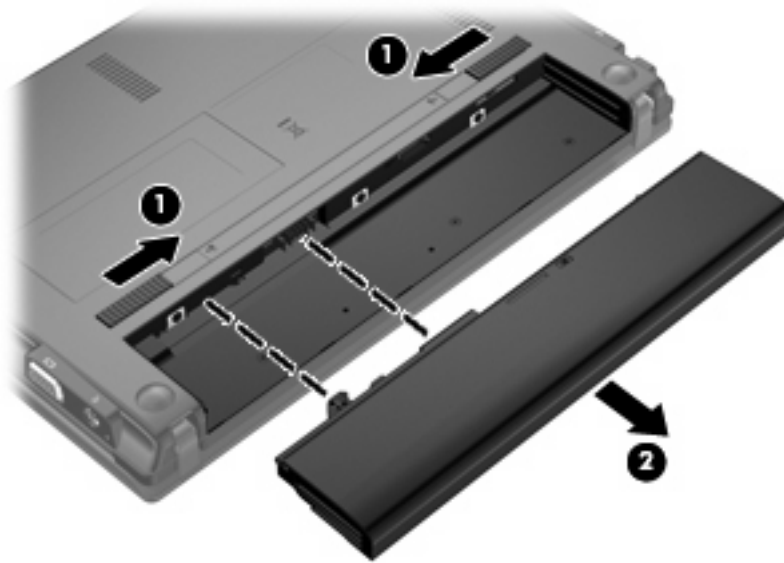
As travas de liberação da bateria **(2)** prendem automaticamente a bateria no lugar.



Para remover a bateria:

1. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
2. Deslize as travas de liberação da bateria **(1)** para soltar a bateria.

3. Remova a bateria (2) do computador.



## Carregamento de uma bateria

**AVISO!** Não carregue a bateria do computador quando estiver a bordo de avião.

A bateria é carregada sempre que o computador é conectado à alimentação externa através de um adaptador de CA, um dispositivo de acoplamento opcional, um adaptador de alimentação opcional ou um produto de expansão opcional.

A bateria pode ser carregada com o computador desligado ou em uso, mas carregará mais rápido se o computador estiver desligado.

O carregamento pode demorar mais se a bateria for nova, não tiver sido usada durante duas semanas ou mais, ou estiver muito mais quente ou fria do que a temperatura ambiente.

Para prolongar a vida útil da bateria e otimizar a precisão dos indicadores de carga da bateria, siga estas recomendações:

- Ao carregar uma bateria nova, carregue-a completamente antes de ligar o computador.
- Carregue a bateria até que a luz da bateria se apague.

**NOTA:** Se o computador estiver ligado enquanto a bateria está sendo carregada, o indicador do estado da bateria na área de notificação poderá mostrar 100 por cento de carga antes que fique totalmente carregada.

- Antes de carregar a bateria deixe que descarregue até menos de 5 por cento da carga completa utilizando normalmente o computador.
- Se a bateria não tiver sido utilizada por um mês ou mais, calibre-a em vez de simplesmente carregá-la.

A luz da bateria exibe o status da carga:

- **Acesa:** A bateria está sendo carregada.
- **Piscando:** A bateria atingiu um nível de bateria fraca ou um nível crítico de bateria e não está carregando.
- **Apagada:** A bateria está totalmente carregada, em uso, ou não está instalada.

## Maximização do tempo de descarregamento da bateria

O tempo de descarregamento da bateria varia, de acordo com os recursos utilizados com alimentação por bateria. O tempo de descarregamento máximo diminui gradualmente conforme a capacidade de armazenamento da bateria se degrada naturalmente.

Dicas para maximização do tempo de descarregamento da bateria:

- Diminua o brilho da tela.
- Remova a bateria do computador quando não estiver sendo usada ou carregada.
- Armazene a bateria em lugar fresco e seco.

## Gerenciamento de bateria fraca

As informações nesta seção descrevem os alertas e respostas do sistema definidos de fábrica. Alguns alertas de bateria fraca e respostas do sistema podem ser alterados em Opções de energia do Painel de Controle do Windows. As preferências definidas em Opções de energia não afetam as luzes.

## Identificação de bateria fraca

Quando uma bateria que é a única fonte de alimentação disponível do computador atinge uma condição de bateria fraca, a luz da bateria pisca.

Se um nível de bateria fraca não for solucionado, a bateria do computador entrará em um nível crítico de bateria fraca e a luz da bateria piscará rapidamente.

O computador faz o seguinte caso o nível da bateria torne-se crítico:

- Se a hibernação estiver ativada e o computador estiver ligado ou no modo de espera, ele inicia a hibernação.
- Se a hibernação estiver desativada e o computador estiver ligado ou no modo de espera, ele ficará brevemente no modo de espera e, em seguida, será desligado, perdendo qualquer informação que não tiver sido salva.

## Resolução de uma situação de bateria fraca

---

△ **CUIDADO:** Para reduzir o risco de perda de informações quando o computador atingir um nível crítico de bateria fraca e a hibernação tiver sido iniciada, não restaure a alimentação até que as luzes de alimentação se apaguem.

---

### Para solucionar uma condição de bateria fraca quando houver fonte externa de alimentação disponível

- ▲ Conecte um dos seguintes dispositivos:
- Adaptador de CA
  - Dispositivo de acoplamento opcional ou produto de expansão opcional
  - Adaptador de fonte de alimentação opcional

### Para solucionar uma condição de bateria fraca quando houver uma bateria carregada disponível

1. Desligue o computador ou inicie a hibernação.
2. Remova a bateria descarregada e insira uma bateria carregada.
3. Ligue o computador.

### Para solucionar uma condição de bateria fraca quando não houver uma fonte de alimentação disponível

- ▲ Inicie a hibernação.
- ou –
- Salve o trabalho e desligue o computador.

### Para solucionar uma condição de bateria fraca quando o computador não puder sair da hibernação

Quando não houver energia suficiente para sair da hibernação, faça o seguinte:

1. Insira uma bateria carregada ou conecte o computador à alimentação externa.
2. Saia da hibernação pressionando brevemente o botão Liga/Desliga.

## Calibração de uma bateria

Calibre a bateria nas seguintes condições:

- Quando os indicadores de carga da bateria parecerem imprecisos.
- Quando for observada uma alteração significativa no tempo de funcionamento da bateria.

Mesmo se uma bateria for muito utilizada, não deveria ser necessário calibrá-la mais de uma vez por mês. Também não é necessário calibrar uma bateria nova.

### Etapa 1: Carregue a bateria totalmente

---

△ **AVISO!** Não carregue a bateria do computador quando estiver a bordo de avião.

📖 **NOTA:** A bateria pode ser carregada com o computador desligado ou em uso, mas carregará mais rápido se o computador estiver desligado.

---



Para carregar a bateria completamente:

1. Insira a bateria no computador.
2. Conecte o computador a um adaptador de CA, a um adaptador de alimentação opcional, a um produto de expansão opcional ou a um dispositivo de acoplamento opcional e, em seguida, conecte o adaptador ou dispositivo à alimentação externa.

A luz da bateria no computador se acende.

3. Deixe o computador conectado à alimentação externa até que a bateria esteja completamente carregada.

A luz da bateria no computador se apaga.

## Etapa 2: Desative a hibernação e o modo de espera

1. Clique com o botão direito no ícone **Medidor de Energia** na área de notificação (à direita na barra de tarefas) e, em seguida, clique em **Ajustar as propriedades de energia**.

– ou –

Selecione **Iniciar > Painel de Controle > Desempenho e manutenção > Opções de energia**.

2. Anote as 4 configurações nas colunas **Usando baterias** e **Conectado** para que seja possível redefini-las após a calibração.
3. Defina as 4 opções para **Nunca**.
4. Clique em **OK**.

## Etapa 3: Descarregue a bateria

O computador deve permanecer ligado enquanto a bateria está sendo descarregada. A bateria pode ser descarregada estando o computador em uso ou não, mas descarregará mais rápido quando o computador estiver em uso.

- Se planeja deixar o computador sem supervisão durante o descarregamento, salve suas informações antes de iniciar o procedimento de descarregamento.
- Se o computador for utilizado ocasionalmente durante o procedimento de descarregamento e houver tempos limite para economia de energia definidos, o sistema terá o seguinte desempenho durante o processo de descarregamento:
  - O monitor não será desligado automaticamente.
  - A velocidade da unidade de disco rígido não diminuirá automaticamente enquanto o computador estiver ocioso.
  - A hibernação iniciada pelo sistema não ocorrerá.

Para descarregar uma bateria:

1. Desconecte o computador da fonte de alimentação externa, mas *não* o desligue.
2. Opere o computador com energia da bateria até que esteja descarregada. A luz da bateria começa a piscar quando ela descarrega até uma condição de bateria fraca. Quando a bateria estiver totalmente descarregada, a luz da bateria se apaga e o computador é desligado.

## Etapa 4: Recarregue a bateria totalmente

Para recarregar a bateria:

1. Conecte o computador à alimentação externa e mantenha a conexão até que a bateria esteja totalmente recarregada. Quando a bateria está recarregada, a luz da bateria no computador se apaga.

É possível utilizar o computador enquanto a bateria está sendo recarregada, mas ela carregará mais rápido se o computador ficar desligado.

2. Se o computador estiver desligado, ligue-o quando a bateria estiver totalmente carregada e a luz da bateria estiver apagada.

## Etapa 5: Reative a hibernação e o modo de espera

---

△ **CUIDADO:** A não reativação da função de hibernação após a calibração pode resultar em descarregamento total da bateria e perda de informações se o computador atingir um nível de bateria crítico.

---

1. Selecione **Iniciar > Painel de Controle > Desempenho e manutenção > Opções de energia**.
2. Insira novamente as configurações anotadas nos itens das colunas **Conectado** e **Usando baterias**.
3. Clique em **OK**.

## Economia de energia da bateria

- Selecione as configurações de pouco uso de energia nas Opções de energia do Painel de Controle do Windows.
- Desative conexões sem fio e de rede local (LAN) e feche aplicativos de modem quando não estiverem sendo usados.
- Desconecte os dispositivos externos não conectados a uma fonte de alimentação externa que não estejam sendo utilizados.
- Pare ou remova qualquer cartão de mídia externo opcional que não estiver sendo utilizado.
- Utilize as teclas **f3** e **f4** para ajustar o brilho da tela, conforme necessário.
- Se for interromper seu trabalho, inicie o modo de espera ou a hibernação, ou desligue o computador.
- Remova a bateria do computador quando não estiver sendo usada ou carregada.
- Adquira outra bateria para estender o tempo operacional geral por bateria.
- Armazene a bateria em lugar fresco e seco.

## Armazenamento da bateria

---

△ **CUIDADO:** Para evitar danos à bateria, não a exponha a altas temperaturas durante longos períodos de tempo.


---

Se o computador não for utilizado ou for permanecer desconectado da alimentação externa durante mais de duas semanas, retire a bateria e guarde-a separadamente.

Para prolongar a carga de uma bateria guardada, coloque-a em um local seco e refrigerado.

Calibre as baterias guardadas por um mês ou mais antes de utilizá-las.


## Descarte de uma bateria usada

 **AVISO!** Para reduzir o risco de incêndio ou queimaduras, não desmonte, amasse ou perfure; não provoque curto-circuito nos contatos externos; não descarte a bateria em fogo ou água.


Para obter informações sobre o descarte de baterias, consulte *Avisos regulamentares, de segurança, e ambientais*.

## Substituição da bateria

A vida de uma bateria varia e depende da configuração do gerenciamento de energia, dos programas executando no computador, do brilho da tela, dos dispositivos externos conectados e de outros fatores.

 **NOTA:** Para garantir que você sempre tenha energia da bateria quando precisar, a HP recomenda a aquisição de uma nova bateria quando o indicador de capacidade de armazenamento passar de verde a amarelo.

## Desligamento do computador


 **CUIDADO:** As informações não salvas serão perdidas quando o computador for desligado.

O comando Desligar o computador fecha todos os programas abertos, incluindo o sistema operacional e, em seguida, desliga a tela e o computador.


Desligue o computador sob uma das seguintes condições:

- Se for necessário trocar a bateria ou acessar componentes dentro do computador
- Ao conectar um dispositivo de hardware externo que não se conecta a uma porta USB
- Quando o computador não estiver sendo usado e estiver desconectado da alimentação externa por um período extenso

Para desligar o computador, siga estas etapas:

 **NOTA:** Se o computador estiver no modo de espera ou na hibernação, é preciso primeiro sair do modo de espera ou da hibernação para poder desligá-lo.

1. Salve seu trabalho e feche todos os programas em execução.
2. Selecione **Iniciar > Desligar o computador > Desativar**.

 **NOTA:** Se estiver registrado em um domínio de rede, a denominação do botão Desligar o computador poderá ser alterada para Desligar.

Se o computador não estiver respondendo e não for possível utilizar os procedimentos anteriores de desligamento do Windows, tente os seguintes procedimentos de emergência na sequência fornecida:

- Pressione **ctrl+alt+delete**. Em seguida, clique em **Desligar > Desativar**.
- Pressione e segure o botão Liga/Desliga por aproximadamente 5 segundos.
- Desconecte o computador da fonte de alimentação externa e remova a bateria.

---

## 3 Rede sem fio e LAN

### Utilização de dispositivos sem fio (somente em determinados modelos)


A tecnologia sem fio transfere dados através de ondas de rádio em vez de fios. Seu computador pode ser equipado com um ou mais dos seguintes dispositivos sem fio:

- Dispositivo WLAN (rede local sem fio): conecta o computador a redes locais sem fio (geralmente chamadas de redes Wi-Fi, LAN sem fio ou WLAN) em escritórios corporativos, residência e locais públicos, como aeroportos, restaurantes, cafés, hotéis e universidades. Em uma WLAN, cada dispositivo móvel sem fio se comunica com um roteador sem fio ou um ponto de acesso sem fio.
- Módulo HP Mobile Broadband: uma rede de longa distância sem fio (WWAN) que fornece acesso a informações em qualquer lugar onde o serviço da operadora de rede móvel esteja disponível. Em uma WWAN, cada dispositivo móvel se comunica com a estação-base de uma operadora de rede móvel. As operadoras de rede móvel instalam redes de estações-base (semelhantes a torres de telefonia celular) em grandes áreas, fornecendo cobertura eficiente ao longo de estados, regiões ou mesmo países inteiros.
- Dispositivo Bluetooth®: cria uma rede pessoal (PAN) para conexão com outros dispositivos com Bluetooth, como computadores, telefones, impressoras, headsets, alto-falantes e câmeras. Em uma PAN, cada dispositivo se comunica diretamente com os outros, e os dispositivos devem estar relativamente próximos — geralmente a 10 m de distância um do outro.

Computadores equipados com dispositivos WLAN podem aceitar um ou mais dos seguintes padrões IEEE da indústria:

- 802.11b, o primeiro padrão popular, que suporta taxas de dados de até 11 Mbps e opera em uma frequência de 2,4 GHz.
- 802.11g, que suporta taxas de dados de até 54 Mbps e opera em uma frequência de 2,4 GHz. Um dispositivo WLAN 802.11g é retroativamente compatível com dispositivos 802.11b, de modo que eles podem operar na mesma rede.
- 802.11a, que suporta taxas de dados de até 54 Mbps e opera em uma frequência de 5 GHz.

---





 **NOTA:** 802.11a não é compatível com 802.11b e 802.11g.

---

- O padrão Wi-Fi CERTIFIED 802.11n suporta taxas de dados de até 300 Mbps e pode operar em 2,4 GHz ou 5 GHz, tornando-o retroativamente compatível com 802.11a, b e g.

Para obter mais informações sobre tecnologia sem fio, consulte as informações e os links para web sites fornecidos em Ajuda e suporte.

## Identificação de ícones de conexão sem fio e rede

Ícone	Nome	Descrição
	Conexão sem fio (conectada)	Identifica a localização das luzes e do interruptor de conexão sem fio no computador.
	Conexão sem fio (desconectada)	Indica que todos os dispositivos sem fio estão desligados.
	Status da rede (conectada)	Indica que um ou mais dos seus drivers de rede estão instalados e que um ou mais dispositivos de rede estão conectados a ela.
	Status da rede (desconectada)	Indica que um ou mais dos seus drivers de rede estão instalados, mas que nenhum dispositivo de rede está conectado a ela.

## Utilização dos controles de comunicação sem fio

É possível controlar os dispositivos sem fio em seu computador utilizando um destes recursos:


- Interruptor de conexão sem fio
- Controles do sistema operacional

## Utilização do interruptor de conexão sem fio

O computador tem um interruptor de conexão sem fio, um ou mais dispositivos sem fio e uma ou duas luzes de conexão sem fio, dependendo do modelo. Todos os dispositivos sem fio de seu computador são ativados na fábrica, de forma que a luz de conexão sem fio é acesa (azul) quando o computador é ligado.


A luz de conexão sem fio indica o estado geral de energia de seus dispositivos sem fio, e não o estado de dispositivos individuais. Se a luz de conexão sem fio estiver azul, pelo menos um dispositivo sem fio está ligado. Se a luz de conexão sem fio estiver âmbar, todos os dispositivos sem fio estão desligados.

Pelo fato de os dispositivos sem fio serem ativados na fábrica, você pode usar o interruptor de conexão sem fio para ligar ou desligar os dispositivos sem fio simultaneamente. Dispositivos sem fio individuais podem ser controlados por meio do utilitário de configuração do computador.

 **NOTA:** Se os dispositivos sem fio forem desativados no utilitário de configuração do computador, o interruptor de conexão sem fio não funcionará até que os dispositivos sejam reativados.

## Utilização do software Wireless Assistant (somente em determinados modelos)

Um dispositivo sem fio pode ser ligado ou desligado através do software HP Wireless Assistant. Se um dispositivo sem fio for desativado pelo utilitário de configuração do computador, ele deve ser reativado pelo mesmo utilitário antes de poder ser ligado ou desligado através do HP Wireless Assistant.

 **NOTA:** Ativar ou desativar um dispositivo sem fio não conecta automaticamente o computador a uma rede ou a um dispositivo com Bluetooth.

---

Para exibir o estado dos dispositivos sem fio, siga uma destas etapas:

▲ Posicione o ponteiro do mouse sobre o ícone de conexão sem fio na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas.

– ou –

Abra o Wireless Assistant clicando duas vezes no ícone na área de notificação.

Para obter mais informações, consulte a ajuda do software Wireless Assistant:

1. Abra o Assistente de conexão sem fio clicando duas vezes no ícone na área de notificação.
2. Clique no botão **Ajuda**.

## Utilização do HP Connection Manager (somente em determinados modelos)

Você pode usar o HP Connection Manager para conectar-se a WWANs com o dispositivo HP Mobile Broadband em seu computador (somente em determinados modelos).

▲ Para iniciar o HP Connection Manager, clique no ícone **HP Connection Manager** na área de notificação, na extrema direita da barra de tarefas.

– ou –

Selecione **Iniciar > Todos os Programas > HP > HP Connection Manager**.


Para obter mais detalhes sobre a utilização do HP Connection Manager, consulte sua Ajuda.

## Utilização dos controles do sistema operacional

Alguns sistemas operacionais também oferecem um modo para gerenciar os dispositivos sem fio integrados e a conexão sem fio. Para obter mais informações, consulte a Ajuda e Suporte. Selecione **Iniciar > Ajuda e Suporte**.

## Utilização de uma WLAN

Usando um dispositivo WLAN, você pode acessar uma rede local sem fio (WLAN), que é composta por outros computadores e acessórios conectados através de um roteador sem fio ou um ponto de acesso sem fio.

 **NOTA:** Os termos *roteador sem fio* e *ponto de acesso sem fio* são frequentemente intercambiáveis.

- Uma WLAN de longo alcance, como uma WLAN corporativa ou uma WLAN pública, normalmente utiliza pontos de acesso sem fio capazes de suportar um grande número de computadores e acessórios e pode separar funções críticas de rede.
- Uma WLAN residencial ou de escritório pequeno geralmente utiliza um roteador sem fio, que permite que vários computadores com e sem fio compartilhem uma conexão de Internet, uma impressora e arquivos sem a necessidade de hardware ou software adicional.

Para usar o dispositivo WLAN no computador, você deve conectar a uma infra-estrutura de WLAN (fornecida por um provedor de serviços ou uma rede pública ou corporativa).

## Configuração de uma WLAN

Para configurar uma WLAN e conectar à Internet, o seguinte equipamento é necessário:

- Um modem de banda larga (DSL ou cabo) **(1)** e serviço de Internet de alta velocidade adquirido de um provedor de serviços de Internet (ISP)
- Um roteador sem fio (adquirido separadamente) **(2)**
- O computador sem fio **(3)**

A ilustração abaixo mostra um exemplo de uma instalação de rede sem fio conectada à Internet.



À medida que a rede cresce, outros computadores com ou sem fio podem ser conectados à rede para acessarem a Internet.

Para obter ajuda sobre a configuração de sua WLAN, consulte as informações fornecidas pelo fabricante do roteador ou seu provedor de serviços de Internet (ISP).

## Proteção da sua WLAN

Como o padrão WLAN foi projetado apenas com capacidades de segurança limitadas, basicamente para evitar espionagem casual em vez de formas mais poderosas de ataque, é essencial compreender que as WLANs são vulneráveis a falhas de segurança bem-conhecidas e bem-documentadas.

As WLANs em áreas públicas ou "hotspots", como cafeterias e aeroportos, podem não oferecer segurança alguma. Novas tecnologias estão sendo desenvolvidas por fabricantes de recursos sem fio e provedores de serviços de acesso sem fio ("hotspots") que tornam o ambiente público mais seguro

e anônimo. Caso esteja preocupado com a segurança do seu computador em um ponto de acesso sem fio, limite suas atividades de rede à troca de mensagens casuais e pesquisa básica pela Internet.

Ao configurar uma WLAN ou acessar uma WLAN existente, sempre ative os recursos de segurança para proteger sua rede contra acesso não-autorizado. Os níveis de segurança mais comuns são Wi-Fi Protected Access (WPA) e Wired Equivalent Privacy (WEP). Uma vez que os sinais de rádio sem fio trafegam fora da rede, outros dispositivos WLAN podem capturar sinais desprotegidos e se conectar à sua rede (sem serem convidados) ou capturar informações que estão sendo enviadas através dela. No entanto, você pode tomar precauções para proteger sua WLAN:

- **Use um transmissor sem fio com segurança integrada**

Muitas estações-base sem fio, gateways e roteadores fornecem recursos de segurança integrada, como protocolos e firewalls de segurança sem fio. Com o transmissor sem fio correto, você pode proteger sua rede minimizando os riscos mais comuns de falta de segurança nas conexões sem fio.

- **Trabalhe sob a proteção de um firewall**

Um firewall é uma barreira que verifica tanto os dados quanto as solicitações de dados que estão sendo enviadas à sua rede e descarta quaisquer itens suspeitos. Os firewalls encontram-se disponíveis em várias formas, tanto de software quanto de hardware. Algumas redes usam uma combinação dos dois tipos.

- **Use criptografia para conexões sem fio**

Uma variedade de sofisticados protocolos de criptografia encontra-se disponível para sua WLAN. Encontre a solução que funciona melhor para a segurança da sua rede:

- **Wired Equivalent Privacy (WEP)** é um protocolo de segurança para conexões sem fio que utiliza uma chave WEP para codificar ou criptografar todos os dados da rede antes de serem transmitidos. Normalmente, você pode permitir que a rede atribua a chave WEP. De forma alternativa, você pode definir sua própria chave, gerar uma chave diferente ou escolher outras opções avançadas. Sem a chave correta, as outras pessoas não são capazes de usar a WLAN.
- **Wi-Fi Protected Access (WPA)**, assim como o WEP, utiliza configurações de segurança para criptografar e descriptografar dados que são transmitidos ao longo da rede. Entretanto, ao invés de usar uma chave de segurança estática como o WEP faz, o WPA usa um *protocolo de integridade por chave temporária* (TKIP) para gerar dinamicamente uma nova chave para cada pacote. Ele também gera diferentes conjuntos de chaves para cada computador na rede.

- **Feche sua rede**

Se possível, evite que o nome da sua rede (SSID) seja transmitido pelo transmissor sem fio. A maioria das redes inicialmente transmitem seu nome, dizendo aos outros computadores nas proximidades que sua rede está disponível. Quando você fecha sua rede, os outros computadores têm menos chances de saber que ela existe.



**NOTA:** Se sua rede estiver fechada e o SSID não for transmitido, você precisará ter o SSID memorizado ou anotado para conectar novos dispositivos a ela. Anote o SSID e armazene-o em um local seguro antes de fechar a rede.




## Conexão a uma WLAN

Para se conectar a uma WLAN, siga estas etapas:

1. Certifique-se de que a WLAN esteja ligada. Se estiver, a luz de conexão sem fio estará acesa. Se a luz de conexão sem fio estiver âmbar, deslize o interruptor de conexão sem fio.
2. Selecione **Iniciar > Conectar-se**.
3. Selecione sua WLAN na lista e, em seguida, digite a chave de segurança de rede, se necessário.
  - Se a rede estiver desprotegida, o que significa que qualquer um pode acessar a rede, um aviso será exibido. Clique em **Conectar assim mesmo** para aceitar o aviso e completar a conexão.
  - Se a rede for uma WLAN com recursos de segurança, você será solicitado a fornecer uma chave de segurança de rede, a qual é um código de segurança. Digite o código e clique em **Conectar** para completar a conexão.


---

 **NOTA:** Se nenhuma WLAN estiver listada, você está fora da faixa de um roteador sem fio ou ponto de acesso.

**NOTA:** Se não vir a rede desejada para conexão, clique em **Mostrar todas as conexões**. Será exibida uma lista de opções que inclui a criação de uma nova conexão de rede, além de pesquisa de problemas relacionados a conexão.

---

Após estabelecer a conexão, posicione o ponteiro do mouse sobre o ícone de status da rede na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas, para verificar o nome e o status da conexão.

 **NOTA:** O alcance funcional (a distância que os sinais sem fio irão percorrer) depende da implementação da WLAN, do fabricante do roteador e da interferência de outros dispositivos eletrônicos ou barreiras estruturais, como paredes e pisos.

---

Mais informações sobre a utilização de uma WLAN estão disponíveis através dos seguintes recursos:

- Informações do seu ISP e as instruções do fabricante incluídas com o roteador sem fio e outros equipamentos WLAN
- Informações e links para sites da Web fornecidos em Ajuda e suporte

Para obter uma lista das WLANs públicas próximas a você, entre em contato com seu ISP ou pesquise na Web. Sites da Web que listam WLANs públicas incluem o Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, o Hotspotlist e o Geekttools. Verifique com cada localização de WLAN pública informações sobre custos e requisitos de conexão.

Para obter informações adicionais sobre a conexão do computador a uma WLAN corporativa, entre em contato com o administrador da rede ou o departamento de TI.

## Roaming para outra rede

Quando você move o computador para dentro do alcance de outra WLAN, o Windows tenta se conectar a ela. Se a tentativa for bem-sucedida, seu computador é automaticamente conectado à nova rede. Se o Windows não reconhecer a nova rede, siga o mesmo procedimento usado inicialmente para conectar-se à sua WLAN.

## Utilização do HP Mobile Broadband (somente em determinados modelos)

O HP Mobile Broadband permite que seu computador use redes de longa distância sem fio (WWANs) para acessar a Internet a partir de mais locais e em áreas mais amplas do que o possível usando WLANs. A utilização do HP Mobile Broadband requer um provedor de serviços de rede (chamado *operadora de rede móvel*), que na maioria dos casos será uma operadora de rede de telefonia móvel. A cobertura para o HP Mobile Broadband é semelhante à cobertura de voz da telefonia móvel.

Quando utilizado com o serviço de uma operadora de rede móvel, o HP Mobile Broadband lhe fornece liberdade para permanecer conectado à Internet, enviar e-mails ou conectar-se à sua rede corporativa, independentemente de estar em trânsito ou fora do alcance de pontos de acesso Wi-Fi.

A HP oferece suporte à seguintes tecnologias:

- HSPA (High Speed Packet Access), que fornece acesso a redes com base no padrão de telecomunicações GSM (Global System for Mobile Communications).
- EV-DO (Evolution Data Optimized), que proporciona acesso a redes com base no padrão de telecomunicações de acesso múltiplo por divisão de código (CDMA).

É possível que você precise do número de série do módulo HP Mobile Broadband para ativar o serviço de banda larga móvel. O número de série vem impresso em uma etiqueta afixada no interior do compartimento de bateria do seu computador.

Algumas operadoras de rede móvel exigem o uso de um módulo SIM (módulo de identificação de assinante). Um SIM contém informações básicas pessoais, como um PIN (personal identification number - número de identificação pessoal), além de informações da rede. Alguns computadores incluem um SIM que vem pré-instalado no compartimento de bateria. Se o SIM não vier pré-instalado, ele pode ser incluído nas informações do HP Mobile Broadband fornecidas com seu computador, ou a operadora de rede móvel pode fornecê-lo separado do computador.

Para obter informações sobre inserção e remoção de um SIM, consulte as seções "Inserção de um SIM" e "Remoção de um SIM" neste capítulo.

Para obter informações sobre o HP Mobile Broadband e como ativar o serviço de uma operadora de rede móvel de sua preferência, consulte as informações sobre HP Mobile Broadband fornecidas com o computador. Para obter informações adicionais, consulte o site da Web da HP em <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (somente em inglês).

## Inserção de um SIM

- 
- △ **CUIDADO:** Ao inserir um SIM, posicione o cartão com a borda recortada conforme mostra a ilustração. Se um SIM for inserido invertido ou de cabeça para baixo, a bateria poderá não encaixar no lugar corretamente e isso poderá danificar o SIM e o conector do SIM.

---

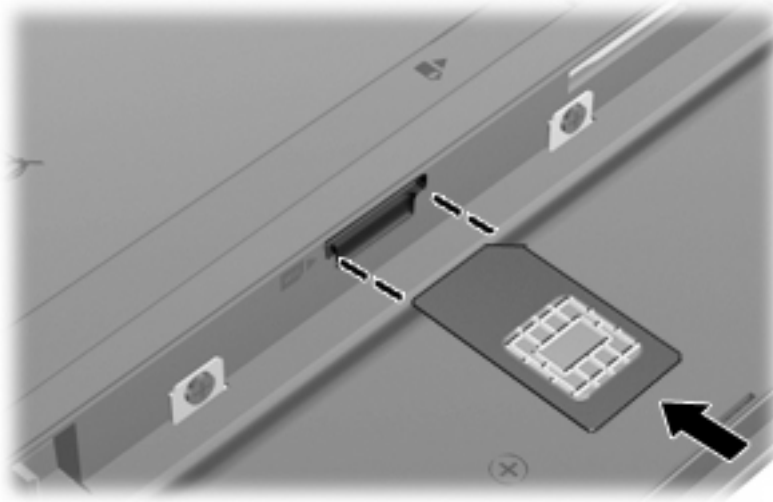
Para evitar danos aos conectores, use o mínimo de força ao inserir um SIM.


---

Para inserir um SIM:

1. Desligue o computador. Se não tiver certeza se o computador está desligado ou em hibernação, ligue-o pressionando o botão Liga/Desliga. Em seguida, desligue o computador através do sistema operacional.
2. Feche a tela.

3. Desconecte todos os dispositivos externos conectados ao computador.
4. Desconecte o cabo de alimentação da tomada de alimentação de CA.
5. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
6. Remova a bateria.
7. Insira o SIM no respectivo slot e empurre-o cuidadosamente no slot até que esteja encaixado corretamente.



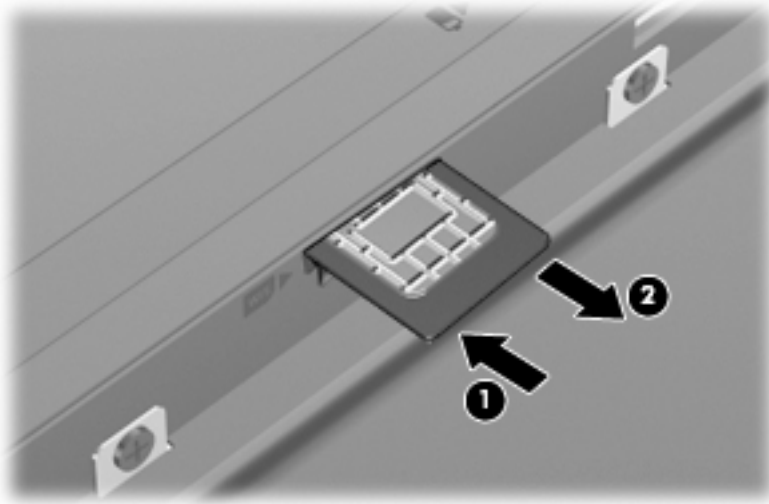
8. Recoloque a bateria.
- 
-  **NOTA:** O HP Mobile Broadband será desativado se a bateria não for recolocada.
9. Vire o computador com o lado direito para cima e reconecte a alimentação externa e os dispositivos externos.
  10. Ligue o computador.

## Remoção de um SIM

Para remover um SIM:

1. Desligue o computador. Se não tiver certeza se o computador está desligado ou em hibernação, ligue-o pressionando o botão Liga/Desliga. Em seguida, desligue o computador através do sistema operacional.
2. Feche a tela.
3. Desconecte todos os dispositivos externos conectados ao computador.
4. Desconecte o cabo de alimentação da tomada de alimentação de CA.
5. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
6. Remova a bateria.

7. Pressione o SIM (1) e, em seguida, remova-o cartão do slot (2).



8. Recoloque a bateria.
9. Vire o computador com o lado direito para cima e, em seguida, conecte a alimentação externa e os dispositivos externos.
10. Ligue o computador.

## Utilização de dispositivos sem fio Bluetooth (somente em determinados modelos)

Um dispositivo Bluetooth possibilita comunicações sem fio de curta distância, substituindo as conexões físicas com cabo que geralmente conectam dispositivos eletrônicos como os seguintes:

- Computadores (desktop, notebook, PDA)
- Telefones (celular, sem fio, smart phone)
- Dispositivos de imagem (impressora, câmera)
- Dispositivos de áudio (headset, alto-falantes)

Dispositivos Bluetooth fornecem conectividade ponto a ponto, permitindo que você configure uma rede pessoal (PAN) de dispositivos Bluetooth. Para obter informações sobre a configuração e utilização de dispositivos Bluetooth, consulte a Ajuda do software Bluetooth.

### Bluetooth e Internet Connection Sharing (ICS)

A HP **não** recomenda configurar um computador com Bluetooth como host e usá-lo como gateway através do qual outros computadores podem se conectar à Internet. Quando dois ou mais computadores estão conectados usando Bluetooth e o recurso Compartilhamento de Conexão da Internet (ICS) está ativado em um dos computadores, talvez os demais não possam se conectar à Internet usando a rede Bluetooth.


O poder do Bluetooth está em sincronizar a transferência de informações entre seu computador e dispositivos sem fio, incluindo celulares, impressoras, câmeras e PDAs. A incapacidade de conectar de forma consistente dois ou mais computadores para compartilhar a Internet através de Bluetooth é uma limitação do Bluetooth e do sistema operacional Windows.

## Solução de problemas com conexão sem fio

Algumas causas possíveis para problemas de conexão sem fio incluem as seguintes:

- O dispositivo sem fio não está instalado corretamente ou foi desativado.
- O hardware do dispositivo sem fio ou do roteador falhou.
- A configuração de rede (SSID ou segurança) foi alterada.
- O dispositivo sem fio encontrou interferência de outros dispositivos.

---

 **NOTA:** Dispositivos de conexão sem fio são fornecidos somente com determinados modelos de computador. Se a rede sem fio não estiver listada na lista de recursos na lateral da embalagem original do computador, você pode adicionar a capacidade de rede sem fio ao computador adquirindo um dispositivo de conexão de rede sem fio.

---

Antes de explorar seu caminho através da sequência de possíveis soluções para seu problema de conexão de rede, certifique-se de que os drivers de dispositivo estão instalados para todos os dispositivos em fio.

Use os procedimentos descritos neste capítulo para diagnosticar e reparar um computador que não se conecta à rede que você deseja usar.

### Não é possível criar uma conexão WLAN

Se tiver um problema de conexão a uma WLAN, verifique se o dispositivo WLAN integrado está instalado corretamente no computador:

1. Selecione **Iniciar > Meu computador**.
2. Clique com o botão direito na janela Meu computador.
3. Selecione **Propriedades > Hardware > Gerenciador de dispositivos > Adaptadores de rede**.
4. Identifique o dispositivo WLAN na lista de adaptadores de rede. A listagem de um dispositivo WLAN pode incluir o termo *sem fio*, *LAN sem fio*, *WLAN* ou *802.11*.

Se nenhum dispositivo WLAN estiver listado, seu computador não possui um dispositivo WLAN integrado ou o driver do dispositivo WLAN não está instalado corretamente.

Para obter mais informações sobre solução de problema de WLANs, consulte os links de sites da Web fornecidos em Ajuda e suporte.

## Não é possível se conectar a uma rede preferencial

O Windows pode reparar automaticamente uma conexão WLAN corrompida:

- Se houver um ícone de status da rede na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas, clique com o botão direito do mouse no ícone e, em seguida, clique em **Reparar** no menu.

O Windows reinicia o seu dispositivo de rede e tenta se reconectar a uma das redes preferenciais.

- Se um “x” for exibido sobre o ícone de status da rede, um ou mais drivers de WLAN ou LAN instalados no computador não estão conectados.
- Se não houver um ícone de status da rede na área de notificação, siga estas instruções:
  1. Selecione **Iniciar > Painel de controle > Conexões de rede e de Internet > Conexões de rede**.
  2. Clique em uma das conexões.
  3. No painel esquerdo, clique em **Reparar esta conexão**.

A janela de conexões de rede é exibida, o Windows reinicia o seu dispositivo de rede e tenta se reconectar a uma das redes preferenciais.

## Os códigos de segurança de rede atuais não estão disponíveis

Se você for solicitado a fornecer uma chave de rede ou SSID ao se conectar a uma WLAN, isso significa que a rede está protegida por segurança. Você precisa ter os códigos atuais para fazer conexão a uma rede segura. O SSID e a chave de rede são códigos alfanuméricos que você insere em seu computador para identificá-lo perante a rede.

- Para uma rede conectada ao seu roteador sem fio pessoal, consulte o guia do usuário do roteador para obter instruções de configuração dos mesmos códigos tanto no roteador quanto no dispositivo de WLAN.
- Para uma rede privada, como a rede de um escritório ou uma sala de bate-papo pública na Internet, entre em contato com o administrador de rede para obter os códigos e, em seguida, insira-os quando solicitado.

Algumas redes alteram periodicamente o SSID ou as chaves de rede usados em seus roteadores ou pontos de acesso para aumentar a segurança. Você precisa igualmente alterar os códigos correspondentes em seu computador.


Se você receber novas chaves de rede sem fio e SSID para uma rede, e se já tiver se conectado a essa rede no passado, siga estas etapas para conectar-se.

1. Selecione **Painel de controle > Conexões de rede e de Internet > Conexões de rede**.

Uma lista mostrando as WLANs disponíveis será exibida. Se estiver em um ponto de acesso onde diversas WLANs estão ativas, várias serão exibidas.

2. Clique com o botão direito na rede e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Clique na guia **Redes sem fio**.
4. Selecione a rede e clique em **Propriedades**.

---

 **NOTA:** Se a rede desejada não estiver listada, verifique com o administrador de rede se o roteador ou ponto de acesso está funcionando.

---

5. Clique na guia **Associação** e insira os dados corretos de criptografia para conexões sem fio no campo **Chave de rede**.
6. Clique em **OK** para salvar essas configurações.

## A conexão de WLAN está muito fraca

Se a conexão estiver muito fraca, ou se seu computador não puder se conectar a uma WLAN, minimize a interferência de outros dispositivos da seguinte maneira:

- Aproxime seu computador do roteador sem fio ou ponto de acesso.
- Desconecte temporariamente outros dispositivos sem fio, como forno de micro-ondas, telefone sem fio ou celular, para garantir que não causem interferência.

Se a conexão não melhorar, tente forçar o dispositivo a restabelecer todos os valores de conexão:

1. Selecione **Painel de controle > Conexões de rede e de Internet > Conexões de rede**.
2. Clique com o botão direito na rede e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Clique na guia **Redes sem fio**.

Uma lista das WLANs disponíveis será exibida. Se estiver em um ponto de acesso onde várias WLANs estão ativas, várias serão exibidas.

4. Selecione uma rede e clique em **Remover**.

## Não é possível se conectar a um roteador sem fio

Se estiver tentando se conectar ao roteador sem fio sem êxito, reinicialize o roteador sem fio removendo a alimentação por 10 a 15 segundos.

Se o computador ainda não puder fazer conexão com uma WLAN, reinicie o roteador sem fio. Para obter detalhes, consulte as instruções do fabricante do roteador.



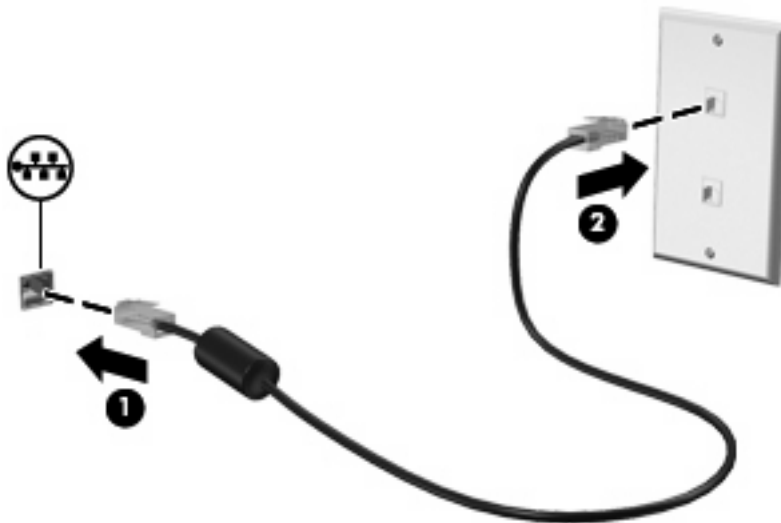
## Conexão a uma rede local (LAN)

Para conectar a uma rede local (LAN), é necessário um cabo de rede RJ-45 de 8 pinos (adquirido separadamente). Se o cabo de rede possuir um circuito de supressão de ruído (1), que impede interferências de recepção de TV e rádio, oriente a extremidade do cabo com o circuito (2) na direção do computador.



Para conectar o cabo de rede:

1. Conecte o cabo de rede ao conector de rede (1) no computador.
2. Conecte a outra extremidade do cabo à tomada de rede na parede (2).



⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento, não conecte um cabo de modem ou de telefone no conector RJ-45 (rede).

---


# 4 Multimídia

## Recursos multimídia

Seu computador inclui recursos multimídia que lhe permitem ouvir música, assistir a filmes e ver fotos. Seu computador pode incluir os seguintes componentes multimídia:

- Alto-falantes integrados para ouvir música
- Microfones integrados para gravar seu próprio áudio
- Webcam integrada que lhe permite capturar e compartilhar vídeos
- Software multimídia pré-instalado que lhe permite reproduzir e gerenciar suas músicas, filmes e fotos
- Teclas de função que fornecem acesso rápido ao controle de volume

---

 **NOTA:** Seu computador pode não incluir todos os componentes listados.

---

As seções a seguir explicam como identificar e utilizar os componentes multimídia incluídos em seu computador.

## Identificação dos seus componentes multimídia

A ilustração e a tabela a seguir descrevem os recursos multimídia do computador.

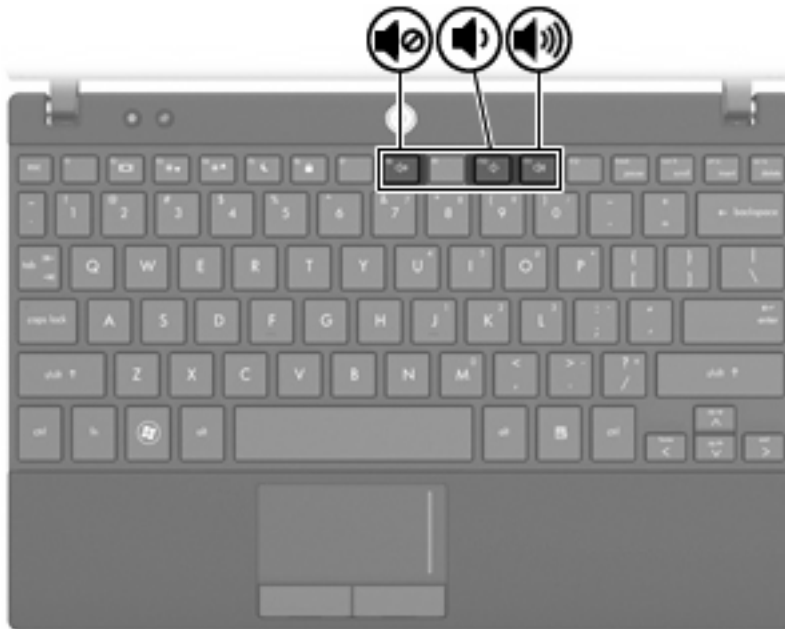


Componente	Descrição
(1) Luz da webcam	Acesa: A webcam está em uso.
(2) Webcam	Grava áudio e vídeo e captura fotos.
(3) Microfones internos (2)	Gravam som.
(4) Conector de entrada de áudio (microfone)	Conecta um microfone opcional que pode ser de matriz estéreo, monofônico ou tipo headset para computador.
(5) Conector de saída de áudio (fones de ouvido)	<p>Produz som quando conectado a alto-falantes estéreo com alimentação própria opcionais, fones de ouvido, plugues de ouvido ou um headset.</p> <p><b>AVISO!</b> Para reduzir o risco de danos pessoais, ajuste o volume antes de colocar os fones de ouvido, plugues de ouvidos ou um headset. Para obter informações adicionais sobre segurança, consulte <i>Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais</i>.</p> <p><b>NOTA:</b> Quando um dispositivo é ligado no conector de fones de ouvido, os alto-falantes do computador são desativados.</p>
(6) Alto-falantes (2)	Reproduzem som.

## Ajuste do volume

É possível ajustar o volume utilizando os seguintes controles:

- Teclas de função para controle do volume do computador — a tecla **f8**, **f10** ou **f11**:
  - Para silenciar ou restaurar o volume, pressione **f8**.
  - Para reduzir o volume, pressione **f10**.
  - Para aumentar o volume, pressione **f11**.



- Controle de volume do Windows®:
  - a. Clique no ícone **Volume** na área de notificação, no lado direito da barra de tarefas.
  - b. Aumente ou diminua o volume movendo o controle deslizante para cima ou para baixo. Marque a caixa de seleção **Sem áudio** para silenciar o volume.– ou –
  - a. Clique duas vezes no ícone **Volume**, localizado na área de notificação.
  - b. Na coluna Volume principal, é possível aumentar ou diminuir o volume movendo o controle deslizante **Volume** para cima ou para baixo. É possível também ajustar o balanço ou desativar o som.Se o ícone Volume não estiver exibido na área de notificação, siga estas etapas para adicioná-lo.
  - a. Selecione **Iniciar > Painel de Controle > Sons, fala e dispositivos de áudio > Sons e dispositivos de áudio > guia Volume**.
  - b. Marque a caixa de seleção **Colocar ícone de volume na barra de tarefas**.
  - c. Clique em **Aplicar**.
- Controle de volume de programas:

O volume também pode ser ajustado dentro de alguns programas.

## Software multimídia


Seu computador inclui software multimídia pré-instalado que lhe permite ouvir música e ver fotos. As seções a seguir fornecem detalhes sobre o software multimídia pré-instalado e a instalação de software multimídia de um disco.

### Utilização de software multimídia pré-instalado

Para localizar o software multimídia pré-instalado:


- ▲ Selecione **Iniciar > Todos os programas** e abra o programa multimídia que deseja utilizar.

---

 **NOTA:** Alguns programas podem estar localizados em subpastas.


---

### Instalação de software multimídia a partir de um disco

 **NOTA:** Para instalar o software multimídia a partir de um disco, você deve ter uma unidade óptica externa conectada ao computador. O computador fornece uma porta USB acionada por energia no lado direito. Essa porta fornece energia à unidade óptica externa quando utilizada com um cabo USB acionado por energia. Uma unidade óptica externa conectada à outra porta USB do computador deve ser conectada à alimentação de CA.

---

1. Insira o disco em uma unidade óptica externa conectada.
2. Quando o assistente de instalação for exibido, siga as instruções na tela.
3. Reinicie o computador, se solicitado.

 **NOTA:** Para obter detalhes sobre a utilização de software fornecido com o computador, consulte as instruções do fabricante que podem ter sido fornecidas com o software, em disco, ou disponibilizadas no site da Web do fabricante.


---

# Áudio

Seu computador lhe permite utilizar uma variedade de recursos de áudio:


- Reproduzir música usando os alto-falantes do seu computador e/ou alto-falantes externos conectados
- Gravar som utilizando os microfones internos ou conectar um microfone externo
- Efetuar o download de músicas da Internet
- Criar apresentações multimídia usando áudio e imagens
- Transmitir som e imagens com programas de mensagens instantâneas
- Receber a transmissão de programas de rádio (somente em determinados modelos) ou receber sinais de rádio FM
- Criar ou gravar CDs de áudio utilizando uma unidade óptica externa

## Conexão de dispositivos de áudio externos

 **AVISO!** Para reduzir o risco de danos pessoais, ajuste o volume antes de colocar os fones de ouvido, plugues de ouvidos ou um headset. Para obter informações adicionais sobre segurança, consulte *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais*.

Para conectar dispositivos de áudio externos, como alto-falantes, fones de ouvido ou um microfone, consulte as informações fornecidas com o dispositivo. Para obter os melhores resultados, lembre-se das seguintes dicas:

- Assegure-se de que o cabo do dispositivo esteja firmemente conectado ao conector certo no seu computador. Os conectores dos cabos são normalmente codificados em cores que correspondem às cores dos conectores no computador.
- Instale todos os drivers exigidos pelo dispositivo externo.

 **NOTA:** Um driver é um programa que atua como um tradutor entre o dispositivo e os programas que o utilizam.

## Verificação das suas funções de áudio

Para verificar o som do sistema em seu computador, siga estas etapas:


1. Selecione **Iniciar > Painel de controle**.
2. Clique em **Sons, fala e dispositivos de áudio > Sons e dispositivos de áudio**.
3. Quando a janela Propriedades de Sons e dispositivos de áudio aparecer, clique na guia **Sons**. Em **Eventos de programa**, selecione qualquer evento de som, como um bipe ou um alarme, e clique no botão **Reproduzir**.

Você deverá ouvir som através dos alto-falantes ou de fones de ouvido conectados.

Para verificar as funções de gravação do computador, siga estas etapas:

1. Selecione **Iniciar > Todos os programas > Acessórios > Entretenimento > Gravador de som**.
2. Clique em **Iniciar Gravação** e fale no microfone. Salve o arquivo na área de trabalho.
3. Abra o Windows Media Player e reproduza o som.

---

 **NOTA:** Para obter os melhores resultados de gravação, fale diretamente no microfone e grave som em um ambiente livre de ruídos em segundo plano.

---

- ▲ Para confirmar ou alterar as configurações de áudio em seu computador, clique com o botão direito do mouse no ícone **Sons** na barra de tarefas, ou selecione **Iniciar > Painel de controle > Sons, fala e dispositivos de áudio > Sons e dispositivos de áudio**.

## Vídeo

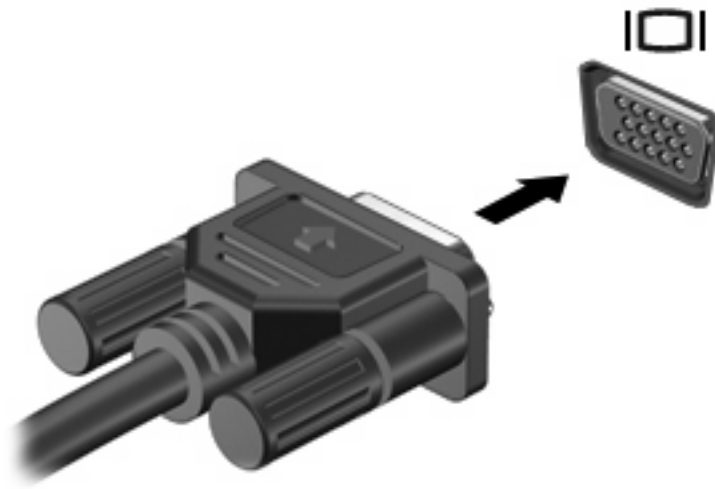
Seu computador lhe permite utilizar uma variedade de recursos de vídeo:

- Participar de jogos na Internet
- Editar imagens e vídeos para criar apresentações
- Conectar dispositivos de vídeo externos


### Conexão de um monitor ou projetor externo

A porta do monitor externo conecta um dispositivo de exibição externo, como um monitor externo ou um projetor, ao computador.

- ▲ Para conectar um dispositivo de exibição, conecte o cabo do dispositivo à porta de monitor externo.



---

 **NOTA:** Se um dispositivo de exibição externo, corretamente conectado, não estiver exibindo a imagem, pressione **f2** para transferir a exibição da imagem para o dispositivo. Pressionar **f2** repetidamente faz alternar a exibição da imagem entre a tela do computador e o dispositivo.

---




# Webcam

Seu modelo de computador inclui uma webcam integrada, localizada na parte superior da tela. A webcam pode ser utilizada com diversos softwares para as seguintes funções:

- Captura de vídeo
- Fluxo de vídeo com programa de mensagem instantânea
- Tirar fotos

---

 **NOTA:** Assegure-se de ter instalado o software destinado para uso com a webcam integrada.


**NOTA:** Para obter informações sobre a utilização de software projetado para ser usado com a webcam integrada, consulte a Ajuda online do software específico.

---

Para obter um desempenho ideal, observe as seguintes orientações ao utilizar a webcam integrada:

- Certifique-se de ter a versão mais recente do programa de mensagem instantânea antes de tentar uma conversa com vídeo.
- A webcam pode não funcionar corretamente com alguns firewalls de rede.

---

 **NOTA:** Caso tenha problemas para visualizar ou enviar arquivos multimídia para alguém em outra LAN ou fora do firewall da sua rede, desative temporariamente o firewall, execute a tarefa desejada e, em seguida, reative o firewall. Para resolver permanentemente o problema, reconfigure o firewall conforme necessário e ajuste as políticas e configurações de outros sistemas de detecção de invasão. Para obter informações adicionais, entre em contato com seu administrador de rede ou com o departamento de TI.

---

- Sempre que possível, posicione fontes de luz brilhantes atrás da webcam e fora da área da imagem.

## Ajuste das propriedades da webcam

Você pode ajustar as propriedades da webcam usando a caixa de diálogo Propriedades, que pode ser acessada através de vários programas que utilizam a webcam integrada, geralmente a partir de um menu de configuração, opções ou propriedades.


- **Brilho:** Controla a quantidade de iluminação incorporada na imagem. Uma configuração de brilho mais alta cria uma imagem mais brilhante; uma configuração de brilho mais baixa cria uma imagem mais escura.
- **Contraste:** Controla a variação entre as áreas mais claras e mais escuras da imagem. Uma configuração de contraste mais alta intensifica a imagem; uma configuração de contraste mais baixa mantém mais informações da faixa dinâmica original mas cria uma imagem chapada.
- **Matiz:** Controla o aspecto da cor que a distingue de uma outra cor (o que torna uma cor vermelha, verde ou azul). Matiz é diferente de saturação, que mede a intensidade do matiz.
- **Saturação:** Controla a intensidade das cores na imagem final. Uma configuração de saturação mais alta cria uma imagem mais forte; uma configuração de saturação mais baixa cria uma imagem mais delicada.
- **Nitidez:** Controla a definição dos contornos de uma imagem. Uma configuração de nitidez mais alta cria uma imagem mais definida; uma configuração de nitidez mais baixa cria uma imagem mais suave.

- **Gama:** Controla o contraste que afeta os cinzas médios ou meios-tons de uma imagem. Ajustar a gama de uma imagem permite alterar os valores de brilho do nível médio de tons de cinza sem alterar dramaticamente sombras e realces. Uma configuração de gama mais baixa cria cinzas de aparência escura, e torna cores escuras ainda mais escuras.
- **Compensação de luz de fundo:** Faz a compensação quando existe muita luz de fundo atrás do sujeito e este, de outra forma, sairia obscurecido ou em silhueta.
- **Modo noturno:** Faz a compensação para condições de pouca luz.
- **Zoom (somente em determinados modelos):** Ajusta a porcentagem de zoom para tirar fotos ou gravar vídeos.
- **Horizontal ou vertical:** Gira a imagem horizontal ou verticalmente.
- **50Hz ou 60Hz:** Ajusta a velocidade do obturador para oferecer uma gravação de vídeo sem oscilações.

Perfis predefinidos e personalizáveis fornecem compensação para as seguintes condições de iluminação: incandescente, fluorescente, halogênio, dia ensolarado, dia nublado, noite.

# 5 Segurança

## Proteção do computador

 **NOTA:** As soluções de segurança são projetadas para agirem como impedimentos. Esses impedimentos podem não evitar que um produto seja mal utilizado ou roubado.

**NOTA:** Em alguns países ou regiões, o computador oferece suporte para CompuTrace, um serviço de segurança on-line para rastreamento e recuperação. Se o computador for roubado, o CompuTrace pode rastreá-lo se o usuário não-autorizado acessar a Internet. É necessário adquirir o software e assinar o serviço para que seja possível utilizar o CompuTrace. Para obter informações sobre a solicitação do software CompuTrace, consulte o site da Web da HP em <http://www.hpshopping.com>.

Os recursos de segurança fornecidos no computador podem proteger o computador, as informações pessoais e os dados de diversos tipos de riscos. O modo como o computador será utilizado determinará quais recursos de segurança serão necessários.

O sistema operacional Windows oferece determinados recursos de segurança. Os recursos de segurança adicionais estão listados na tabela a seguir. A maioria desses recursos de segurança adicionais pode ser configurada no utilitário de configuração do computador.

Para proteger contra	Utilize este recurso de segurança
Uso não-autorizado do computador	Autenticação na inicialização utilizando senhas ou smart cards
Acesso não-autorizado ao utilitário de configuração (f10)	Senha de administrador do BIOS no utilitário de configuração do computador*
Acesso não-autorizado ao conteúdo de uma unidade de disco rígido	Senha do DriveLock no utilitário de configuração*
Inicialização não-autorizada a partir de uma unidade óptica, unidade de disquete ou adaptador de rede interno	Recurso de opções de inicialização no utilitário de configuração*
Acesso não-autorizado a dados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Software de firewall</li><li>• Atualizações do Windows</li></ul>
Acesso não-autorizado às configurações do utilitário de configuração e a outras informações de identificação do sistema	Senha de administrador do BIOS no utilitário de configuração do computador*
Remoção não-autorizada do computador	Slot de cabo de segurança (usado com um cabo de segurança opcional)

O utilitário de configuração é um programa pré-instalado, com base na ROM, que pode ser usado até mesmo quando o sistema operacional não está funcionando ou não pode ser carregado. Você pode utilizar um dispositivo apontador (TouchPad, bastão apontador ou mouse USB) ou o teclado para navegar e fazer seleções no utilitário de configuração do computador.

## Uso de senhas

Uma senha é um grupo de caracteres que você escolhe para proteger as informações do seu computador. Diversos tipos de senhas podem ser definidos, dependendo de como você quer controlar o acesso às informações. As senhas podem ser definidas no Windows ou no utilitário de configuração do computador, que não faz parte do Windows e vem pré-instalado no computador.

△ **CUIDADO:** Para evitar ter o acesso ao computador negado, registre cada senha que definir. Como a maioria das senhas não é exibida ao ser definida, alterada ou excluída, é essencial registrar cada senha imediatamente e armazená-la em um local seguro.

É possível utilizar a mesma senha para um recurso do utilitário de configuração do computador e um recurso de segurança do Windows. Também é possível utilizar a mesma senha para mais de um recurso do utilitário de configuração do computador.

Use as diretrizes a seguir ao configurar uma senha no utilitário de configuração do computador:

- Uma senha pode ser qualquer combinação de até 8 letras e números e há diferenciação entre maiúsculas e minúsculas.
- Uma senha definida no utilitário de configuração do computador deve ser inserida em um prompt exibido por este utilitário. Uma senha definida no Windows deve ser inserida em um prompt do Windows.

Adote as seguintes dicas para a criação e armazenamento de senhas:

- Ao criar senhas, siga os requerimentos definidos pelo programa.
- Anote suas senhas e guarde-as em um local seguro, longe do computador.
- Não guarde senhas em um arquivo no computador.
- Não utilize seu nome ou outra informação pessoal que poderia ser facilmente descoberta por outra pessoa.

As seções a seguir listam as senhas do Windows e do utilitário de configuração do computador, e descrevem suas funções. Para obter mais informações sobre senhas do Windows, tais como senhas de proteção de tela, selecione **Iniciar > Ajuda e Suporte**.

## Configuração de senhas no Windows

Senhas do Windows	Função
Senha de administrador*	Protege o acesso a uma conta a nível de administrador do Windows.
Senha de usuário*	Protege o acesso à conta de usuário do Windows.

\*Para obter informações sobre a configuração de uma senha de administrador ou de usuário do Windows, selecione **Iniciar > Ajuda e suporte**.

## Configuração de senhas no utilitário de configuração

Senhas do utilitário de configuração	Função
BIOS administrator password (Senha de administrador do BIOS)	Protege o acesso ao utilitário de configuração.

Senhas do utilitário de configuração	Função
DriveLock master password (Senha mestre do DriveLock)	Protege o acesso à unidade de disco rígido interna que é protegida pelo DriveLock. Utilizada também para remover a proteção do DriveLock. Essa senha é definida em DriveLock Passwords (Senhas do DriveLock) durante o processo de ativação.
DriveLock user password (Senha de usuário do DriveLock)	Protege o acesso à unidade de disco rígido interna que é protegida por DriveLock, e é definida em DriveLock Passwords (Senhas do DriveLock) durante o processo de ativação.

## Senha de administrador do BIOS

A senha de administrador do BIOS protege as configurações e as informações de identificação do sistema no utilitário de configuração do computador. Uma vez definida, ela precisa ser digitada para que seja possível acessar o utilitário de configuração do computador e fazer alterações utilizando o mesmo.

Observe as seguintes características da senha de configuração:

- Não é intercambiável com uma senha de administrador do Windows, embora ambas possam ser idênticas.
- Não é exibida quando definida, digitada, alterada ou excluída.
- Deve ser definida e digitada com os mesmos tipos de teclas. Por exemplo, uma senha de configuração definida com as teclas numéricas do teclado não será reconhecida se for digitada com as teclas do teclado numérico incorporado.
- Pode incluir qualquer combinação de até 32 letras e números e não é sensível a maiúsculas e minúsculas.

## Gerenciamento da senha de administrador do BIOS

A senha de administrador do BIOS é definida, alterada e excluída no utilitário de configuração do computador.

Para gerenciar, definir, alterar ou excluir essa senha, siga estas etapas:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use as teclas de seta para selecionar **Security** (Segurança) > **Setup password** (Senha de configuração) e, em seguida, pressione **enter**.
  - Para definir uma senha de administrador do BIOS, digite a senha nos campos **New password** (Nova senha) e **Verify new password** (Verificar nova senha) e, em seguida, pressione **f10**.
  - Para alterar uma senha de administrador do BIOS, digite a senha atual no campo **Old password** (Senha antiga), digite uma nova senha nos campos **New password** (Nova senha) e **Verify new password** (Verificar nova senha) e, em seguida, pressione **f10**.
  - Para excluir uma senha de administrador do BIOS, digite a senha atual no campo **Old password** (Senha antiga) e, em seguida, pressione **f10**.
4. Para salvar suas preferências, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). Siga as instruções na tela.

Suas preferências entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

## Inserção de uma senha de administrador do BIOS

No aviso **BIOS administrator password** (Senha de administrador do BIOS), digite sua senha de administrador do BIOS (utilizando o mesmo tipo de teclas usadas para definir a senha) e, em seguida, pressione [enter](#). Depois de três tentativas malsucedidas de digitação da senha de administrador do BIOS, será necessário reiniciar o computador e tentar novamente.

## Solicitação de uma senha de inicialização na reinicialização

Além de solicitar que uma senha de inicialização seja inserida sempre que o computador for ligado, é possível solicitar também que uma senha de inicialização seja inserida sempre que o computador for reiniciado.

Para ativar e desativar esse recurso no utilitário de configuração, siga estas etapas:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use as teclas de seta para selecionar **Security** (Segurança) > **Password options** (Opções de senha) e, em seguida, pressione **enter**.
4. Utilize as teclas de seta para selecionar **Enable** (Ativar) ou **Disable** (Desativar) no campo **Require password on restart** (Solicitar senha ao reiniciar), e em seguida, pressione **f10**.
5. Para salvar suas preferências, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). Siga as instruções na tela.

## Utilização do recurso DriveLock do utilitário de configuração

△ **CUIDADO:** Para evitar que uma unidade de disco rígido protegida por DriveLock seja inutilizada permanentemente, anote as senhas mestre e de usuário do DriveLock e guarde-as em um local seguro, longe do computador. Se esquecer as senhas do DriveLock, a unidade de disco rígido ficará permanentemente bloqueada e não poderá mais ser utilizada.

A proteção DriveLock impede o acesso não-autorizado ao conteúdo de uma unidade de disco rígido. O DriveLock somente pode ser aplicado a unidades de disco rígido internas do computador. Após a proteção DriveLock ser aplicada a uma unidade, uma senha terá que ser digitada para que essa unidade possa ser acessada. A unidade deve estar inserida no computador, não em um dispositivo de acoplamento opcional ou MultiBay externo, para que possa ser acessada por senhas do DriveLock.

Para aplicar a proteção DriveLock a uma unidade de disco rígido interna, uma senha de usuário e uma senha mestre devem ser definidas no utilitário de configuração. Observe as seguintes considerações sobre a utilização da proteção DriveLock:

- Após a proteção DriveLock ser aplicada a uma unidade de disco rígido, ela somente poderá ser acessada com a inserção da senha de usuário ou da senha mestre.
- O proprietário da senha de usuário deverá ser o usuário diário da unidade de disco rígido protegida. O proprietário da senha mestre pode ser o administrador do sistema ou o usuário diário.
- As senhas mestre e de usuário podem ser idênticas.
- A senha mestre ou de usuário só poderá ser excluída quando a proteção DriveLock for removida da unidade. A proteção DriveLock só pode ser removida de uma unidade com a senha mestre.



## Definição de uma senha do DriveLock

Para acessar as configurações do DriveLock no utilitário de configuração, siga estas etapas:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Use as teclas de seta para selecionar **Security** (Segurança) > **DriveLock passwords** (Senhas do DriveLock) e, em seguida, pressione **enter**.
3. Selecione o local da unidade de disco rígido que deseja proteger e pressione **f10**.
4. Use as teclas de seta para selecionar **Enable** (Ativar) no campo **Protection** (Proteção) e, em seguida, pressione **f10**.
5. Leia o aviso. Para continuar, pressione **f10**.
6. Digite sua senha de usuário nos campos **New password** (Nova senha) e **Verify new password** (Verificar nova senha) e, em seguida, pressione **f10**.
7. Digite sua senha mestre nos campos **New password** (Nova senha) e **Verify new password** (Verificar nova senha) e, em seguida, pressione **f10**.
8. Para confirmar a proteção DriveLock na unidade selecionada, digite **DriveLock** no campo de confirmação e pressione **f10**.
9. Para sair das configurações de DriveLock, use as teclas de seta para selecionar **Esc**.
10. Para salvar suas preferências, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). Siga as instruções na tela.

Suas preferências entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

## Inserção de uma senha do DriveLock

Certifique-se de que a unidade de disco rígido está instalada no computador (não em um dispositivo de acoplamento opcional ou MultiBay externo).

No prompt **DriveLock password** (Senha DriveLock), digite a senha mestre ou de usuário (utilizando o mesmo tipo de teclas usado para definir a senha) e, em seguida, pressione [enter](#).

Depois de duas tentativas incorretas de digitação da senha, será necessário desligar o computador e tentar novamente.

## Alteração de uma senha do DriveLock

Para acessar as configurações do DriveLock no utilitário de configuração, siga estas etapas:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use as teclas de seta para selecionar **Security** (Segurança) > **DriveLock passwords** (Senhas do DriveLock) e, em seguida, pressione **enter**.
4. Use as teclas de seta para selecionar o local da unidade de disco rígido interna e pressione **f10**.
5. Use as teclas de seta para selecionar o campo da senha que deseja alterar. Digite a senha atual no campo **Old password** (Senha antiga) e, em seguida, digite a nova senha nos campos **New password** (Nova senha) e **Verify new password** (Verificar nova senha). Em seguida pressione **f10**.
6. Para salvar suas preferências, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). Siga as instruções na tela.

Suas preferências entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

## Remoção da proteção DriveLock

Para acessar as configurações do DriveLock no utilitário de configuração, siga estas etapas:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use as teclas de seta para selecionar **Security** (Segurança) > **DriveLock passwords** (Senhas do DriveLock) e, em seguida, pressione **enter**.
4. Use as teclas de seta para selecionar o local da unidade de disco rígido interna e pressione **f10**.
5. Use as teclas de seta para selecionar **Disable** (Desativar) no campo **Protection** (Proteção) e, em seguida, pressione **f10**.
6. Digite a senha mestre no campo **Old password** (Senha antiga). Em seguida pressione **f10**.
7. Para salvar suas preferências, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). Siga as instruções na tela.

Suas preferências entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

# Utilização dos recursos de segurança do utilitário de configuração do computador

## Proteção de dispositivos do sistema

No menu Boot options (Opções de inicialização) ou Port options (Opções de porta) do utilitário de configuração é possível desativar ou ativar dispositivos do sistema.

Para desativar ou reativar os dispositivos do sistema no utilitário de configuração, siga estas etapas:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use as teclas de seta para selecionar **System Configuration** (Configuração do sistema) > **Boot options** (Opções de inicialização) ou **System Configuration** (Configuração do sistema) > **Port options** (Opções de porta). Em seguida pressione **enter** e use as teclas de seta para selecionar as opções desejadas.
4. Para confirmar as preferências, pressione **f10**.
5. Para salvar suas preferências, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). Siga as instruções na tela.

Suas preferências entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

## Visualização de informações do sistema do utilitário de configuração


O recurso System Information (Informações do sistema) no utilitário de configuração fornece dois tipos de informações de sistema:

- Informações de identificação do modelo do computador.
- Informações de especificação do processador, o tamanho do cache e da memória e a ROM do sistema.

Para visualizar essas informações gerais do sistema, siga estas etapas:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **System Information** (Informações do sistema) e, em seguida, pressione **enter**.

---

 **NOTA:** Para impedir o acesso não autorizado a essas informações, é necessário criar uma senha de administrador do BIOS no utilitário de configuração.

---

## Utilização de software antivírus

Quando se utiliza o computador para acessar e-mail, uma rede ou a Internet, ele fica exposto a vírus de computador. Esses vírus podem desativar o sistema operacional, aplicativos ou utilitários, ou fazer com que funcionem de forma incorreta.


O software antivírus pode detectar a maioria dos vírus, destruí-los e, em grande parte dos casos, reparar o dano causado. Para oferecer proteção contra os vírus descobertos mais recentemente, é necessário manter o software antivírus atualizado com frequência.

Para obter mais informações sobre vírus de computador, digite `virus` na caixa Pesquisa da Ajuda e suporte.

## Utilização de software de firewall

Ao utilizar o computador para acessar e-mail, uma rede ou a Internet, é possível que pessoas não-autorizadas tenham acesso a informações pessoais, ao computador e a arquivos pessoais. Utilize o software de firewall pré-instalado no computador para proteger sua privacidade.

Os recursos do firewall incluem informações sobre registros e relatórios e alarmes automáticos para monitorizar todo o tráfego de entrada e saída. Consulte a documentação do firewall ou entre em contato com o respectivo fabricante para obter mais informações.

 **NOTA:** Em algumas circunstâncias, um firewall pode bloquear o acesso a jogos de Internet, interferir no compartilhamento de impressoras ou arquivos em uma rede e bloquear anexos de e-mail autorizados. Para resolver temporariamente o problema, desative o firewall, execute a tarefa desejada e, em seguida, reative o firewall. Para solucionar permanentemente o problema, reconfigure o firewall.

## Instalação de atualizações críticas

△ **CUIDADO:** Para proteger o computador contra falhas de segurança e vírus de computador, instale as atualizações críticas on-line da Microsoft assim que receber um alerta.


---

Atualizações para o sistema operacional e outros softwares podem ter sido disponibilizadas *após* o computador sair da fábrica. Para verificar se todas as atualizações disponíveis estão instaladas no computador, siga estas diretrizes:

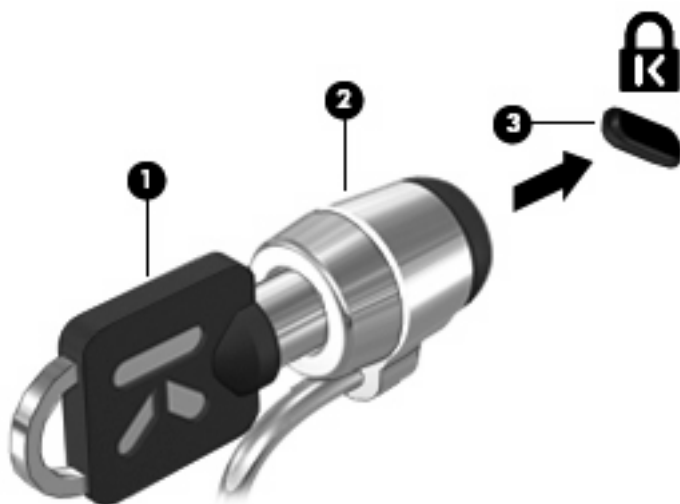
- Execute o Windows Update mensalmente para instalar o software mais recente da Microsoft.
- Obtenha atualizações, conforme são lançadas, a partir do site da Web da Microsoft e através do link de atualizações disponível na Ajuda e suporte.




## Instalação de um cabo de segurança

 **NOTA:** O cabo de segurança é projetado para agir como um impedimento, mas ele pode não evitar que um computador seja mal utilizado ou roubado.

1. Passe o cabo de segurança ao redor de um objeto seguro.
2. Introduza a chave (1) no cadeado do cabo (2).
3. Introduza o cadeado do cabo no slot do cabo de segurança no computador (3) e, em seguida, tranque o cadeado do cabo com a chave.



 **NOTA:** A aparência do seu computador pode ser ligeiramente diferente das ilustrações. A localização do slot do cabo de segurança varia de acordo com o modelo.

---

## 6 Dispositivos externos

### Utilização de um dispositivo USB

USB (Universal Serial Bus – barramento serial universal) é uma interface de hardware que pode ser usada para conectar dispositivos externos opcionais, como um teclado, mouse, unidade, impressora, scanner ou hub USB.

Alguns dispositivos USB podem necessitar de software de suporte adicional, o qual geralmente acompanha o dispositivo. Para obter mais informações sobre software específico para dispositivo, consulte as instruções do fabricante.


O computador possui três portas USB que suportam dispositivos USB 1.0, USB 1.1 e USB 2.0. As 2 portas USB no lado esquerdo do computador são portas USB padrão. A porta USB no lado direito do computador é uma porta USB acionada por energia. A porta USB acionada por energia pode alimentar um dispositivo externo caso seja utilizado um cabo USB acionado por energia. Um hub USB fornece portas USB adicionais que podem ser utilizadas com o computador.

### Conexão de um dispositivo USB

- △ **CUIDADO:** Para evitar danos a um conector USB, utilize pouca força para conectar um dispositivo USB.
- ▲ Para conectar um dispositivo USB ao computador, conecte o cabo USB do dispositivo à porta USB.



Você ouvirá um alerta sonoro quando o dispositivo tiver sido detectado.

 **NOTA:** Se for a primeira vez que conecta um dispositivo USB, uma mensagem será exibida na área de notificação, informando que o dispositivo foi reconhecido pelo computador.


## Interrupção e remoção de um dispositivo USB

△ **CUIDADO:** Para evitar perda de informações ou um bloqueio do sistema, interrompa o funcionamento do dispositivo USB antes de removê-lo.


**CUIDADO:** Para evitar danos a um conector USB, não puxe o cabo para remover o dispositivo USB.

Para interromper e remover um dispositivo USB:

1. Clique duas vezes no ícone **Remover hardware com segurança** na área de notificação, no lado direito da barra de tarefas.

 **NOTA:** Para exibir o ícone Remover hardware com segurança, clique no ícone **Mostrar ícones ocultos** (< ou <<) na área de notificação.

2. Clique no nome do dispositivo na lista.

 **NOTA:** Se o dispositivo USB não estiver listado, não há necessidade de interromper o dispositivo antes de removê-lo.

3. Clique em **Parar** e, em seguida, clique em **OK**.

4. Remova o dispositivo.

## Utilização do suporte para USB legado

O suporte para USB legado (ativado por padrão) permite as seguintes ações:

- Utilização de um teclado, mouse ou hub USB conectado a uma porta USB no computador durante a inicialização ou em um programa ou utilitário com base em MS-DOS
- Iniciar ou reiniciar a partir de um MultiBay externo opcional ou de um dispositivo USB de inicialização opcional

O suporte para USB legado vem ativado de fábrica. Para desativar ou ativar o suporte para USB legado:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use as teclas de seta para selecionar **System Configuration** (Configuração do sistema) > **Device Configurations** (Configurações de dispositivos) e, em seguida, pressione **enter**.
4. Use as teclas de seta para ativar ou desativar o suporte para USB legado e, em seguida, pressione **f10**.
5. Para salvar suas preferências e sair do utilitário de configuração, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). A partir daí, siga as instruções que aparecem na tela.

Suas preferências entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.


## Uso de unidades externas

As unidades externas removíveis aumentam suas opções de armazenamento e acesso a informações. O mouse USB também pode ser conectado ao sistema através das portas de um dispositivo de acoplamento ou produto de expansão opcional.


Unidades USB incluem os seguintes tipos:

- Unidade de disquete de 1,44 MB
- Módulo de disco rígido (uma unidade de disco rígido com um adaptador conectado)
- Unidade de DVD-ROM
- Unidade combinada de DVD/CD-RW
- Unidade combinada de DVD±RW/R e CD-RW
- Dispositivo MultiBay

## Utilização de dispositivos externos opcionais

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre software e drivers necessários, ou para saber qual porta do computador utilizar, consulte as instruções do fabricante.

Para conectar um dispositivo externo ao computador:

 **CUIDADO:** Para reduzir o risco de danos ao equipamento ao conectar um dispositivo acionado por energia, certifique-se de que o dispositivo está desligado e o cabo de alimentação de CA está desconectado.

1. Conecte o dispositivo ao computador.
2. Se estiver conectando um dispositivo acionado por energia externa, conecte o cabo de alimentação do dispositivo a uma tomada de CA com aterramento.
3. Ligue o dispositivo.

Para desconectar um dispositivo externo que não usa energia de outra fonte, desligue o dispositivo e, em seguida, desconecte-o do computador. Para desconectar um dispositivo externo acionado por energia externa, desligue o dispositivo, desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte o cabo de alimentação de CA.

## Utilização de um MultiBay externo opcional

Um MultiBay externo é conectado à porta USB do computador e permite a utilização de dispositivos MultiBay e MultiBay II. O computador fornece uma porta USB acionada por energia no lado direito. Essa porta fornece energia ao MultiBay externo quando utilizado com um cabo USB acionado por energia. Um MultiBay externo conectado à outra porta USB do computador deve ser conectado à alimentação de CA.

Para obter mais informações sobre o MultiBay externo, consulte o guia do usuário fornecido com o dispositivo.

## Utilização de uma unidade óptica externa opcional (somente em determinados modelos)

Uma unidade óptica externa é conectada à uma porta USB no computador e permite a utilização de discos ópticos (CDs e DVDs). O computador fornece uma porta USB acionada por energia no lado direito. Essa porta fornece energia à unidade óptica externa quando utilizada com um cabo USB acionado por energia. Uma unidade óptica externa conectada à outra porta USB do computador deve ser conectada à alimentação de CA.

Uma unidade óptica externa, como uma unidade de DVD-ROM, suporta discos ópticos (CDs e DVDs). Esses discos armazenam ou transportam informações e reproduzem música e filmes. DVDs possuem maior capacidade de armazenamento do que CDs.

Todas as unidades ópticas podem ler discos ópticos e algumas unidades podem também gravar em discos ópticos, como descrito na tabela a seguir.

Tipo de unidade óptica	Lê CD e DVD-ROM	Grava em CD-R/RW	Grava em DVD (inclui DVD+R DL, DVD±RW/R e DVD-RAM)	Grava rótulo em CD ou DVD LightScribe
Unidade de DVD-ROM	Sim	Não	Não	Não
Unidade combinada de DVD/CD-RW	Sim	Sim	Não	Não
Unidade combinada de DVD±RW/CD-RW	Sim	Sim	Sim	Não

**NOTA:** Algumas das unidades ópticas listadas podem não ser suportadas por seu computador. As unidades listadas não são necessariamente todas as unidades ópticas suportadas.

△ **CUIDADO:** Para evitar possível degradação de áudio e vídeo ou perda da funcionalidade de reprodução de áudio ou vídeo, não inicie o modo de espera ou a hibernação quando estiver lendo ou gravando um CD ou DVD.

Para evitar a perda de informações, não inicie o modo de espera ou a hibernação ao gravar um CD ou DVD.


Se o modo de espera ou a hibernação for iniciado durante a reprodução de um disco, os seguintes comportamentos podem ocorrer:

- A reprodução pode ser interrompida.
- Pode ser exibida uma mensagem de aviso perguntando se deseja continuar. Se essa mensagem for exibida, clique em **Não**.
- Pode ser necessário reiniciar o CD ou DVD para retomar a reprodução de áudio e vídeo.

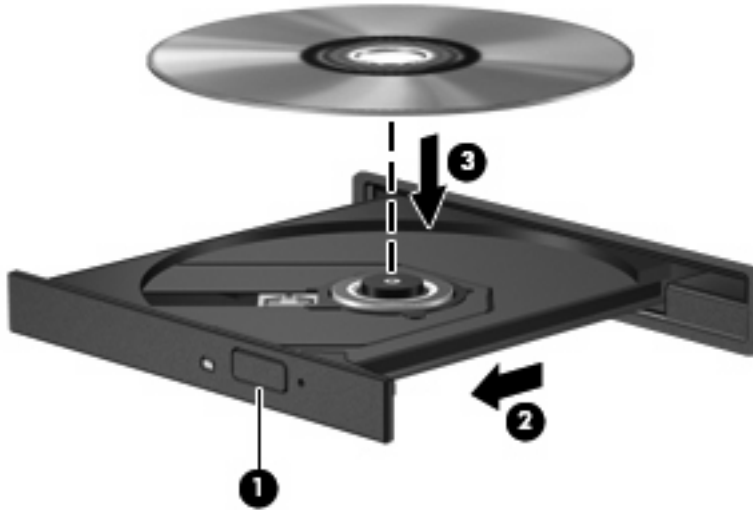
### Inserção de um disco óptico (CD ou DVD)

1. Ligue o computador.
2. Pressione o botão de liberação **(1)** na parte frontal da unidade para liberar a bandeja de mídia.
3. Puxe a bandeja para fora **(2)**.

4. Segure o disco pelas bordas para evitar tocar nas superfícies planas e posicione-o sobre o eixo da bandeja com o lado da etiqueta voltado para cima.

 **NOTA:** Se a bandeja não estiver totalmente aberta, incline o disco cuidadosamente para posicioná-lo no eixo.

5. Pressione cuidadosamente o disco **(3)** sobre o eixo da bandeja até encaixar no lugar.



6. Feche a bandeja de mídia.


## Remoção de um disco óptico (CD ou DVD)

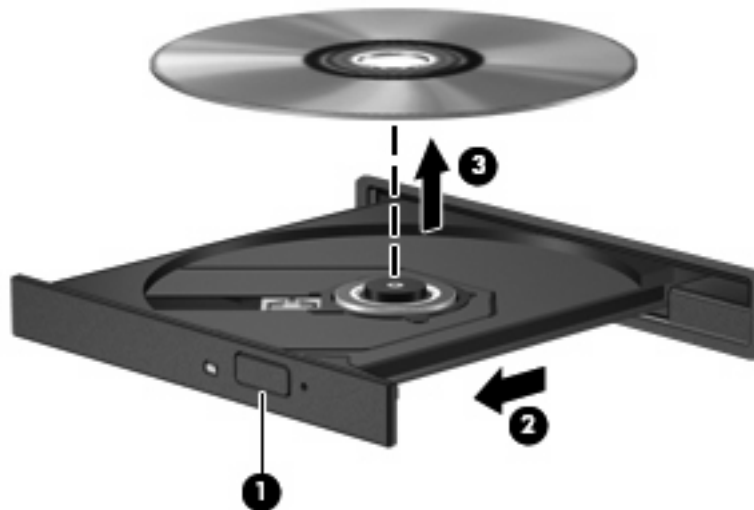
Existem dois modos de remover um disco, dependendo de a bandeja de mídia abrir normalmente ou não.

### Quando a bandeja de mídia abre normalmente

1. Pressione o botão de liberação **(1)** no painel da unidade para liberar a bandeja de mídia e, em seguida, puxe gentilmente a bandeja **(2)** para fora até ela parar.

2. Retire o disco **(3)** da bandeja pressionando cuidadosamente o eixo e levantando as bordas do disco. Segure o disco pelas bordas e evite tocar nas superfícies planas.

 **NOTA:** Se a bandeja não estiver totalmente aberta, incline o disco cuidadosamente para removê-lo.




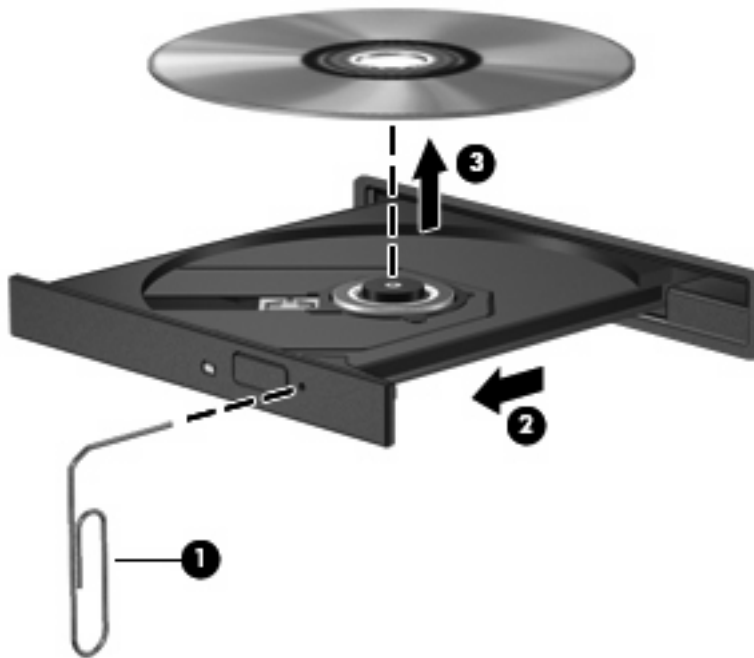
3. Feche a bandeja de mídia e coloque o disco em uma caixa de proteção.

### Quando a bandeja de mídia não abre normalmente

1. Insira a ponta de um clipe **(1)** no acesso de liberação do painel frontal da unidade.
2. Pressione o clipe cuidadosamente até soltar a bandeja e puxe-a **(2)** para fora até ela parar.

3. Retire o disco (3) da bandeja pressionando cuidadosamente o eixo e levantando as bordas do disco. Segure o disco pelas bordas e evite tocar nas superfícies planas.

 **NOTA:** Se a bandeja não estiver totalmente aberta, incline o disco cuidadosamente para removê-lo.



4. Feche a bandeja de mídia e coloque o disco em uma caixa de proteção.

## Observação do aviso de copyright

De acordo com as leis de direitos autorais, a cópia não autorizada de material protegido por copyright, incluindo programas de computador, filmes, transmissões públicas e gravação de sons, é considerada crime. Não use este computador para tais finalidades.



---

# 7 Cartões de mídia externos

## Utilização de cartões no leitor de cartões SD

Cartões digitais opcionais fornecem armazenamento seguro e compartilhamento conveniente dos dados. Estes cartões são frequentemente usados com câmeras e PDAs equipados com mídia digital, bem como outros computadores.

O leitor de cartão SD aceita os seguintes formatos:

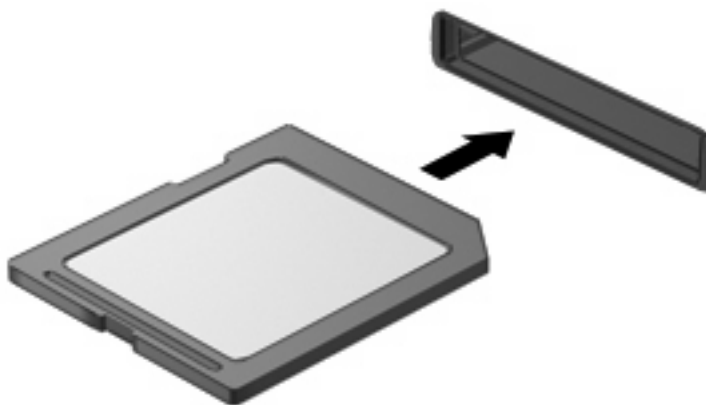
- MultiMediaCard (MMC)
- Cartão de memória Secure Digital (SD)

## Inserção de um cartão digital

△ **CUIDADO:** Para evitar danificar o cartão digital ou o computador, não insira nenhum tipo de adaptador no leitor de cartão SD.

**CUIDADO:** Para evitar danos aos conectores do cartão digital, utilize pouca força para inserir um cartão digital.

1. Segure o cartão digital com a etiqueta voltada para cima e com os conectores voltados para o computador.
2. Insira o cartão no leitor de cartão SD e, em seguida, empurre-o até que esteja firmemente encaixado.



Você ouvirá um som quando o dispositivo tiver sido detectado, e um menu de opções disponíveis pode ser exibido.

## Interrupção e remoção de um cartão digital

△ **CUIDADO:** Para evitar perda de dados ou bloqueio do sistema, interrompa o funcionamento do cartão digital antes de removê-lo.

1. Salve suas informações e feche todos os programas associados ao cartão digital.

📝 **NOTA:** Para interromper uma transferência de dados, clique em **Cancelar** na janela Copiando do sistema operacional.

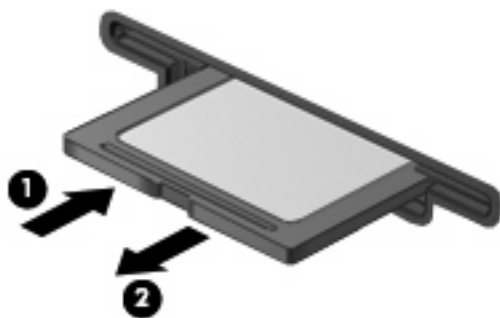
2. Interrompa o cartão digital:

- a. Clique duas vezes no ícone **Remove hardware com segurança** na área de notificação, no lado direito da barra de tarefas.

📝 **NOTA:** Para exibir o ícone Remove hardware com segurança, clique no ícone **Mostrar ícones ocultos** (< ou <<) na área de notificação.

- b. Clique no nome do cartão digital na lista.
- c. Clique em **Parar** e, em seguida, clique em **OK**.

3. Pressione o cartão digital **(1)** e, em seguida, remova o cartão do slot **(2)**.



---

# 8 Dispositivos apontadores e teclado

## Utilização de dispositivos apontadores

### Configuração de preferências do dispositivo apontador


Use as Propriedades de Mouse do Windows® para personalizar as configurações de dispositivos apontadores, como configuração do botão, velocidade do clique e opções de ponteiro.

Para acessar a janela Propriedades de Mouse, selecione **Iniciar > Painel de controle > Impressoras e outros itens de hardware > Mouse**.

### Utilização do TouchPad

Para mover o cursor, deslize o dedo através da superfície do TouchPad na direção desejada. Use os botões do TouchPad como os botões correspondentes de um mouse externo. Para rolar para cima e para baixo usando a zona de rolagem vertical do TouchPad, deslize o dedo para cima ou para baixo sobre as linhas.

---

 **NOTA:** Se você estiver usando o TouchPad para mover o cursor, deve erguer o dedo do TouchPad antes de movê-lo para a zona de rolagem. Simplesmente deslizar o dedo desde o TouchPad até a zona de rolagem não ativará a função de rolagem.

---


### Conexão de um mouse externo

É possível conectar um mouse USB externo ao computador usando uma das portas USB no computador. O mouse USB também pode ser conectado ao sistema através das portas de um dispositivo de acoplamento ou produto de expansão opcional.

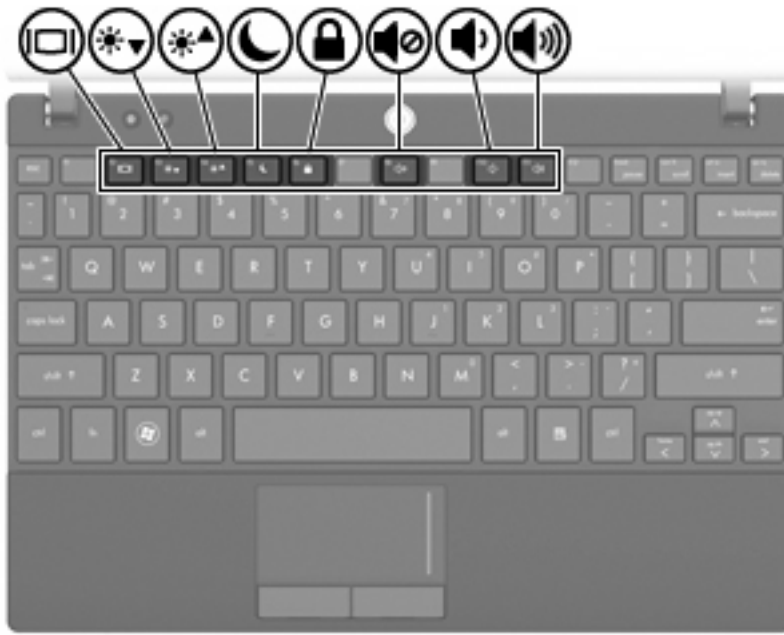
## Utilização das teclas de função do teclado

Os ícones exibidos nas teclas de função **f2 a f6** e **f8, f10 e f11** representam a ação executada quando a tecla de função é pressionada. A tabela e as seções a seguir descrevem as teclas de função.

---

 **NOTA:** Seu computador pode ter aparência ligeiramente diferente da ilustração desta seção.

---



Função	Tecla
Alternar entre a tela do computador e o monitor externo.	f2
Diminuir o brilho da tela.	f3
Aumentar o brilho da tela.	f4
Iniciar o modo de espera.	f5
Iniciar o QuickLock.	f6
Silenciar ou restaurar o som do computador.	f8
Diminuir o som do computador.	f10
Aumentar o som do computador.	f11

## Alternância da imagem da tela

Pressione **f2** para alternar a imagem da tela entre dispositivos de exibição conectados ao sistema. Por exemplo, se houver um monitor externo conectado ao computador, pressionar **f2** alternará a imagem entre a tela do computador, o monitor externo e uma exibição simultânea no computador e no monitor externo.

A maioria dos monitores externos recebe informações de vídeo do computador utilizando o padrão de vídeo VGA externo. A tecla **f2** também pode alternar imagens entre outros dispositivos recebendo informações de vídeo do computador.

Os seguintes tipos de transmissão de vídeo, com exemplos dos dispositivos que os utilizam, são suportados pela tecla **f2**:

- LCD (tela do computador)
- VGA externo (a maioria dos monitores externos)

## Redução do brilho da tela

Pressione **f3** para diminuir o brilho da tela. Mantenha pressionada a tecla para diminuir o nível de brilho gradualmente.

## Aumento do brilho da tela

Pressione **f4** para aumentar o brilho da tela. Mantenha pressionada a tecla para aumentar o nível de brilho gradualmente.

## Início do modo de espera

△ **CAUIDADO:** Para diminuir o risco de perda de informações, salve seu trabalho antes de iniciar o modo de espera.

---

Pressione **f5** para iniciar o modo de espera.

Quando o modo de espera é iniciado, as informações são armazenadas na memória do sistema, a tela se apaga e há economia de energia. Enquanto o computador estiver no modo de espera, a luz de alimentação piscará.

O dispositivo precisa estar ligado para que seja possível iniciar o modo de espera.

Para sair do modo de espera, pressione brevemente o botão Liga/Desliga ou pressione qualquer tecla do teclado.

A função da tecla **f5** pode ser alterada. Por exemplo, é possível definir a tecla **f5** para iniciar a hibernação em vez do modo de espera.

## Início do QuickLock

Pressione **f6** para iniciar o recurso de segurança QuickLock.

O QuickLock protege suas informações exibindo a janela de Login do sistema operacional. Quando a janela de login é exibida, o computador não pode ser acessado até que uma senha seja inserida.

📖 **NOTA:** Antes de poder usar o QuickLock, é preciso definir uma senha.

---

Para utilizar o QuickLock, pressione **f6** para exibir a janela de Login e bloquear o computador. Posteriormente, siga as instruções na tela para inserir sua senha e acessar o computador.

## Desativação do som do alto-falante

Pressione **f8** para desativar o som do alto-falante. Pressione a tecla novamente para restaurar o som do alto-falante.

## Diminuição do volume do alto-falante

Pressione **f10** para diminuir o volume do alto-falante. Mantenha pressionada a tecla para diminuir o volume do alto-falante gradualmente.

## Aumento do volume do alto-falante

Pressione **f11** para aumentar o volume do alto-falante. Mantenha pressionada a tecla para aumentar o volume do alto-falante gradualmente.

## Configuração da operação da tecla de função

Para configurar a operação da tecla de função para exigir o uso da tecla **fn** (**fn** + tecla de função), siga estas etapas:


1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla **esc** para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Selecione o menu **System Configuration** (Configuração do sistema).
4. Selecione o menu **Device Configurations** (Configurações do dispositivo).
5. Selecione **Fn Key Switch** (Alternância da tecla **fn**) e selecione **Enable** (Ativar).
6. Pressione **f10** para aceitar as alterações realizadas.
7. Para salvar suas preferências e sair do utilitário de configuração do computador, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). Siga as instruções na tela.

Suas preferências entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

## Utilização da tela de toque (somente em determinados modelos)

Alguns modelos de computador permitem que você use seus dedos para realizar determinadas ações na tela de toque.

---


 **NOTA:** As instruções nesta seção são baseadas nas configurações de fábrica.

**NOTA:** Nem todos os movimentos são aceitos por todos os programas.

---

## Tocar (ou clicar)


Toque uma ou duas vezes em um item da tela, da mesma forma que você clicaria uma ou duas vezes usando o TouchPad ou um mouse externo. Toque e segure um item para ver o menu de contexto, da mesma forma que você faria com o botão direito do TouchPad.

 **NOTA:** É preciso tocar e segurar o dedo até que seja exibido um círculo ao redor da área onde você está tocando; o menu de contexto aparecerá em seguida.

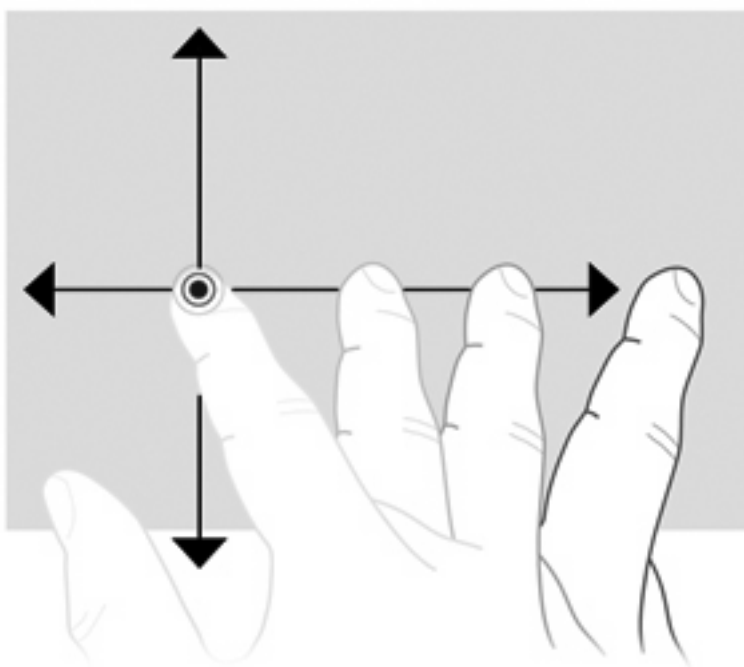
---

## Movimento

Toque na tela com um movimento rápido e suave para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita de forma a navegar pelas telas ou percorrer rapidamente documentos.

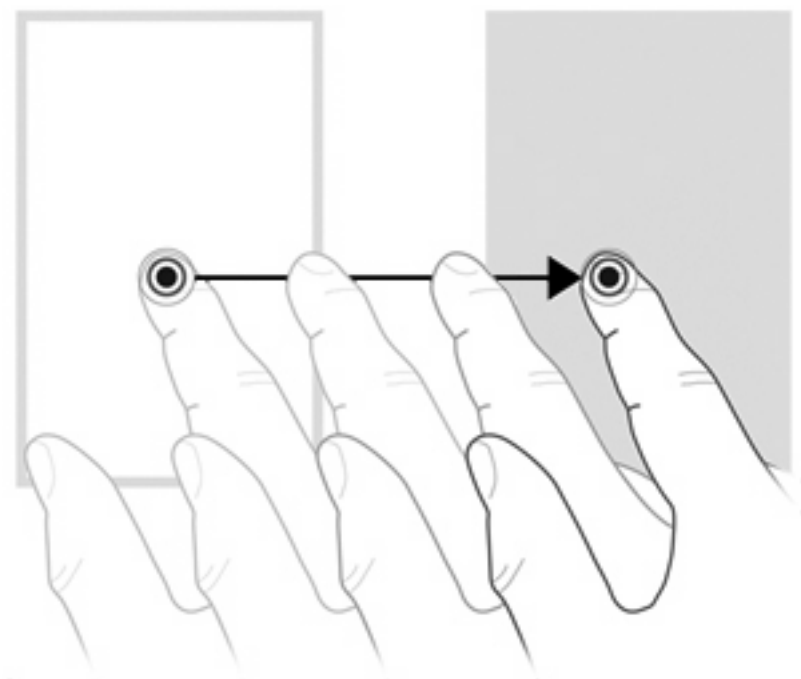
 **NOTA:** Para que esse tipo de movimento funcione, uma barra de rolagem deve estar visível na janela ativa.

---




## Arrastar

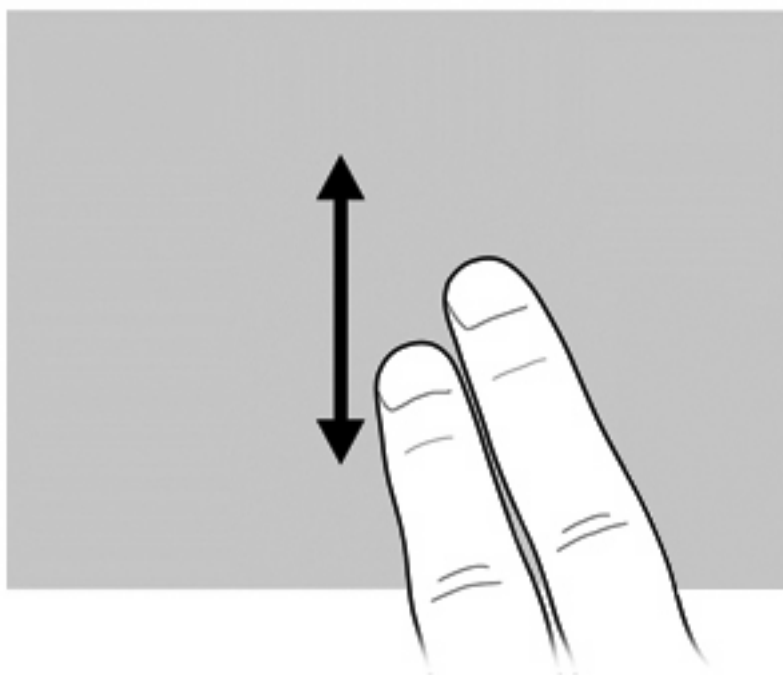
Pressione seu dedo em um item da tela e mova o dedo para arrastar o item até o novo local. É possível também usar esse movimento para percorrer documentos lentamente.



## Desplazamiento

A rolagem é usada para mover uma página ou imagem para cima ou para baixo. Para rolar, coloque dois dedos na tela e, em seguida, arraste-os pela tela, realizando a movimentação para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita.

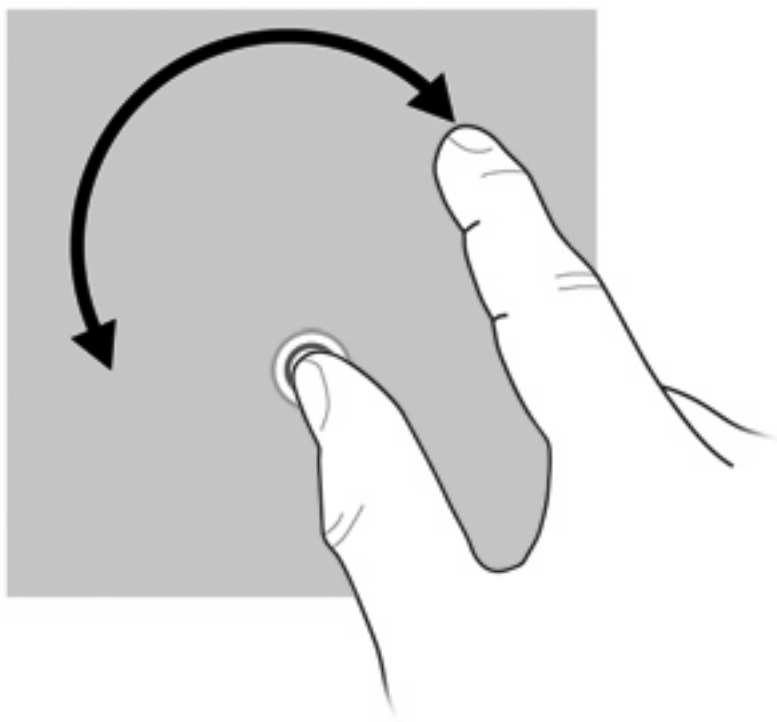
 **NOTA:** A velocidade de rolagem é controlada pela velocidade do dedo.





## Rotação

A rotação permite girar itens como fotos e páginas. Para fazer a rotação, fixe seu polegar na tela e mova o indicador em um movimento de semicírculo ao redor do polegar.

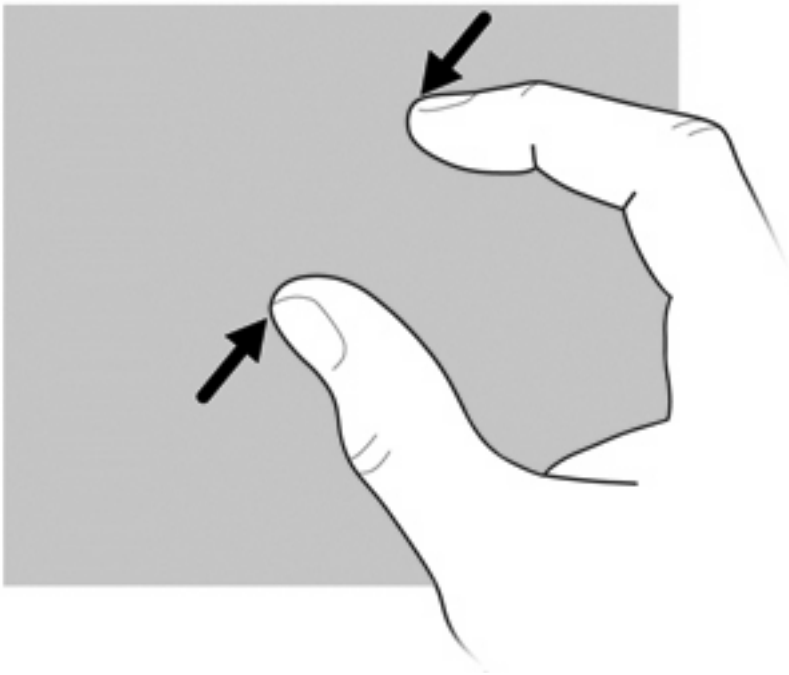


## Pinçamento

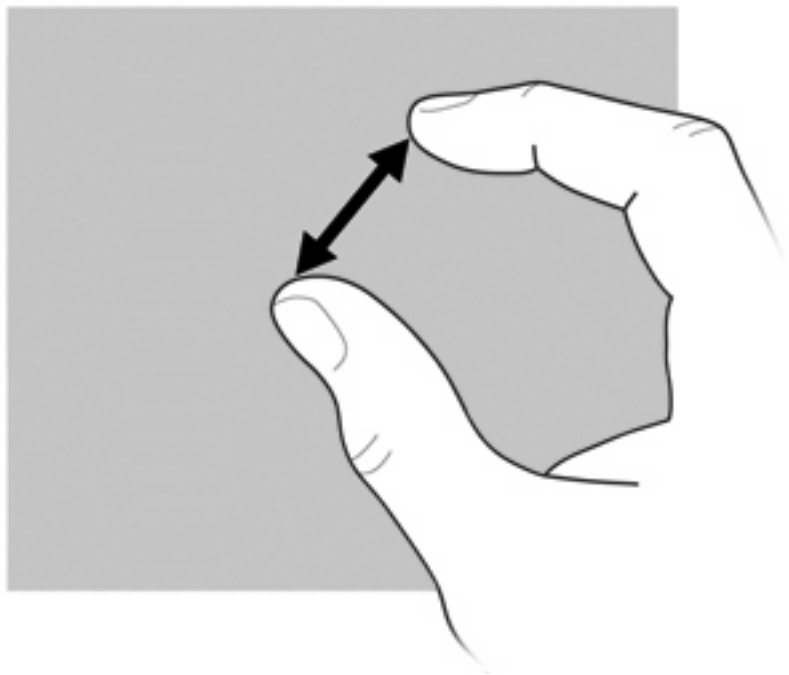
O pinçamento permite aumentar ou diminuir o zoom em itens como arquivos PDF, imagens e fotos.

Para pinçar:

- Para diminuir o zoom, mantenha dois dedos separados na tela e, em seguida, junte-os com um movimento de pinça; isso diminuirá o tamanho do objeto.



- Para aumentar o zoom, mantenha dois dedos unidos na tela e, em seguida, afaste-os; isso aumentará o tamanho do objeto.



## Configuração de preferências da tela de toque

Para ativar, desativar ou alterar as configurações de toque:

1. Selecione **Iniciar > Painel de controle > Impressoras e outros itens de hardware > Configurações de toque**.

2. Marque a caixa de seleção para ativar uma ou mais das seguintes opções:

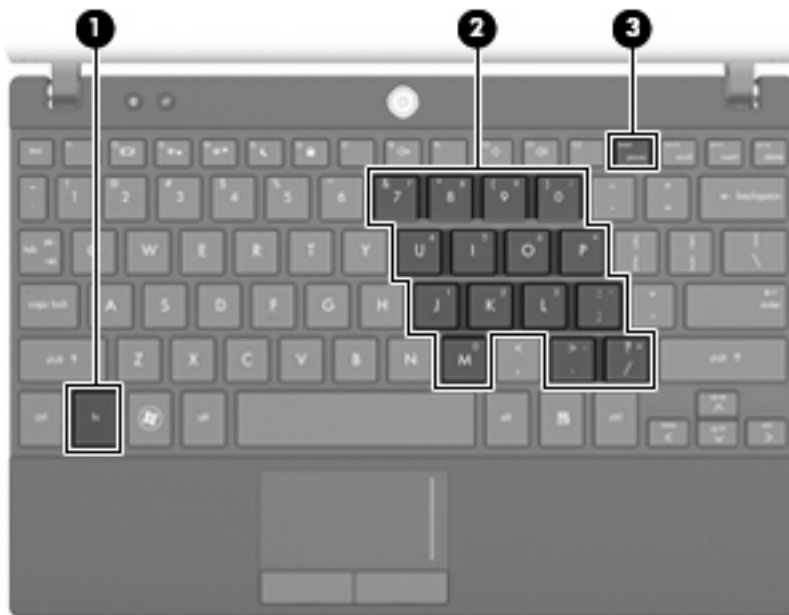
- **Ativar toque**
- **Ocultar cursor**
- **Som do toque**

Desmarque a caixa de seleção para desativar qualquer uma das opções.

3. Clique em **OK**.

## Utilização de teclados numéricos

O computador possui um teclado numérico incorporado e também suporta um teclado numérico externo opcional ou um teclado externo opcional que inclua um teclado numérico.




Componente	Descrição
(1) Tecla <b>fn</b>	Altera as funções das teclas do teclado numérico incorporado quando pressionada em combinação com uma tecla do teclado numérico ou a tecla <b>shift</b> .
(2) Teclas do teclado numérico incorporado	Podem ser utilizadas como as teclas em um teclado numérico externo.
(3) Tecla <b>num lk</b>	Ativa o teclado numérico incorporado.

## Utilização do teclado numérico incorporado

As 15 teclas do teclado numérico incorporado podem ser utilizadas como as teclas de um teclado numérico externo. Quando o teclado numérico integrado é ligado, cada tecla no teclado numérico executa a função indicada pelo ícone no canto superior direito da tecla.

### Ativação e desativação do teclado numérico incorporado

Pressione **fn+num lk** para ativar o teclado numérico incorporado. Pressione **fn+num lk** novamente para retornar as teclas às suas funções de teclado padrão.

 **NOTA:** O teclado numérico incorporado não funciona se um teclado externo ou um teclado numérico externo estiver conectado ao computador.

---

### Alternância das funções das teclas no teclado numérico incorporado

É possível alternar temporariamente as funções das teclas no teclado numérico incorporado entre suas funções de teclado padrão e suas funções de teclado numérico utilizando-se a tecla **fn** ou a combinação de teclas **fn+shift**.

- Para alterar a função de uma tecla do teclado numérico para funções de teclado numérico enquanto este estiver desativado, pressione e segure a tecla **fn** enquanto pressiona a tecla do teclado numérico.
- Para usar as teclas do teclado numérico temporariamente como teclas padrão enquanto o teclado numérico estiver ativado:
  - Pressione e segure a tecla **fn** para digitar em minúsculas.
  - Pressione e segure as teclas **fn+shift** para digitar em maiúsculas.

## Utilização de um teclado numérico externo opcional

As teclas na maioria dos teclados numéricos externos funcionam de maneira diferente dependendo se o modo num lock está ligado ou desligado. O modo num lock vem desativado de fábrica. Por exemplo:

- Quando num lock está ligado, a maioria das teclas do teclado numérico é utilizada para digitar números.
- Quando num lock está desligado, a maioria das teclas do teclado numérico funciona como as teclas de seta, page up ou page down.

Quando num lock em um teclado numérico externo é ligado, a luz de num lock no computador se acende. Quando num lock em um teclado numérico externo é desligado, a luz de num lock no computador se apaga.

Para ativar ou desativar o modo num lock em um teclado externo durante o trabalho:


- ▲ Pressione a tecla **num lk** no teclado numérico externo, não no computador.

## Utilização do HP QuickLook

O QuickLook permite salvar informações do calendário, contatos, caixa de entrada e tarefas do Microsoft Outlook no disco rígido de seu computador. Posteriormente, quando o computador estiver desligado, você poderá pressionar o botão QuickLook no computador para ver essas informações.

Use o QuickLook para gerenciar informações de contatos, eventos do calendário, informações de e-mail e tarefas sem reiniciar o computador.

---

 **NOTA:** O QuickLook não suporta o modo de espera nem a hibernação do Windows.

**NOTA:** Para obter mais informações sobre a configuração e utilização do HP QuickLook, consulte a Ajuda do software.

---

## Limpeza do TouchPad e do teclado

Oleosidade e sujeira no TouchPad podem fazer com que o cursor fique saltando na tela. Para evitar isso, lave as mãos frequentemente ao utilizar o computador e limpe o TouchPad com um pano úmido.

---

⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico ou danos aos componentes internos, não use aspirador de pó para limpar o teclado. Um aspirador pode depositar resíduos domésticos na superfície do teclado.

---

Limpe o teclado regularmente para evitar que as teclas grudem e para retirar poeira, fiapos e partículas que possam ficar presas embaixo das teclas. Pode ser usado um aspirador de pó para teclado a fim de aspirar o pó sob e em torno das teclas para soltar e retirar os resíduos.



---

## 9 Unidades

### Identificação das unidades instaladas

Para visualizar as unidades instaladas no computador, selecione **Iniciar > Meu computador**.

Em modelos com uma unidade de disco rígido secundária (unidade D), a unidade óptica torna-se a unidade E. A próxima unidade adicionada ao sistema, como uma nova unidade USB, será atribuída à próxima letra de unidade disponível.

### Manuseio de unidades

Unidades de disco são componentes frágeis do computador que devem ser manuseados com cuidado. Consulte os cuidados apresentados a seguir antes de manipular unidades de disco. Cuidados adicionais são fornecidos com os procedimentos aos quais se aplicam.

---

△ **CUIDADO:** Para reduzir o risco de danos ao computador ou a uma unidade de disco, ou perda de informações, devem ser tomadas as seguintes precauções:

Antes de mover um computador que está conectado a uma unidade de disco rígido externa, inicie o modo de espera e permita que a tela se apague, ou desconecte devidamente a unidade de disco rígido externa.

Antes de manipular a unidade de disco, descarregue a eletricidade estática tocando a superfície metálica sem pintura da unidade.

Não toque nos pinos do conector de uma unidade removível nem do computador.

Manuseie a unidade de disco cuidadosamente; não a deixe cair nem coloque objetos sobre ela.

Antes de remover ou inserir uma unidade, desligue o computador. Se estiver em dúvida quanto ao computador estar desligado, em modo de espera ou em hibernação, ligue-o e, em seguida, desligue-o através do sistema operacional.

Não force a unidade excessivamente ao colocá-la no respectivo compartimento.

Não digite no teclado nem mova o computador enquanto a unidade óptica (somente em determinados modelos) estiver gravando um disco. O processo de gravação é sensível à vibração.

Quando a bateria for a única fonte de alimentação, verifique se ela possui carga suficiente antes de gravar uma mídia.

Evite expor a unidade de disco a temperaturas ou umidades extremas.

Evite expor a unidade de disco a líquidos. Não borrife produtos de limpeza na unidade de disco.

Remova a mídia da unidade antes de remover a unidade do compartimento, ou viajar, transportar ou guardar a unidade.

Se uma unidade de disco precisar ser enviada por correio, embale-a em plástico bolha ou outro tipo de embalagem com proteção adequada e cole uma etiqueta com a inscrição "FRÁGIL".

Evite expor a unidade a campos magnéticos. Os dispositivos de segurança com campos magnéticos incluem dispositivos de passagem e detectores de metal em aeroportos. Os dispositivos de segurança de aeroportos que verificam a bagagem, como esteiras transportadoras, utilizam raios X em vez de magnetismo e não danificarão uma unidade.

---



# Aprimoramento do desempenho do disco rígido

## Utilização do desfragmentador de disco

À medida que se usa o computador, os arquivos do disco rígido tornam-se fragmentados. O desfragmentador de disco consolida os arquivos e pastas fragmentados no disco rígido, visando um funcionamento mais eficiente do sistema.

Uma vez iniciado, o Desfragmentador de Disco funciona sem supervisão. Dependendo do tamanho do seu disco rígido e do número de arquivos fragmentados, o Desfragmentador de Disco pode levar mais de uma hora para concluir a operação. É desejável configurá-lo para execução durante a noite ou em algum outro momento no qual você não precise acessar o computador.

A HP recomenda desfragmentar seu disco rígido pelo menos uma vez por mês. Você pode configurar o sistema para executar o Desfragmentador de Disco mensalmente, mas pode também executá-lo de forma manual em qualquer momento.

Para executar o desfragmentador de disco:

1. Selecione **Iniciar > Todos os Programas > Acessórios > Ferramentas do sistema > Desfragmentador de disco**.
2. Em **Volume**, clique na lista da unidade de disco rígido, geralmente listada como (C:) e, em seguida, clique em **Desfragmentar**.

Para obter informações adicionais, acesse a Ajuda on-line do desfragmentador de disco.

## Utilização da limpeza de disco

A limpeza de disco procura arquivos desnecessários na unidade de disco rígido, que podem ser eliminados com segurança, para liberar espaço em disco e ajudar o computador a funcionar com mais eficácia.

Para executar a limpeza de disco:

1. Selecione **Iniciar > Todos os Programas > Acessórios > Ferramentas do sistema > Limpeza de disco**.
2. Siga as instruções na tela.


## Utilização do HP 3D DriveGuard (somente em determinados modelos)

O HP 3D DriveGuard protege a unidade de disco rígido estacionando-a e interrompendo as solicitações de E/S em qualquer das seguintes condições:

- O computador sofre uma queda.
- O computador é transportado com a tela fechada quando está sendo executado com alimentação por bateria.

Em um curto período após o término de um desses eventos, o HP 3D DriveGuard faz a operação da unidade de disco rígido voltar ao normal.

---

 **NOTA:** Unidades de disco rígido em um dispositivo de acoplamento opcional ou conectadas a uma porta USB não são protegidas pelo HP 3D DriveGuard.

---

Para obter mais informações, consulte a ajuda on-line do HP 3D DriveGuard.

## Identificação do status do HP 3D DriveGuard


A luz da unidade no computador passa para uma cor âmbar indicando que a unidade está estacionada. Para determinar se as unidades estão protegidas no momento ou se uma unidade está estacionada, use o ícone da área de notificação na extremidade direita da barra de tarefas:

- Se o software estiver habilitado, uma marca de verificação verde é exibida sobre o ícone da unidade de disco.
- Se o software estiver desabilitado, um X vermelho é exibido sobre o ícone da unidade de disco.
- Se as unidades estiverem estacionadas, uma lua amarela é exibida sobre o ícone da unidade de disco.

Se o HP 3D DriveGuard tiver estacionado a unidade, o computador se comportará das seguintes formas:

- O computador não será desligado.
- O computador não iniciará o modo de espera ou a hibernação, exceto como descrito na Nota a seguir.

---

 **NOTA:** Se o computador estiver sendo executado com alimentação por bateria e atingir uma condição crítica de bateria fraca, o HP 3D DriveGuard permitirá que o computador inicie a hibernação.

---


- O computador não ativará os alarmes de bateria definidos na guia Alarmes nas propriedades de Opções de energia.

Antes de mover seu computador, a HP recomenda que você o desligue ou inicie o modo de espera ou a hibernação.

## Utilização do software HP 3D DriveGuard

O software HP 3D DriveGuard permite realizar as seguintes tarefas:

- Ativar e desativar o HP 3D DriveGuard.

 **NOTA:** Dependendo de seus privilégios de usuário, é possível que você não consiga ativar ou desativar o HP 3D DriveGuard.

---

- Determinar se a unidade existente no sistema é suportada.
- Ocultar ou exibir o ícone na área de notificação.

Para abrir o software e alterar as configurações, siga estas etapas:

1. Clique duas vezes no ícone na área de notificação, no lado direito da barra de tarefas.

– ou –

Clique duas vezes no ícone na área de notificação e, em seguida, selecione **Configurações**.

2. Clique no botão apropriado para alterar as configurações.
3. Clique em **OK**.

## Substituição de uma unidade de disco rígido

△ **CUIDADO:** Para evitar perda de informações ou um sistema que não responde:

Desligue o computador antes de remover a unidade de disco rígido do respectivo compartimento. Não remova a unidade de disco rígido com o computador ligado, no modo de espera ou na hibernação.

Se não tiver certeza se o computador está desligado ou em hibernação, ligue-o pressionando o botão Liga/Desliga. Em seguida, desligue o computador através do sistema operacional.

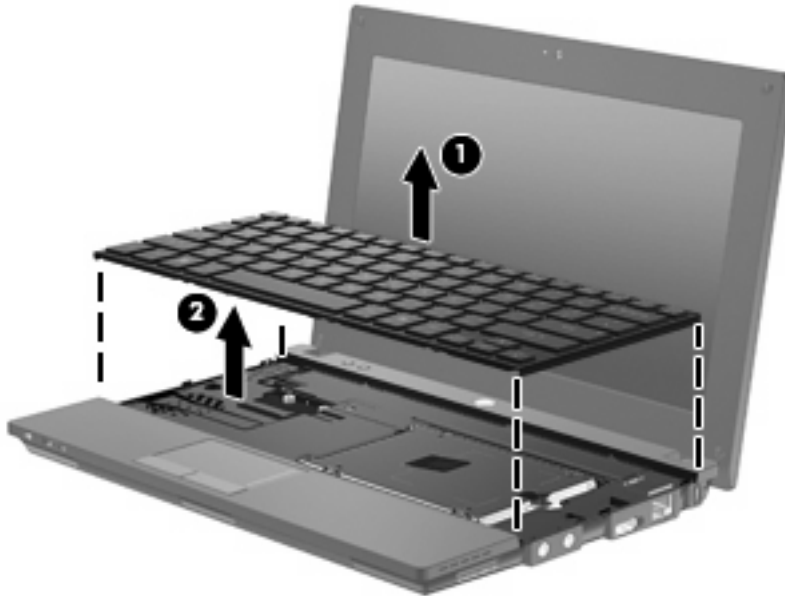
Para remover uma unidade de disco rígido:

1. Salve seu trabalho.
2. Desligue o computador e feche a tela.
3. Desconecte todos os dispositivos externos de hardware conectados ao computador.
4. Desconecte o cabo de alimentação da tomada de alimentação de CA.
5. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
6. Retire a bateria do computador.
7. Retire os 3 parafusos da borda posterior do computador:

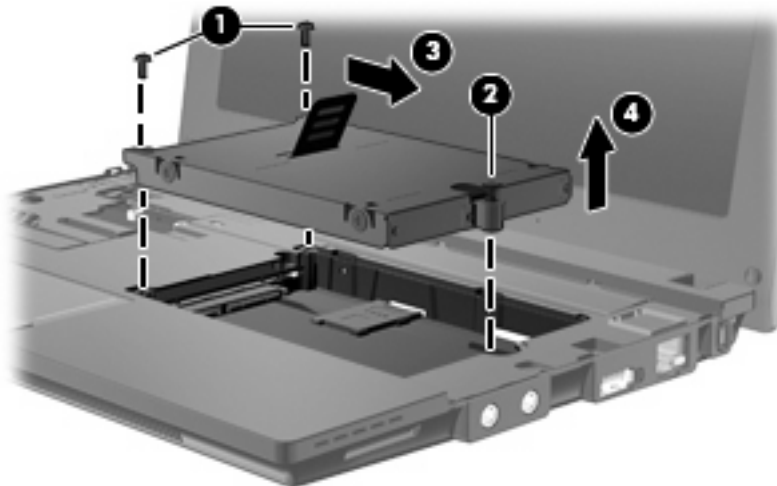


8. Vire o computador de cabeça para cima, com a parte frontal voltada para você, e abra a tela.

9. Erga a borda superior do teclado (1) e remova o teclado do computador (2) para expor a unidade de disco rígido.



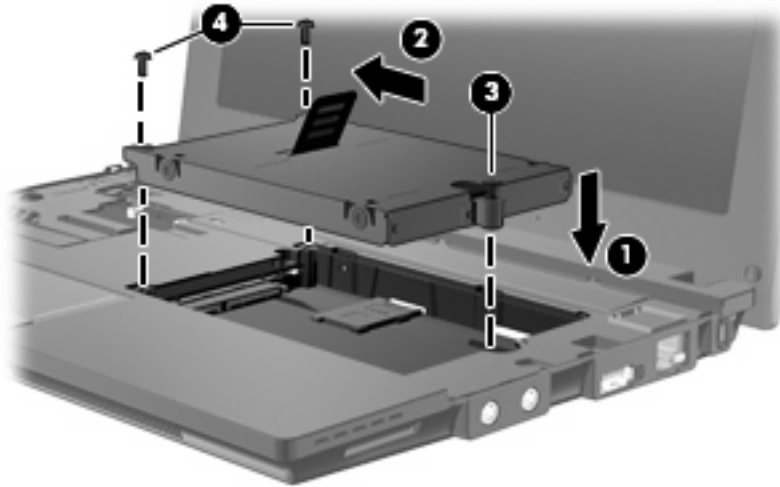
10. Retire os 2 parafusos da unidade de disco rígido (1).
11. Desaperte o parafuso de orelha da unidade de disco rígido (2).
12. Puxe a lingueta da unidade de disco rígido (3) para a direita para desconectar a unidade de disco rígido e, em seguida, erga a unidade de disco rígido, retirando-a do compartimento (4).



Para instalar uma unidade de disco rígido:

1. Insira a unidade de disco rígido no respectivo compartimento (1).
2. Puxe a lingueta da unidade de disco rígido (2) para a esquerda para conectar a unidade de disco rígido.
3. Aperte o parafuso de orelha da unidade de disco rígido (3).

4. Recoloque os parafusos da unidade de disco rígido (4).



5. Insira a borda frontal (1) do teclado na bandeja de teclado e, em seguida, pressione o teclado para que encaixe no lugar (2).



6. Feche a tela do computador e gire-o de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.

7. Coloque novamente os 3 parafusos da borda posterior do computador.



8. Recoloque a bateria.
9. Vire o computador com o lado direito para cima e reconecte a alimentação externa e os dispositivos externos.
10. Ligue o computador.

---

## 10 Módulos de memória

O compartimento do módulo de memória encontra-se na parte inferior do computador. A capacidade de memória do computador pode ser atualizada substituindo-se o módulo de memória existente no respectivo slot.

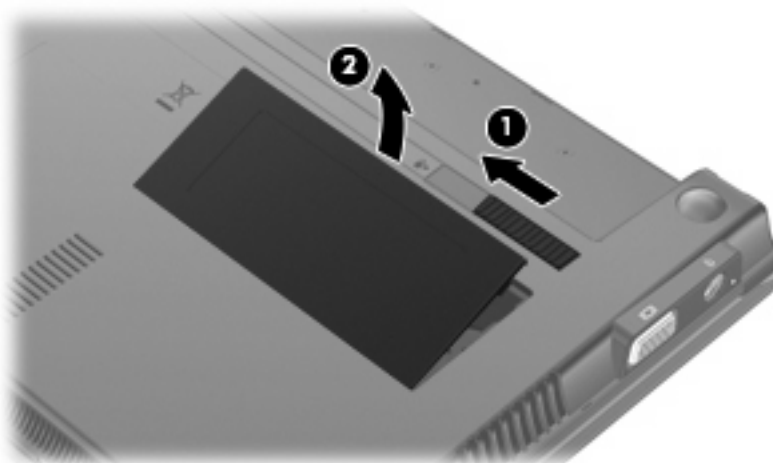
- 
- △ **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico e de danos ao equipamento, desconecte o cabo de alimentação e remova todas as baterias antes de instalar o módulo de memória.
  - △ **CUIDADO:** A descarga eletrostática (ESD) pode danificar os componentes eletrônicos. Antes de iniciar qualquer procedimento, assegure-se de estar descarregado de eletricidade estática tocando em um objeto de metal aterrado.
- 

Para adicionar ou substituir um módulo de memória:

1. Salve seu trabalho.
2. Desligue o computador e feche a tela.  
  
Se não tiver certeza se o computador está desligado ou em hibernação, ligue-o pressionando o botão Liga/Desliga. Em seguida, desligue o computador através do sistema operacional.
3. Desconecte todos os dispositivos externos conectados ao computador.
4. Desconecte o cabo de alimentação da tomada de alimentação de CA.
5. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
6. Deslize a trava da bateria **(1)** para liberar a bateria do computador.
7. Retire a bateria do computador.
8. Deslize a trava da bateria novamente e a tampa do compartimento do módulo de memória se abrirá.



9. Remova a tampa do compartimento de módulo de memória (2).



10. Remova o módulo de memória existente:

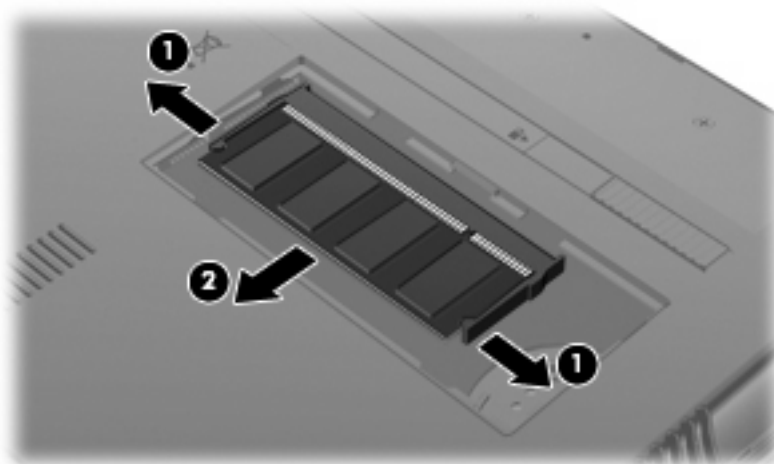
- a. Afaste os cliques de retenção (1) de cada lado do módulo.

O módulo de memória inclina-se para cima.

△ **CUIDADO:** Para evitar danos no módulo de memória, segure-o somente pelas bordas. Não toque nos componentes do módulo de memória.

- b. Segure a borda do módulo de memória (2) e puxe-o cuidadosamente para fora do slot.

Para proteger um módulo de memória após a remoção, coloque-o em um recipiente a prova de eletrostática.



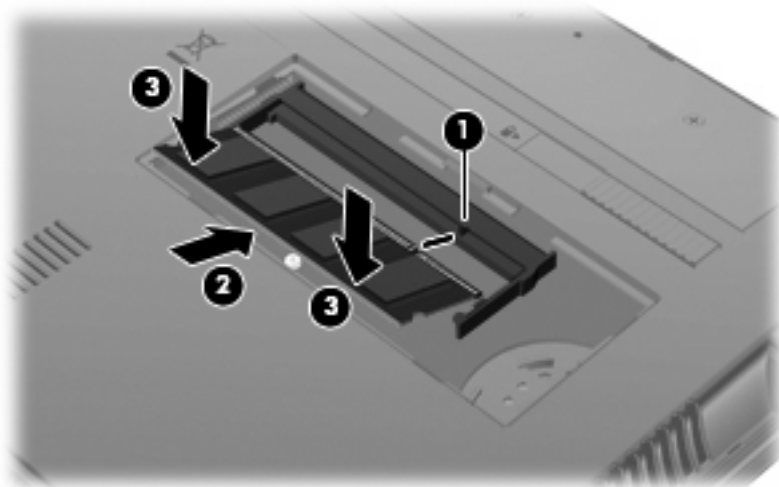
11. Insira um novo módulo de memória:

△ **CUIDADO:** Para evitar danos no módulo de memória, segure-o somente pelas bordas. Não toque nos componentes do módulo de memória.

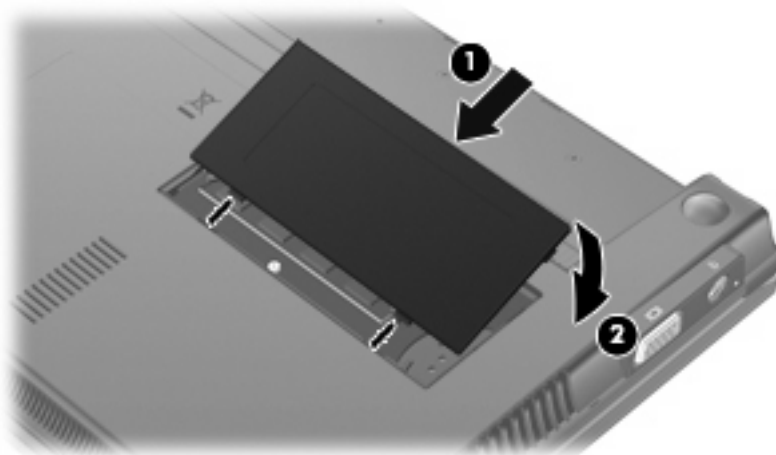
- a. Alinhe a borda do módulo de memória que apresenta uma ranhura (1) com a lingueta no slot do módulo.
- b. Posicione o módulo de memória em um ângulo de 45° em relação à superfície do compartimento do módulo e pressione-o (2) no slot até encaixar.

△ **CUIDADO:** Não entorte o módulo de memória para evitar danificá-lo.

- c. Pressione cuidadosamente o módulo de memória (3), aplicando força nas bordas direita e esquerda até que os cliques de retenção se encaixem no lugar.



12. Insira as linguetas da tampa do compartimento do módulo de memória (1) nas ranhuras no compartimento.
13. Pressione a tampa para baixo até ela encaixar no lugar (2).



14. Substitua a bateria.

15. Vire o computador com o lado direito para cima e reconecte a alimentação externa e os dispositivos externos.
16. Ligue o computador.

---

# 11 Atualizações de software

## Atualização de software

Versões atualizadas do software fornecido com o computador estão disponíveis pelo utilitário Atualização HP ou pelo site da HP.

O utilitário Atualização HP verifica automaticamente as atualizações da HP. O utilitário é executado em intervalos especificados e fornece uma lista de alertas de suporte, como aperfeiçoamentos de segurança e atualizações opcionais de software e drivers.

É possível verificar manualmente se há atualizações, em qualquer momento, selecionando **Iniciar > Ajuda e suporte > Atualizar software e drivers** e seguindo as instruções apresentadas na tela.

A maioria dos softwares disponíveis no site da Web da HP encontra-se em arquivos compactados denominados SoftPaqs. Algumas atualizações do BIOS podem estar em arquivos compactados chamados ROMPaqs.


Alguns dos pacotes de download contêm um arquivo denominado Readme.txt (Leia-me.txt), que inclui informações sobre instalação e resolução de problemas. (Os arquivos Readme.txt fornecidos nos ROMPaqs estão disponíveis apenas em inglês.)

Para atualizar o software utilizando o site da Web da HP, siga estas etapas:

1. Identifique seu modelo de computador, categoria de produto e série ou família. Prepare-se para uma atualização do BIOS do sistema, identificando a versão do BIOS atualmente instalada no computador. Para obter mais detalhes, consulte a seção “Determinação da versão do BIOS”.

Se o computador estiver conectado a uma rede, consulte o administrador da rede antes de instalar qualquer atualização de software, especialmente atualizações do BIOS do sistema.

---

 **NOTA:** O BIOS do sistema de computador está armazenado na ROM do sistema. O BIOS inicializa o sistema operacional, determina como o computador irá interagir com os dispositivos de hardware e possibilita a transferência de dados entre dispositivos de hardware, incluindo a data e a hora.

---

2. Abra seu navegador da Web e vá para <http://www.hp.com/support>.
3. Selecione seu país ou região.
4. Clique na opção para download de drivers e softwares e, em seguida, digite o número do modelo do seu computador na caixa de produto.
5. Pressione **enter**.
6. Siga as instruções na tela.

## Atualização do BIOS

Para atualizar o BIOS, determine primeiro qual versão do BIOS você possui atualmente e faça o download e instale o novo BIOS.

### Determinação da versão do BIOS

As informações sobre a versão do BIOS (também conhecidas como *data da memória ROM* e *BIOS do Sistema*) podem ser exibidas pressionando **fn+esc** (se você já estiver no Windows®) ou usando o utilitário de configuração do computador do computador (Computer Setup).

Para utilizar o utilitário de configuração do computador do computador para exibir informações do BIOS, siga estas etapas:

1. Ligue ou reinicie o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida na parte inferior da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use um dispositivo apontador ou as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **System Information** (Informações do Sistema).
4. Pressione **esc** para voltar ao menu **File** (Arquivo).
5. Clique em **Exit** (Sair) no canto inferior esquerdo da tela e siga as instruções na tela.

– ou –

Use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Ignore changes and exit** (Ignorar alterações e sair) e pressione **enter**.

## Download de uma atualização do BIOS

△ **CUIDADO:** Para evitar danos ao computador ou falha na instalação, faça o download e instale a atualização do BIOS somente quando o computador estiver conectado através do adaptador de CA a uma fonte de alimentação externa confiável. Não faça o download ou instale uma atualização do BIOS quando o computador estiver sendo executado com alimentação por bateria, conectado a um dispositivo de acoplamento opcional ou a uma fonte de alimentação opcional. Durante o download e a instalação, siga estas instruções:

Não interrompa o fornecimento de energia ao computador desconectando o cabo de alimentação da tomada de CA.

Não desligue o computador ou inicie o modo de espera ou a hibernação.

Não insira, remova, conecte ou desconecte qualquer dispositivo, cabo ou fio.

Para fazer o download de uma atualização do BIOS:

📖 **NOTA:** Atualizações do BIOS são disponibilizadas conforme necessário. Uma atualização do BIOS mais recente pode não estar disponível para seu computador. É recomendável a verificação periódica do web site da HP para saber se há atualizações do BIOS.

1. Abra o navegador da Web, vá para <http://www.hp.com/support> e selecione seu país ou região.
2. Clique na opção para download de drivers e softwares, digite o número do modelo de seu computador na caixa de seleção do produto e, em seguida, pressione **enter**.
3. Na lista de modelos, clique no seu produto específico.
4. Clique em seu sistema operacional.
5. Siga as instruções na tela para acessar a atualização do BIOS desejada. Anote a data, o nome ou outro identificador do download. Esta informação pode ser necessária para localizar a atualização mais recente, após seu download para a unidade de disco rígido.
6. Na área de download, execute estas etapas:
  - a. Identifique a atualização do BIOS que seja mais recente do que a versão atualmente instalada no seu computador.
  - b. Siga as instruções apresentadas na tela para fazer o download da seleção para a unidade de disco rígido.


Anote o caminho da localização na unidade de disco rígido para onde a atualização do BIOS será transferida. Será necessário acessar esse caminho para instalar a atualização.

📖 **NOTA:** Se o computador estiver conectado a uma rede, consulte o administrador da rede antes de instalar qualquer atualização de software, especialmente atualizações do BIOS do sistema.

Os procedimentos de instalação do BIOS podem variar. Siga as instruções apresentadas na tela após o fim do download. Se não forem apresentadas instruções, siga estas etapas:

1. Abra o Windows Explorer selecionando **Iniciar > Meu computador**.
2. Clique duas vezes na designação da unidade de disco rígido. Normalmente, a designação da unidade de disco rígido é Disco local (C:).
3. Utilizando o caminho da unidade de disco rígido que anotou anteriormente, abra a pasta que contém a atualização.

4. Clique duas vezes no arquivo com a extensão .exe (por exemplo, *nomedoarquivo.exe*).  
A instalação do BIOS é iniciada.
5. Conclua a instalação seguindo as instruções apresentadas na tela.

 **NOTA:** Após a mensagem de instalação bem-sucedida ser exibida na tela, é possível excluir o arquivo de download da unidade de disco rígido.

---

## Atualização de programas e drivers

1. Abra o navegador da Web, vá para <http://www.hp.com/support> e selecione seu país ou região.
2. Clique na opção Download de drivers e softwares, digite o número do modelo de seu computador no campo produto e, em seguida, pressione **enter**.

– ou –

Se desejar um SoftPaq específico, digite o número do SoftPaq na caixa de **Pesquisa** no canto superior direito da tela. Em seguida, pressione **enter** e siga as instruções fornecidas. Continue na Etapa 6.

3. Na lista de modelos, clique no seu produto específico.
4. Clique em seu sistema operacional.
5. Quando a lista de atualizações for exibida, clique em uma atualização para abrir uma janela contendo informações adicionais.
6. Clique em **Download**.
7. Clique em **Executar** para instalar o software atualizado sem fazer o download do arquivo.

– ou –

Clique em **Salvar** para salvar o arquivo no computador. Quando solicitado, selecione o local de armazenamento em sua unidade de disco rígido.

Após a conclusão do download, navegue até a pasta onde o arquivo foi armazenado e clique duas vezes no arquivo para instalar a atualização.

8. Se solicitado, reinicie seu computador após a conclusão da instalação.

## Uso do SoftPaq Download Manager

O HP SoftPaq Download Manager (SDM) oferece acesso rápido a informações de SoftPaqs para computadores HP sem que seja preciso especificar um número de SoftPaq. O software funciona realizando a leitura e o download de um arquivo de banco de dados publicado que contém informações de modelo do computador e do SoftPaq.

Utilizando essa ferramenta, você pode facilmente procurar SoftPaqs pelo modelo do computador e, em seguida, fazer o download, desempacotar e instalar os SoftPaqs. O programa permite que você execute as seguintes tarefas:

- Procurar, baixar e instalar as atualizações de SoftPaq para seu computador.
- Visualizar SoftPaqs disponíveis e baixados para seu computador.
- Criar arquivos de configuração e especificar parâmetros de pesquisa de várias configurações para ajudá-lo a gerenciar SoftPaqs de vários computadores com diversas configurações.

O SoftPaq Download Manager está disponível no site da HP. Para usar o SoftPaq Download Manager para baixar SoftPaqs, primeiro faça o download e instale o programa. Visite o site da HP na Web: <http://www.hp.com/go/sdm>, e siga as instruções para baixar e instalar o SoftPaq Download Manager.

---

 **NOTA:** Para fazer download do SoftPaq Download Manager ou para obter mais informações sobre sua utilização, consulte o site da HP na Web: <http://www.hp.com/go/sdm>

---

- ▲ Para iniciar o SoftPaq Download Manager, selecione **Iniciar > Todos os Programas > HP > HP SoftPaq Download Manager**

Para obter mais informações, consulte a Ajuda do software HP SoftPaq Download Manager.

## HP SSM (System Software Manager)


O HP SSM (System Software Manager) permite atualizar remotamente o software de nível de sistema em diversos sistemas simultaneamente. Quando executado em um computador cliente, o SSM detecta as versões de hardware e software e atualiza o software designado a partir de um repositório central conhecido como armazenamento de arquivos. As versões de driver suportadas pelo SSM são marcadas com um ícone especial no site de download de drivers da HP e no CD *Support Software* (Software de Suporte). Para fazer download do utilitário SSM ou para obter mais informações sobre o SSM, consulte o site da HP em <http://www.hp.com/go/ssm> (somente em inglês).




# 12 MultiBoot

## Sobre a sequência dos dispositivos de inicialização

Conforme o computador inicia, o sistema tenta inicializar a partir de dispositivos de inicialização ativados. O utilitário MultiBoot, que é ativado na fábrica, controla a sequência na qual o sistema seleciona um dispositivo de inicialização. Dispositivos de inicialização podem incluir unidades ópticas, unidades de disquete, uma placa de interface de rede (NIC), unidades de disco rígido e dispositivos USB. Os dispositivos de inicialização contêm mídia ou arquivos inicializáveis que o computador precisa para iniciar e funcionar corretamente.

 **NOTA:** Alguns dispositivos de inicialização devem ser ativados no utilitário de configuração do computador (Computer Setup) antes que possam ser incluídos na sequência de inicialização.

A configuração de fábrica é o computador selecionar o dispositivo de inicialização que será usado procurando por dispositivos de inicialização ativados e localizações de unidades de disco na seguinte sequência:

 **NOTA:** É possível que alguns dos dispositivos de inicialização e localizações de unidades de disco listados não sejam suportados em seu computador.

- Unidade de disco rígido do notebook
- Unidade de disquete USB
- Unidade de CD-ROM USB
- Unidade de disco rígido USB
- Ethernet do Notebook
- Cartão de memória Secure Digital (SD)

É possível alterar a sequência na qual o computador procura por um dispositivo de inicialização alterando a sequência de inicialização no utilitário de configuração do computador. Você também pode pressionar **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) é exibida na parte inferior da tela e, em seguida, pressionar **f9**. Pressionar **f9** exibe um menu que mostra os dispositivos de inicialização atuais e permite selecionar um dispositivo de inicialização. Também é possível usar o MultiBoot Express para que o computador solicite um local de inicialização sempre que for ligado ou reinicializado.


# Ativação de dispositivos de inicialização no utilitário de configuração

O computador inicializará um dispositivo USB ou um dispositivo NIC somente se primeiro o dispositivo tiver sido ativado no utilitário de configuração do computador.

Para iniciar o utilitário de configuração do computador e ativar um dispositivo USB ou NIC como um dispositivo de inicialização, siga estas etapas:

1. Desligue ou reinicie o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) é exibida na parte inferior da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Para habilitar mídia de inicialização em unidades USB ou em unidades inseridas em um dispositivo de acoplamento opcional (somente em determinados modelos), use um dispositivo apontador ou as teclas de seta para selecionar **System Configuration** (Configuração do Sistema) > **Device Configurations** (Opções de dispositivo). Confirme que a opção **Enabled** (Ativado) esteja selecionada junto a **USB Legacy Support** (Suporte para USB legado).

---

 **NOTA:** A opção USB Port (Porta USB) deve ser ativada para que seja possível utilizar o suporte para USB legado. Ela vem ativada de fábrica. Se a porta for desativa, ative-a novamente selecionando **System Configuration** (Configuração do Sistema) > **Port Options** (Opções de Porta), e depois clicando em **Enabled** (Ativado) junto a **USB Port** (Porta USB).

---

– ou –

Para habilitar um dispositivo do tipo NIC, selecione **System Configuration** (Configuração do Sistema) > **Boot Options** (Opções de Inicialização), em seguida clique em **Enabled** (Ativado) ao lado de **PXE Internal NIC boot** (Inicializar a partir da NIC PXE Interna).


4. Para salvar suas mudanças e sair do utilitário de configuração do computador, clique em **Save** (Salvar) no canto inferior esquerdo da tela e, em seguida, siga as instruções na tela.

– ou –

Use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save Changes and Exit** (Salvar alterações e sair) e pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

---

 **NOTA:** Para conectar um NIC a um Preboot eXecution Environment (PXE) ou um servidor Remote Program Load (RPL) sem utilizar o MultiBoot, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) é exibida na parte inferior da tela, e depois pressione rapidamente **f12**.

---

## Considerações sobre alterações na sequência de inicialização

Antes de alterar a sequência de inicialização, observe as seguintes considerações:

- Quando o computador reinicia após a sequência de inicialização ter sido alterada, ele tenta inicializar utilizando a nova sequência de inicialização.
- Se houver mais de um tipo de dispositivo de inicialização, o computador tenta inicializar utilizando o primeiro de cada tipo de dispositivo de inicialização (exceto dispositivos ópticos). Por exemplo, se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento opcional (somente em determinados modelos) que contenha uma unidade de disco rígido, essa unidade será exibida na sequência de inicialização como uma unidade de disco rígido USB. Se o sistema tentar inicializar a partir dessa unidade de disco rígido USB e falhar, ele não tentará inicializar a unidade de disco rígido no respectivo compartimento. Em vez disso, ele tentará inicializar o próximo tipo de dispositivo na sequência de inicialização. Entretanto, se houverem dois dispositivos ópticos e o primeiro dispositivo óptico não inicializar (devido a não conter mídia, ou a mídia não for um disco de inicialização), o sistema tentará inicializar o segundo dispositivo óptico.
- Alterar a sequência de inicialização também altera as designações de unidade lógica. Por exemplo, se inicializar uma unidade de CD-ROM com um disco formatado como unidade C, essa unidade de CD-ROM torna-se a unidade C e a unidade de disco rígido no respectivo compartimento torna-se a unidade D.
- O computador inicializará a partir de um dispositivo NIC somente se o dispositivo e a inicialização a partir do dispositivo tiverem sido ativados no menu Opções de dispositivo interno do utilitário de configuração do computador. Inicializar a partir de uma NIC não afeta as designações de unidade lógica pois nenhuma letra de unidade é associada à NIC.
- Unidades em um dispositivo de acoplamento opcional (somente em determinados modelos) são tratadas como dispositivos USB externos na sequência de inicialização.

## Seleção das preferências do MultiBoot

Você pode sair usar o MultiBoot em qualquer dos casos:

- Para definir uma nova sequência de inicialização que o computador utiliza sempre que for ligado, alterando a sequência de inicialização no utilitário de configuração do computador.
- Para escolher dinamicamente o dispositivo de inicialização, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) é exibida na parte inferior da tela e, em seguida, pressione **f9** para abrir o menu Opções de dispositivo de inicialização.
- Para usar o MultiBoot Express para definir sequências de inicialização variáveis. Este recurso solicita que você informe o dispositivo de inicialização sempre que o computador é iniciado ou reiniciado.

## Configuração de uma nova sequência de inicialização no utilitário de configuração do computador

Para iniciar o utilitário de configuração do computador e definir uma sequência para os dispositivos de inicialização a ser utilizada pelo computador sempre que for ligado ou reiniciado, siga estas etapas:

1. Desligue ou reinicie o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) é exibida na parte inferior da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use um dispositivo apontador ou as teclas de seta para selecionar um dispositivo na lista.
4. Para mover o dispositivo para cima na ordem de inicialização, use um dispositivo apontador para clicar na tecla de seta para cima próxima ao nome do dispositivo ou pressione a tecla **+**.

– ou –

Para mover o dispositivo para baixo na ordem de inicialização, use um dispositivo apontador para clicar na tecla de seta para baixo próxima ao nome do dispositivo ou pressione a tecla **-**.

5. Para salvar suas mudanças e sair do utilitário de configuração do computador, clique em **Save** (Salvar) no canto inferior esquerdo da tela e, em seguida, siga as instruções na tela.

– ou –

Use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save Changes and Exit** (Salvar alterações e sair) e pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

## Escolha dinâmica de um dispositivo de inicialização

Para selecionar dinamicamente um dispositivo de inicialização para a sequência de inicialização atual, siga estas etapas:

1. Abra o menu Selecionar dispositivo de inicialização ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) é exibida na parte inferior da tela.
2. Pressione **f9**.
3. Use o dispositivo apontador ou as teclas de seta para selecionar um dispositivo de inicialização e pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em efeito imediatamente.

## Configuração de um prompt MultiBoot Express

Para iniciar o utilitário de configuração do computador e fazer com que o computador exiba o menu de local de inicialização do MultiBoot sempre que for iniciado ou reiniciado, siga estas etapas:

1. Ligue ou reinicie o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem “Press the ESC key for Startup Menu” (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida na parte inferior da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use um dispositivo apontador ou as teclas de seta para selecionar **System Configuration** (Configuração do Sistema) > **Boot Options** (Opções de Inicialização) e, em seguida, pressione **enter**.
4. No campo **Express Boot Popup Delay (Sec)** (Atraso de Express Boot Popup [seg]), selecione o número de segundos durante os quais você deseja que o computador exiba o menu de locais de inicialização antes de usar a definição atual do MultiBoot. Quando for selecionado 0, o menu de locais de inicialização expressa não será exibido.
5. Para salvar suas mudanças e sair do utilitário de configuração do computador, clique em **Save** (Salvar) no canto inferior esquerdo da tela e, em seguida, siga as instruções na tela.

– ou –

Use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save Changes and Exit** (Salvar alterações e sair) e pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

## Inserção de preferências do MultiBoot Express

Quando o menu Express Boot (Inicialização expressa) é exibido durante a inicialização, as seguintes opções estão disponíveis:


- Para especificar um dispositivo de inicialização no menu Express Boot, selecione sua preferência dentro do tempo limite e, em seguida, pressione [enter](#).
- Para impedir que o computador assuma a configuração atual do MultiBoot, pressione qualquer tecla antes do tempo limite expirar. O computador não iniciará até que você selecione um dispositivo de inicialização e pressione [enter](#).
- Para permitir que o computador inicie de acordo com as configurações atuais do MultiBoot, aguarde o tempo limite expirar.

---

# 13 Utilitário de configuração do computador

## Início do utilitário de configuração do computador

O utilitário de configuração é um programa pré-instalado, com base na ROM, que pode ser usado até mesmo quando o sistema operacional não está funcionando ou não pode ser carregado.

 **NOTA:** Alguns dos itens de menu do utilitário de configuração do computador listados neste guia podem não ser suportados por seu computador.

**NOTA:** Um teclado externo conectado na interface USB só pode ser utilizado pelo utilitário de configuração do computador se o suporte a USB legado estiver ativado.

Para iniciar o utilitário de configuração do computador, siga estas etapas:

1. Ligue ou reinicie o computador.
2. Antes de o sistema operacional ser aberto e enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela, pressione **esc**.

## Utilização do utilitário de configuração do computador


### Navegação e seleção no utilitário de configuração do computador

As informações e configurações contidas no utilitário de configuração do computador são acessadas nos menus File (Arquivo), Security (Segurança), Diagnostics (Diagnósticos) e System Configuration (Configuração do sistema).

Para navegar e selecionar opções no utilitário de configuração do computador, siga estas etapas:

1. Ligue ou reinicie o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida na parte inferior da tela.
  - Para selecionar um menu ou item de menu, use a tecla **tab** e as teclas de seta do teclado e depois pressione **enter**, ou utilize um dispositivo apontador para clicar no item.
  - Para rolar a tela para cima e para baixo, clique na seta para cima ou para baixo no canto superior direito da tela ou use a tecla de seta para cima ou para baixo do teclado.
  - Para fechar caixas de diálogo abertas e retornar à tela principal do utilitário de configuração do computador, pressione **esc** e depois siga as instruções na tela.

---

 **NOTA:** Você pode utilizar um dispositivo apontador (TouchPad, bastão apontador ou mouse USB) ou o teclado para navegar e fazer seleções no utilitário de configuração do computador.

---

2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Selecione um dos menus **File** (Arquivo), **Security** (Segurança), **Diagnostics** (Diagnósticos) ou **System Configuration** (Configuração do sistema).
4. Para sair do utilitário de configuração do computador, escolha um dos seguintes métodos:
  - Para sair do utilitário de configuração do computador sem salvar suas alterações, clique no ícone **Exit** (Sair) no canto inferior esquerdo da tela e, em seguida, siga as instruções na tela.  
– ou –  
use a tecla tab e as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Ignore changes and exit** (Ignorar alterações e sair) e pressione **enter**.
  - ou –  
• Para salvar suas preferências e sair dos menus do utilitário de configuração do computador, clique no ícone **Save** (Salvar) no canto inferior esquerdo da tela e, em seguida, siga as instruções apresentadas na tela.  
– ou –  
Use a tecla tab e as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair) e pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.


## Restauração das configurações de fábrica no utilitário de configuração do computador

Para retornar todas as configurações no utilitário de configuração do computador aos valores definidos na fábrica, siga estas etapas:

1. Abra o utilitário de configuração ligando ou reiniciando o computador e, em seguida, pressione **esc** enquanto a mensagem "Press the ESC key for Startup Menu" (Pressione a tecla esc para abrir o menu de inicialização) estiver sendo exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Pressione **f10** para entrar na configuração do BIOS.
3. Use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Restore defaults** (Restaurar padrões) e, em seguida, pressione **enter**.
4. Quando a caixa de diálogo de confirmação for exibida, pressione **f10**.
5. Para salvar suas preferências e sair do utilitário de configuração do computador, use as teclas de seta para selecionar **File** (Arquivo) > **Save changes and exit** (Salvar alterações e sair). Siga as instruções na tela.

Suas preferências entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

---


 **NOTA:** Suas configurações de senha e de segurança não são alteradas quando as configurações de fábrica são restauradas.

---



# Menus do utilitário de configuração do computador


As tabelas apresentadas nesta seção fornecem uma visão geral das opções de menus do utilitário de configuração do computador.

 **NOTA:** Alguns dos itens de menu do utilitário de configuração do computador listados neste capítulo podem não ser suportados pelo seu computador.

## Menu File (Arquivo)

Selecione	Para fazer isto
System information (Informações sobre o sistema)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualizar informações de identificação do computador e de baterias no sistema.</li><li>• Visualizar informações de especificação do processador, o tamanho da memória e do cache, a ROM do sistema, a revisão de vídeo e a versão da controladora do teclado.</li></ul>
Set system date and time (Definir data e hora do sistema)	Definir ou alterar a data e a hora no computador. <ul style="list-style-type: none"><li>• Defina a data: MM:DD:AAAA</li><li>• Defina a hora: HH:MM</li></ul>
System Diagnostics (Diagnósticos do sistema)	<ul style="list-style-type: none"><li>• F1: System information (Informações sobre o sistema)</li><li>• F2: Start-up test (Teste de inicialização)</li><li>• F3: Run-in test (Teste de execução)</li><li>• F4: Hard disk test (Teste da unidade de disco rígido)</li></ul>
Restore Defaults (Restaurar padrões)	Substituir os parâmetros de configuração no utilitário de configuração do computador pelas configurações originais de fábrica. (O modo da unidade de disco rígido, as configurações de senha e as configurações de segurança não são alteradas quando as configurações de fábrica são restauradas.)
Reset BIOS security to factory default (Restaurar a configuração do BIOS de volta aos padrões de fábrica)	Restaurar as configurações de segurança do BIOS aos padrões de fábrica.
Ignore changes and exit (Ignorar alterações e sair)	Cancelar quaisquer alterações inseridas durante a sessão atual. Em seguida, saia do aplicativo e reinicie o computador.
Save changes and exit (Salvar alterações e sair)	Salvar quaisquer alterações inseridas durante a sessão atual. Em seguida, saia do aplicativo e reinicie o computador. Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.


## Menu Security (Segurança)

 **NOTA:** Alguns dos itens de menu listados nesta seção podem não ser suportados por seu computador.

Selecione	Para fazer isto
<b>Administrator Tools (Ferramentas do administrador)</b>	
Setup BIOS administrator password (Definir senha de administrador do BIOS)	Digitar, alterar ou excluir uma senha de administrador do BIOS.

Selecione	Para fazer isto
<b>User Management (Gerenciamento de usuários) (exige uma senha de administrador do BIOS)</b>	
Create New BIOS User Account password (Criar uma nova senha de conta de usuário do BIOS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecionar um item na lista de usuários do BIOS.</li> <li>• Selecionar um item na lista de usuários do ProtectTools.</li> </ul>
Password Policy (Política de senhas) (exige uma senha de administrador do BIOS)	Revisar critérios da política de senhas.
HP SpareKey	Ativar/desativar o HP SpareKey (ativado como padrão).
Always Prompt for HP SpareKey Enrollment (Sempre solicitar registro no HP SpareKey)	Ativar/desativar o registro no HP SpareKey (ativado como padrão).
<b>User Tools (Ferramentas do usuário)</b>	
Change Password (Alterar senha)	Digitar, alterar ou excluir uma senha de administrador do BIOS.
HP SpareKey Enrollment (Registro no HP SpareKey)	Registrar ou restaurar o HP SpareKey, que é um conjunto de perguntas e respostas de segurança utilizado caso você esqueça a senha.
Disk Sanitizer (Sanitizador do disco)	<p>Executar o Disk Sanitizer (Sanitizador do disco) para destruir todos os dados existentes na unidade de disco rígido principal. As seguintes opções estão disponíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fast (Rápido): Executar o ciclo de apagamento do Disk Sanitizer (Sanitizador do disco) uma vez.</li> <li>• Optimum (Ideal): Executa o ciclo de exclusão do Disk Sanitizer (Sanitizador do disco) três (3) vezes.</li> <li>• Custom (Personalizado): Permite selecionar o número desejado de ciclos de exclusão do Disk Sanitizer (Sanitizador do disco) a partir de uma lista.</li> <li>• Last Pass (Passada final): Mostra o relatório de conclusão do Disk Sanitizer (Sanitizador do disco).</li> </ul> <p><b>CUIDADO:</b> Quando o Disk Sanitizer (Sanitizador do disco) é executado, os dados na unidade de disco rígido principal são destruídos permanentemente.</p>
System IDs (IDs do sistema)	Inserir um número de controle de ativo de computador definido pelo usuário e a etiqueta de propriedade.

## Menu System Configuration (Configuração do sistema)

 **NOTA:** Algumas das opções de configuração do sistema listadas podem não ser suportadas por seu computador.

Selecione	Para fazer isto
Language (Idioma)	Alterar o idioma do utilitário de configuração do computador.
Boot options (Opções de inicialização)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir um atraso na exibição do menu de inicialização, em segundos.</li> <li>• Definir o intervalo de espera do pop-up de inicialização do MultiBoot Express em segundos.</li> </ul>


Selecione	Para fazer isto
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar/desativar o logotipo personalizado (desativado como padrão).</li> <li>• Ativar/desativar a exibição do URL de diagnóstico.</li> <li>• Ativar/desativar a inicialização por cartão SD.</li> <li>• Ativar/desativar a inicialização por disquete.</li> <li>• Ativar/desativar a inicialização por NIC interno PXE.</li> <li>• Definir a sequência de inicialização UEFI: Gerenciador de inicialização do Windows.</li> <li>• Definir a ordem de inicialização legada: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Primeiro dispositivo de inicialização: Unidade de disco rígido do notebook</li> <li>◦ Segundo dispositivo de inicialização: Disquete USB</li> <li>◦ Terceiro dispositivo de inicialização: CD-ROM USB</li> <li>◦ Quarto dispositivo de inicialização: Unidade de disco rígido USB</li> <li>◦ Quinto dispositivo de inicialização: Ethernet do notebook</li> <li>◦ Sexto dispositivo de inicialização: Cartão SD</li> </ul> </li> </ul>
Device configurations (Configurações de dispositivo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar a alternância da tecla fn</li> <li>• Ativar/desativar o suporte para USB legado. Quando ativado, o suporte para USB legado permite: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Usar um teclado USB no utilitário de configuração do computador, mesmo quando o sistema operacional não estiver em execução.</li> <li>◦ Inicializar a partir de dispositivos USB inicializáveis, incluindo uma unidade de disco rígido, unidade de disquete ou unidade óptica conectada através de porta USB ao computador.</li> </ul> </li> <li>• Ativar/desativar o ventilador sempre quando conectado a uma tomada de CA.</li> <li>• Ativar/desativar a prevenção da execução de dados (somente em determinados modelos). Quando está ativada, o processador pode desativar algumas execuções de códigos com vírus, o que ajuda a aumentar a segurança do computador.</li> <li>• Ativar/desativar o modo de economia de energia da LAN.</li> <li>• Definir o modo de dispositivo SATA (Serial Advanced Technology Attachment). As seguintes opções estão disponíveis: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ AHCI (Advanced Host Controller Interface)</li> <li>◦ IDE (integrated drive electronics)</li> </ul> </li> <li>• Ativar/desativar o HP QuickLook.</li> </ul>

Selecione	Para fazer isto
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar/desativar a autenticação de pré-inicialização do HP QuickLook na inicialização do HP QuickLook.</li> <li>• Ativar/desativar o HP QuickWeb.</li> <li>• Ativar/desativar o HP QuickWeb: Write Protect (Protegido contra gravação) (desativado como padrão).</li> <li>• Ativar/desativar a tecnologia Intel® HT.</li> <li>• Ativar/desativar o Wake on USB (desativado como padrão).</li> <li>• Ativar/desativar a função num lock na inicialização: Desligado/Ligado (desativado como padrão).</li> </ul>
Built-in device options (Opções de dispositivo integrado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar/desativar o estado do botão de conexão sem fio.</li> <li>• Ativar/desativar o rádio do dispositivo WLAN integrado.</li> <li>• Ativar/desativar a controladora de interface de rede (NIC).</li> <li>• Ativar/desativar a comutação entre LAN e WLAN (desativado como padrão).</li> <li>• Definir o estado Wake on LAN. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Disabled (Desativado)</li> <li>◦ Boot to Network (Iniciar a partir da rede)</li> <li>◦ Follow Boot Order (Seguir sequência de inicialização)</li> </ul> </li> <li>• Ativar/desativar a câmera integrada (webcam).</li> <li>• Ativar/desativar o circuito de alimentação do monitor.</li> <li>• Ativar/desativar o dispositivo de áudio.</li> <li>• Ativar/desativar o microfone.</li> <li>• Ativar/desativar os alto-falantes internos.</li> </ul>
Port option (Opções de porta)	Ativar/desativar a porta USB.
Set Security Level (Definir nível de segurança)	Alterar, exibir ou ocultar níveis de segurança para todos os itens de menu do BIOS.
Restore Security Defaults (Restaurar padrões de segurança)	Restaurar as configurações de segurança padrão.

---


# 14 Backup e recuperação

Para proteger suas informações, use o utilitário de backup do Windows® para fazer backup de arquivos e pastas ou criar pontos de recuperação. No caso de falha do sistema, você pode usar os arquivos de backup para restaurar seu computador.

 **NOTA:** O utilitário Windows Backup está disponível apenas em notebooks com o sistema operacional Windows XP Professional. Se o sistema operacional do seu notebook for o Windows XP Home, você poderá fazer backup de arquivos pessoais em uma unidade de disco rígido externa USB (adquirida separadamente).

O Windows XP Professional fornece as seguintes opções avançadas de backup e recuperação:

- Backup de arquivos individuais e pastas
- Backup de todos os arquivos e pastas
- Programação de backups automáticos (somente em determinados modelos)
- Criação de pontos de recuperação
- Recuperação de informações

 **NOTA:** Para obter instruções referentes a esses procedimentos, vá para a Ajuda e suporte.

## Realização de um backup

A recuperação após uma falha do sistema será tão completa quanto o seu backup mais atual. Você deve criar o backup inicial imediatamente após a instalação do software. Conforme adiciona novos softwares e arquivos de dados, você deve continuar a fazer o backup do sistema regularmente para manter um backup razoavelmente atual.

No Windows XP Professional, use o utilitário Windows Backup para criar um backup. Clique em **Iniciar > Todos os programas > Acessórios > Ferramentas do sistema > Backup**. Siga as instruções apresentadas na tela para fazer o backup de seus arquivos.

No Windows XP Home, copie os arquivos de dados em uma unidade de disco rígido externa USB (adquirida separadamente).

# Realização de uma recuperação

Em caso de falha ou instabilidade do sistema, use os discos *Operating System* (Sistema Operacional) e *Driver Recovery* (Recuperação de Drivers) fornecidos com seu computador para recuperar o sistema operacional e programas.


---

△ **CUIDADO:** O processo de recuperação reformata e apaga completamente a unidade de disco rígido. Todos os arquivos criados e todos os softwares instalados no computador são removidos permanentemente. O processo de recuperação reinstala o sistema operacional original, bem como softwares e drivers. Softwares, drivers e atualizações não instalados pela HP devem ser reinstalados manualmente. Arquivos pessoais devem ser restaurados de um backup.

---

1. Se possível, faça backup de todos os arquivos pessoais.
2. Desligue o computador.
3. Insira o disco *Operating System* (Sistema Operacional) na unidade óptica externa opcional.
4. Ligue o computador.
5. Siga as instruções apresentadas na tela para instalar o sistema operacional.
6. Após a instalação do sistema operacional, retire o disco *Operating System* (Sistema Operacional) e insira o disco *Driver Recovery* (Recuperação de Drivers).
7. Siga as instruções apresentadas na tela para instalar os drivers e programas.

---

 **NOTA:** Para obter informações adicionais, consulte a Ajuda e suporte.

---

# Índice

- A**
  - aberturas de ventilação, identificação 7, 9
  - adaptador de CA
    - conexão 17
    - identificação 11
  - administrador, senha 50
  - alça, identificação 9
  - alimentação
    - conexão 17
    - economia 24
  - alimentação, conector 7
  - alimentação, identificação da luz 3
  - alimentação, identificação do cabo 11
  - alimentação, identificação do conector 7
  - alteração da sequência de inicialização 106
  - alto-falantes 6, 41
  - antenas 9
  - antenas sem fio 9
  - aplicativos do Windows, tecla 5
  - armazenamento da bateria 24
  - arrastar, gestos da tela de toque 77
  - atualização do BIOS
    - download 100
    - instalação 100
  - áudio, conexão de dispositivos externos 44
  - aviso de copyright 70
- B**
  - bateria
    - armazenamento 24
    - calibração 22
    - carregamento 20, 22
    - descarte 25
    - economia de energia 24
    - inserção 19
    - níveis de bateria fraca 21
    - recarregamento 24
    - remoção 19
    - substituição 25
  - bateria, compartimento 8, 12
  - bateria, identificação 11
  - Bluetooth, etiqueta do 12
  - botão de sem áudio 42
  - botão liga/desliga, identificação 4
  - botões
    - alimentação 4
    - QuickLook 4
    - QuickWeb 4
    - sem áudio 42
    - TouchPad 2
  - brilho da tela, teclas 75
- C**
  - cabo, alimentação 11
  - cabo de segurança, identificação do slot 6
  - cabos
    - USB 64
  - calibração de bateria 22
  - caps lock, identificação da luz 3
  - carga da bateria, maximização 21
  - carregamento de baterias 20, 22
  - cartão digital
    - inserção 71
    - interrupção 72
    - remoção 72
  - Cartão SD 71
  - CD
    - inserção 67
    - remoção 68
  - certificação de dispositivo sem fio, etiqueta de 12
  - Certificado de Autenticidade, etiqueta do 12
  - chave de rede 37
  - chave do produto 12
  - códigos de segurança de rede
    - chave de rede 37
    - SSID 37
  - compartimentos, bateria 12
  - componentes
    - hardware adicional 11
    - lado direito 6
    - lado esquerdo 7
    - parte frontal 5
    - parte inferior 8
    - parte superior 1
    - tela 8
  - conectores
    - entrada de áudio (microfone) 6, 41
    - RJ-45 (rede) 6
    - saída de áudio (fones de ouvido) 6, 41
  - conexão à fonte de alimentação externa 17
  - conexão a uma LAN 39
  - conexão a uma WLAN 31
  - conexão a uma WLAN corporativa 31
  - conexão a uma WLAN pública 31
  - conexão sem fio, ícone 27
  - configuração, computador 1
  - configuração da conexão à Internet 29
  - configuração de WLAN 29
  - configurações de toque
    - ativação 81
    - desativação 81



- controles de comunicação sem fio
  - botão 27
  - sistema operacional 27
- criptografia 30
- D**
- data e hora do sistema 111
- desempenho do disco 87
- designações de unidade
  - lógica 105
- desligamento 25
- desligamento do computador 25
- disco óptico
  - inserção 67
  - remoção 68
- dispositivo Bluetooth 26
- dispositivo de inicialização
  - NIC 103, 104
- dispositivos apontadores
  - configuração de preferências 73
- dispositivos de inicialização, ativação 104
- dispositivos de segurança de aeroportos 86
- dispositivos USB
  - conexão 64
  - descrição 64
  - interrupção 65
  - remoção 65
- dispositivo WLAN 12, 26, 29
- dispositivo WWAN 32
- DVD
  - inserção 67
  - remoção 68
- E**
- economia, energia 24
- energia da bateria 18
- entrada de áudio (microfone), conector 6, 41
- esc, identificação da tecla 5
- etiqueta do Certificado de Autenticidade Microsoft 12
- etiquetas
  - Bluetooth 12
  - certificação de dispositivo sem fio 12
  - Certificado de Autenticidade Microsoft 12
- HP Broadband 12
- manutenção, etiqueta 9, 11
- regulamentação 12
- SIM 12
- WLAN 12
- externo, porta de monitor 46
- externos, conexão de dispositivos de áudio 44
- F**
- fazer backup 115, 116
- firewall 30
- fn, identificação da tecla 5
- fones de ouvido 41
- fones de ouvido (saída de áudio), conectores 41
- função, identificação de teclas 5
- funções de áudio, verificação 44
- G**
- gerenciador de conexões, ícone 27
- gestos da tela de toque
  - arrastar 77
  - desplazamiento 78
  - pinçamento 79
  - zoom 79
- H**
- hardware, identificação 1
- hibernação
  - iniciada ao ocorrer um nível crítico de bateria fraca 21
  - inicialização 14
  - saída 14
- HP 3D DriveGuard 88
- HP Mobile Broadband, desativado 32
- HP Mobile Broadband, etiqueta do número de série 12
- HP System Software Manager 102
- HP System Software Manager (Gerenciador de Software de Sistema) 102
- hubs 64
- hubs USB 64
- I**
- ícones
  - conexão sem fio 27
- Gerenciador de conexões 27
- status da rede 27
- imagem da tela, alternância 75
- informação do sistema, tecla 5
- informações do computador 99
- informações do sistema 111
- informações regulamentares
  - etiqueta de regulamentação 12
  - etiquetas de certificação de dispositivo sem fio 12
- Inicialização por Serviço de Rede 104
- Interferência, minimização 38
- interruptor de conexão sem fio 6, 27
- L**
- LAN, conexão 39
- leitor de cartão SD 6, 71
- luz da bateria 7, 20, 21
- luz da unidade 5, 88
- luz de conexão sem fio 6, 27
- luzes
  - alimentação 3
  - bateria 7
  - caps lock 3
  - conexão sem fio 6
  - QuickLook 3
  - QuickWeb 3
  - unidade 5, 88
  - webcam 8, 41
- M**
- manutenção
  - Desfragmentador de disco 87
  - Limpeza de disco 87
- manutenção, etiqueta 9, 11
- menu File (Arquivo) 111
- menu Security (Segurança) 111
- menu System Configuration (Configuração do sistema) 112
- microfones, internos 41
- microfones internos 8
- microfones internos, identificação 8, 41
- mídia de gravação 13
- mídia de leitura 13
- mídia de unidade 13
- minimização de interferência 38

modo de espera  
  início 13  
  saída 13  
modo de espera, tecla 75  
módulo de memória  
  inserção 95  
  remoção 95  
módulo de memória, identificação  
  do compartimento 9  
Módulo HP Mobile Broadband 32  
monitor, conexão 46  
monitor externo, identificação da  
  porta 7  
monitor externo, porta 7  
mouse, externo  
  conectar 73  
  configuração de  
  preferências 73  
MultiBay 66  
MultiBoot Express 103, 107  
MultiMedia Card 71  
multimídia, identificação dos  
  componentes 40

## N

nível crítico de bateria fraca 21  
nível de bateria fraca 21  
nome e número do produto,  
  computador 9, 11  
número de série, computador 9,  
  11  
num lock, teclado numérico  
  externo 82

## O

opções de inicialização 112

## P

pinçamento, gestos da tela de  
  toque 79  
plugues de ouvido 41  
portas  
  monitor externo 7, 46  
  USB 6, 7, 64  
portas USB, identificação 64  
porta USB, acionada por  
  energia 67  
problemas da rede sem fio, solução  
  de problemas 36  
problemas de rede sem fio, solução  
  de 36

projektor, conexão 46

## Q

QuickLock, tecla 75  
QuickLook, identificação da luz 3  
QuickLook, identificação do  
  botão 4  
QuickWeb, identificação da luz 3  
QuickWeb, identificação do  
  botão 4

## R

recuperação 115, 117  
rede, ícone de status 27  
rede sem fio (WLAN)  
  alcance funcional 31  
  conexão 31  
  conexão a uma WLAN  
  corporativa 31  
  conexão a uma WLAN  
  pública 31  
  equipamento necessário 29  
  segurança 29  
regiões de rolagem, TouchPad 2  
RJ-45 (rede), identificação do  
  conector 6  
rolamento da tela, gestos da tela de  
  toque 78  
rotação, gesto do TouchPad 79

## S

saída de áudio (fones de ouvido),  
  conector 6, 41  
segurança, conexão sem fio 29  
segurança de dispositivo 59  
sem áudio, botão 42  
senha do DriveLock  
  alteração 57  
  definição 55  
  descrição 54  
  inserção 56  
  remoção 58  
senhas  
  administrador 50  
  administrador do BIOS 51  
  DriveLock 54  
  usuário 50  
sequência de inicialização 112  
servidor PXE 104  
SIM  
  inserção 32

remoção 33

rótulo 12

sistema não responde 25  
sistema operacional  
  chave do produto 12  
  etiqueta do Certificado de  
  Autenticidade Microsoft 12  
slot do cabo de segurança 6  
SoftPaqs, download 101  
software  
  atualização de programas e  
  drivers 101  
  atualização do BIOS 100  
  Desfragmentador de disco 87  
  HP Connection Manager 28  
  Limpeza de disco 87  
  Wireless Assistant 27  
software de limpeza de disco 87  
software desfragmentador de  
  disco 87  
Software HP Connection  
  Manager 28  
software multimídia 43  
software Wireless Assistant 27  
suporte para USB legado 65,  
  109, 113

## T

teclado, externo  
  utilização 82  
teclado, teclas de função,  
  identificação 73  
teclado numérico, externo  
  num lock 82  
teclado numérico, incorporado  
  alternância das funções das  
  teclas 82  
  ativação e desativação 82  
  utilização 82  
teclado numérico incorporado  
  identificação 81  
teclado numérico incorporado,  
  identificação das teclas 5  
teclas  
  aplicativos do Windows 5  
  diminuição do volume do alto-  
  falante 76  
  esc 5  
  fn 5  
  função 5

- logotipo do Windows 5
  - teclado numérico 5
  - teclas de função
    - alternância da imagem da tela 75
    - aumento do brilho da tela 75
    - aumento do volume do alto-falante 76
    - desativação do som do alto-falante 76
    - início do modo de espera 75
    - Início do QuickLock 75
    - redução do brilho da tela 75
  - teclas de volume 42
  - tela
    - brilho da tela, teclas 75
    - imagem, alternância 75
  - tela, componentes 8
  - tela de toque
    - execução de ações na tela 76
    - preferências 81
    - utilização 76
  - temperatura 24
  - temperatura da bateria 24
  - tipos de transmissão de vídeo 75
  - TouchPad
    - botões 2
    - identificação 2
    - regiões de rolagem 2
    - utilização 73
  - TouchPad, gestos
    - rotação 79
  - travas, liberação da bateria 9
  - travas de liberação, bateria 9
  - travas de liberação da bateria 9, 19
- U**
- unidade de CD 66
  - unidade de disco rígido
    - externa 66
    - HP 3D DriveGuard 88
    - instalação 91
  - unidade de disquete 66
  - unidade de DVD 66
  - unidade externa 66
  - unidade óptica 66
  - unidades
    - disquete 66
    - externa 66
  - hardware 66, 91
    - MultiBay 66
    - óptica 66
    - sequência de inicialização 103, 112
  - USB, conexão do cabo 64
  - USB, identificação das portas 6, 7
  - USB legado, suporte 109, 113
  - usuário, senha 50
  - utilitário de configuração
    - menu File (Arquivo) 111
    - menu Security (Segurança) 111
    - menu System Configuration (Configuração do sistema) 112
    - restauração das configurações de fábrica 110
  - utilitário de configuração do computador
    - ativação de dispositivos de inicialização 104
    - configuração do prompt
      - MultiBoot Express 107
    - menu File (Arquivo) 111
    - menu Security (Segurança) 111
    - menu System Configuration (Configuração do sistema) 112
    - navegação e seleção 109
    - restauração das configurações de fábrica 110
    - segurança de dispositivo 59
    - senha de administrador do BIOS 51
    - senha do DriveLock 54
  - utilitário de configuração do computador (Computer Setup)
    - configuração da sequência de inicialização 106
- V**
- ventilador do sistema 113
  - verificação das funções de áudio 44
  - viagem com o computador 12, 24
  - vídeo, gravação 8
  - volume, ajuste 42
- W**
- webcam 8, 41
  - webcam, ajuste de propriedades 47
  - webcam, identificação da luz 8, 41
  - Windows, identificação da tecla de aplicativos 5
  - Windows, identificação da tecla do logotipo 5
  - WLAN, etiqueta de 12
- Z**
- zoom, gestos da tela de toque 79

