

HP Pavilion dm3 Entertainment PC

Manual do utilizador

© Copyright 2009 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

ATI é uma marca comercial da Advanced
Micro Devices, Inc. Bluetooth é uma marca
comercial detida pelo respectivo proprietário
e utilizada pela Hewlett-Packard Company
sob licença. Microsoft e Windows são
marcas registadas da Microsoft Corporation
nos EUA. O logótipo SD é marca comercial
do seu proprietário.

As informações contidas neste documento
estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
As únicas garantias que cobrem os produtos
e serviços da HP são estabelecidas
exclusivamente na documentação de
garantia que os acompanha. Neste
documento, nenhuma declaração deverá ser
interpretada como a constituição de garantia
adicional. A HP não se responsabiliza por
erros técnicos e editoriais ou omissões neste
documento.

Primeira edição: Dezembro de 2009

Número de publicação do documento:
589236-131

Aviso do produto

Este manual do utilizador descreve as
funções comuns à maioria dos modelos. É
possível que algumas funções não estejam
disponíveis no seu computador.

Para obter a mais recente versão do *Manual
do Utilizador*, dirija-se ao Web site da HP em
<http://www.hp.com/support>.

Aviso prévio de segurança

- △ **AVISO!** Para reduzir a possibilidade de lesões relacionadas com o calor ou o sobreaquecimento do computador, não coloque o computador directamente sobre o seu colo ou obstrua as aberturas de ventilação do ar do computador. Utilize o computador apenas em superfícies planas e rígidas. Não permita que outra superfície rígida, como uma impressora opcional adjacente, ou uma superfície flexível, como travesseiros, tapetes ou roupas, bloqueiem a circulação de ar. Para além disso, não permita que o transformador entre em contacto com a pele ou uma superfície suave, tais como travesseiros, tapetes ou roupas durante o funcionamento. O computador e o transformador estão em conformidade com os limites de temperatura das superfícies expostas ao utilizador definidos pelo International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).

Índice

1 Informação básicas

Utilizar HP QuickWeb (somente em alguns modelos)	1
--	---

2 Recursos

Identificar hardware	2
Componentes	2
Componentes superiores	2
TouchPad	2
Luzes	3
Teclas	4
Componentes da parte frontal	5
Componentes do lado direito	5
Componentes do lado esquerdo	6
Componentes da parte inferior	8
Componentes do ecrã	9
Antenas sem fios	10
Componentes de hardware adicionais	11
Etiquetas	11

3 Redes de área local e sem fios

Utilizar dispositivos sem fios	13
Identificar ícones de estado da rede e sem fios	13
Utilizar os controlos sem fios	14
Utilizar o botão da comunicação sem fios	15
Utilizar o software Wireless Assistant	15
Utilizar o HP Connection Manager (somente em alguns modelos)	15
Utilizar os controlos do sistema operativo	16
Utilizar uma WLAN	16
Configurar uma WLAN	16
Proteger a WLAN	17
Roaming para outra rede	17
Utilizar a Banda Larga Móvel HP (somente em alguns modelos)	18
Inserir um SIM	18
Remover um SIM	19
Utilizar dispositivos sem fios Bluetooth	20
Bluetooth e Partilha de Ligação à Internet (ICS)	20
Resolução de problemas de ligação sem fios	21
Não é possível ligar a uma WLAN	21

Não é possível ligar a uma rede WLAN preferida	21
O ícone de rede para WLAN não é apresentado	22
Os códigos actuais de segurança de rede WLAN não estão disponíveis	22
A ligação WLAN está muito fraca	23
Não é possível ligar a um router sem fios	23
Ligar a uma rede local (LAN)	23

4 Dispositivos apontadores e teclado

Utilizar dispositivos apontadores	25
Definir preferências do dispositivo apontador	25
Utilizar o TouchPad	25
Deslocamento com dois dedos	25
Rotação (somente em alguns modelos)	26
Beliscar (somente em alguns modelos)	26
Utilizar as teclas de acção	27
Utilizar teclas de atalho	28
Utilização dos teclados	29
Utilizar o teclado numérico incorporado	30
Activar e desactivar o teclado numérico incorporado	30
Mudar as funções das teclas do teclado numérico incorporado	31
Utilizar um teclado numérico externo opcional	31
Limpar o TouchPad e o teclado	31

5 Multimédia

Recursos de multimédia	32
Ajustar o volume	32
Utilizar as teclas para actividades multimédia	33
Software multimédia	33
Utilizar o software HP MediaSmart	34
Utilizar software multimédia	34
Instalar software multimédia a partir de um disco	34
Áudio	35
Ligar dispositivos de áudio externos	35
Verificar as funções de áudio	35
Vídeo	36
Ligar um monitor ou projector externo	36
Ligar um dispositivo HDMI	36
Configurar áudio para HDMI (somente em alguns modelos)	37
Webcam	37
Sugestões sobre a webcam	38
Ajustar as propriedades da webcam	38

6 Gestão de energia

Definir dispositivos de energia	39
Utilizar os modos de economia de energia	39
Iniciar e sair do modo de Suspensão	39
Iniciar e sair da Hibernação	40
Utilizar o indicador de bateria	40
Utilizar esquemas de energia	40
Ver o esquema de energia actual	40
Seleccionar um esquema de energia diferente	41
Personalizar esquemas de energia	41
Definir a protecção por palavra-passe na reactivação	41
Utilizar electricidade da rede	41
Ligar a fonte de alimentação	42
Testar um transformador	43
Utilizar a energia da bateria	43
Localizar informações da bateria na Ajuda e Suporte	43
Utilizar a Verificação da bateria	44
Mostrar a carga restante da bateria	44
Introduzir ou remover a bateria	44
Carregar a bateria	45
Maximizar o tempo de descarga da bateria	46
Gerir níveis de bateria fraca	46
Identificar níveis de bateria fraca	46
Resolver um nível de bateria fraca	48
Resolver um nível de bateria fraca quando estiver disponível a energia externa	48
Resolver um nível de bateria fraca quando estiver disponível uma bateria carregada	48
Resolver um nível de bateria fraca quando não estiver disponível uma fonte de energia	48
Resolver um nível de bateria fraca quando o computador não consegue sair da Hibernação	48
Calibrar uma bateria	48
Passo 1: Carregar totalmente a bateria	48
Passo 2: Desactivar Hibernação ou Suspensão	49
Passo 3: Descarregar a bateria	49
Passo 4: Recarregar totalmente a bateria	51
Passo 5: Reactivar Hibernação ou Suspensão	51
Conservar a energia da bateria	51
Armazenar uma bateria	51
Eliminar baterias usadas	52
Substituir a bateria	52
Encerrar o computador	52

8 Unidades e dispositivos externos

Unidades	57
Identificar as unidades instaladas	57
Manusear unidades	57
Melhorar o desempenho da unidade de disco rígido	58
Utilizar o Desfragmentador de Disco	58
Utilizar a Limpeza do Disco	59
Substituir o disco rígido na baía da unidade de disco rígido	59
Utilizar o software de protecção do disco rígido HP ProtectSmart (somente em alguns modelos)	62
Identificar o estado da Protecção de disco rígido HP ProtectSmart	62
Gestão de energia com a unidade de disco rígido parqueada	62
Utilizar o software da Protecção de disco rígido HP ProtectSmart	63
Utilizar unidades externas	63
Ligar unidades externas opcionais	64
Partilhar unidades ópticas	64
Dispositivos externos	64
Utilizar dispositivos USB	64
Ligar um dispositivo USB	65
Remover dispositivos USB	65
Utilizar cartões Digital Media	65
Inserir uma placa digital	66
Remover uma placa digital	67

9 Segurança

Proteger o computador	68
Utilizar palavras-passe	68
Definir palavras-passe no Windows	69
Definir palavras-passe no Utilitário de Configuração	69
Palavra-passe de administrador	70
Gerir a palavra-passe de administrador	70
Introduzir uma palavra-passe de administrador	71
Palavra-passe de ligação	71
Gerir a palavra-passe de ligação	71
Introduzir a palavra-passe de ligação	71
Utilizar software antivírus	71
Utilizar software de firewall	72
Instalar actualizações de segurança críticas	72
Instalar um cabo de segurança opcional	73

10 Alterar as definições do QuickWeb

Desactivar e activar o QuickWeb	74
---------------------------------------	----

Apêndice A Utilitário de Configuração (BIOS)

Iniciar o Utilitário de Configuração	75
Utilizar o Utilitário de Configuração	75
Navegar e seleccionar no Utilitário de Configuração	75
Alterar o idioma do Utilitário de Configuração	76
Apresentar informações do sistema	76
Restaurar predefinições no Utilitário de Configuração	77
Sair do Utilitário de Configuração	77
Menus do Utilitário de Configuração	77
Menu Principal	78
Menu de segurança	78
Menu de configuração do sistema	78
Menu Diagnósticos	79
Actualizar o BIOS	79
Determinar a versão do BIOS	79
Transferir uma actualização do BIOS	80
Actualizar programas e controladores	81

Apêndice B Cópia de segurança e recuperação

Criar discos de recuperação	82
Fazer cópias de segurança das suas informações	83
Utilizar a cópia de segurança e restauro do Windows	84
Utilizar pontos de restauro do sistema	84
Quando criar pontos de restauro	85
Criar um ponto de restauro do sistema	85
Restaurar data e hora anteriores	85
Efectuar uma recuperação	85
Recuperar utilizando os discos de recuperação	86
Recuperar utilizando a partição de recuperação dedicada	86

Índice Remissivo	87
------------------------	----

1 Informação básicas

O sistema operativo principal do seu computador é o Microsoft® Windows®. O seu computador poderá também funcionar com o HP QuickWeb (somente em alguns modelos).

- O sistema operativo Microsoft Windows apresenta o ambiente de trabalho no ecrã e controla o hardware, os periféricos e os programas de software do seu computador.
- Se o seu computador incluir o QuickWeb, permite-lhe fazer pesquisas rápidas na Internet, visualizar fotos digitais, ouvir música ou manter contacto através do e-mail, mensagens instantâneas ou Skype (somente em alguns modelos), sem ter de arrancar o seu sistema operativo principal.

 **NOTA:** Para desactivar ou reactivar o QuickWeb, consulte o Capítulo 10, “Alterar definições do QuickWeb”. Pode aceder à Ajuda do software quando estiver no QuickWeb, clicando no ícone Ajuda na área de notificação.

Utilizar HP QuickWeb (somente em alguns modelos)

Para iniciar o QuickWeb:

1. Ligue o seu computador. É aberto o ecrã HP QuickWeb.
2. Clique num ícone no ecrã QuickWeb para iniciar um programa.

Para iniciar o QuickWeb a partir do Microsoft Windows:

- ▲ Seleccione **Iniciar**, clique na seta junto ao botão Encerrar e, em seguida, clique em **Reiniciar**. O seu computador reinicia e apresenta a página inicial do QuickWeb.

 **NOTA:** Para saber mais sobre o HP QuickWeb, consulte a Ajuda do software incluída no QuickWeb.

2 Recursos

Identificar hardware

Para visualizar uma lista do hardware instalado no computador, seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança**. Em seguida, na área **Sistema**, clique em **Gestor de Dispositivos**.

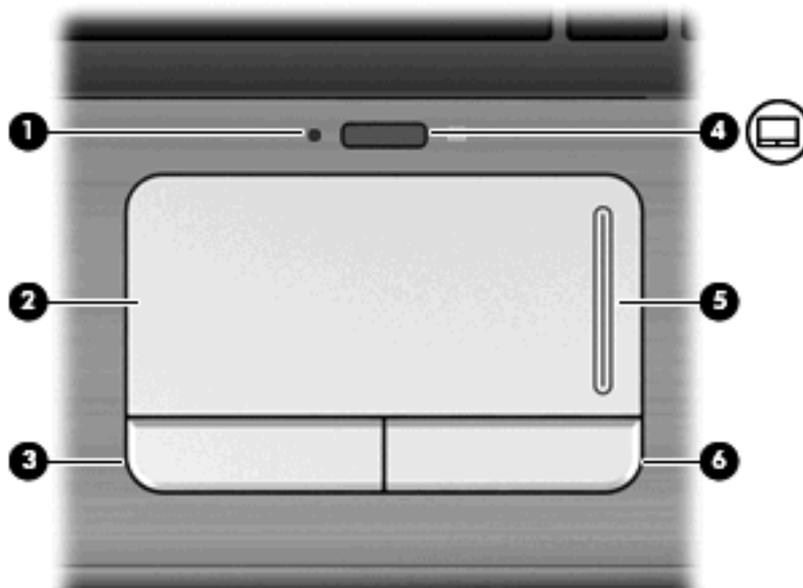
Também é possível adicionar hardware ou modificar configurações de dispositivos com o Gestor de Dispositivos.

NOTA: O Windows® inclui a funcionalidade Controlo de Conta de Utilizador para melhorar a segurança do computador. Poderá ser pedida permissão ou a palavra-passe para realizar tarefas, tais como instalar aplicações, executar utilitários ou a alterar definições do Windows. Consulte a Ajuda e Suporte para mais informações.

Componentes

Componentes superiores

TouchPad

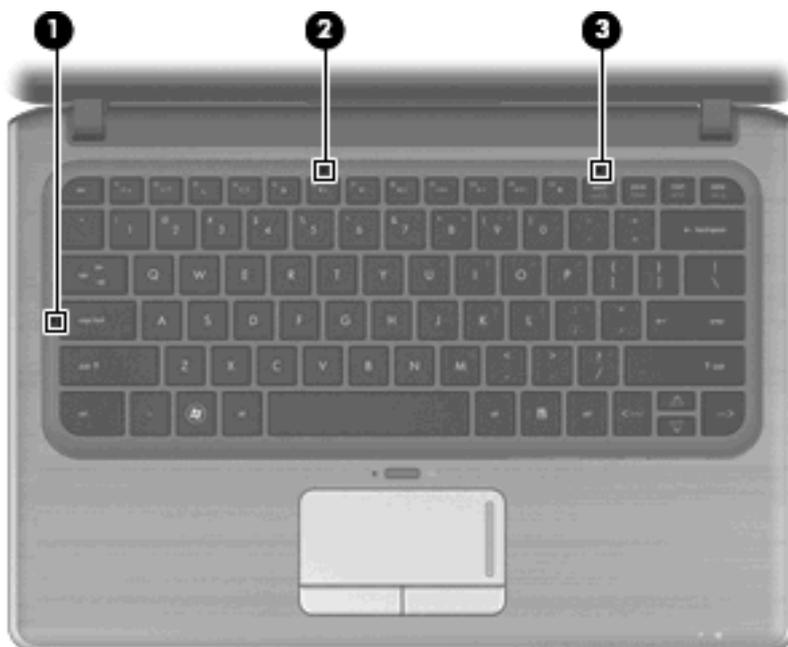


Componente	Descrição
(1) Luz do TouchPad	<ul style="list-style-type: none">Branca: o TouchPad está activado.Âmbar: o TouchPad está desactivado.
(2) TouchPad*	Movimenta o ponteiro e selecciona ou activa itens no ecrã.

Componente	Descrição
(3) Botão esquerdo do TouchPad*	Funciona como o botão esquerdo de um rato externo.
(4) botão para ligar/desligar o TouchPad	Activa/desactiva o TouchPad.
(5) Zona de deslocamento do TouchPad	Desloca-se para cima ou para baixo.
(6) Botão direito do TouchPad*	Funciona como o botão direito de um rato externo.

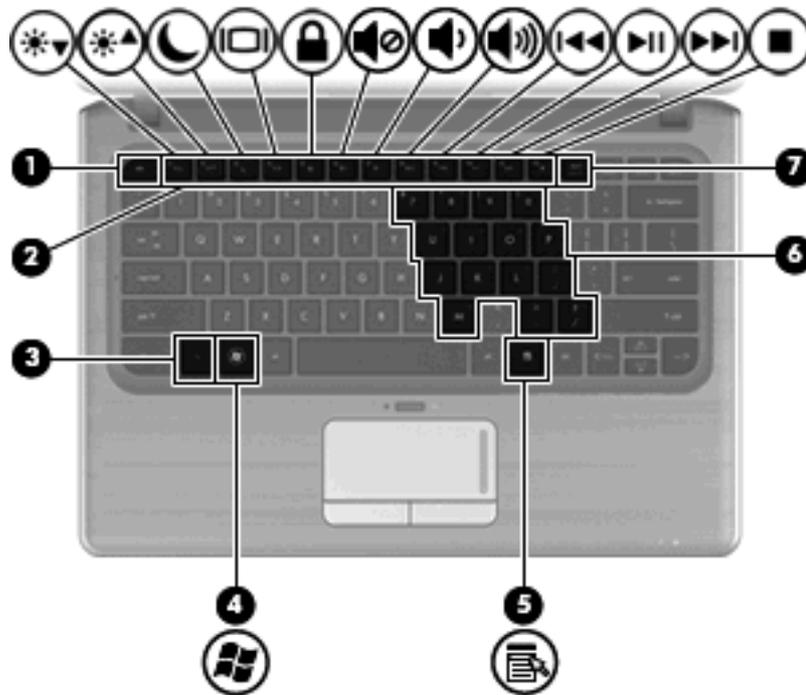
*Esta tabela descreve as definições de fábrica. Para visualizar e alterar as preferências do dispositivo apontador, seleccione **Iniciar > Dispositivos e Impressoras**. Em seguida, clique com o botão direito do rato no dispositivo que representa o seu computador e clique em **Definições do rato**.

Luzes



Componente	Descrição
(1) Luz do Caps Lock	Acesa: a função Caps Lock está activada.
(2) Luz do botão silenciador	Acesa: o som do computador está desligado.
(3) Luz do Num Lock	Acesa: o teclado numérico integrado está activado ou o num lock encontra-se activado para um teclado numérico externo opcional.

Teclas



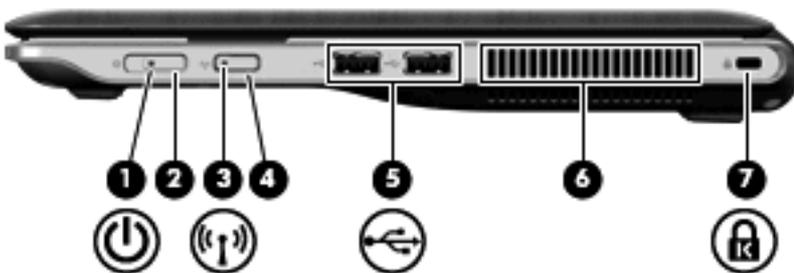
Componente	Descrição
(1) Tecla <i>esc</i>	Apresenta informações do sistema quando premida em combinação com a tecla <i>fn</i> .
(2) Tecla <i>fn</i>	Executa funções do sistema utilizadas com frequência quando premida em combinação com uma tecla de seta, a tecla <i>num lk</i> ou com a tecla <i>esc</i> .
(3)  Tecla com o logótipo do Windows	Apresenta o menu Iniciar do Windows.
(4)  Tecla de aplicações do Windows	Apresenta o menu de atalho dos itens sob o ponteiro.
(5) Teclas do teclado numérico incorporado	Active o teclado para utilizar as teclas como as teclas de um teclado numérico externo.
(6) Teclas de acção	Executam funções do sistema frequentemente utilizadas.
(7) Tecla <i>num lk</i>	Activa/desactiva o teclado numérico incorporado, quando premida em combinação com a tecla <i>fn</i> .

Componentes da parte frontal



Componente	Descrição
(1) Altifalantes (2)	Produz som.
(2) Luz da bateria	<p>Acesa: a bateria está a ser carregada.</p> <p>Intermitente: o nível da bateria, única fonte de energia disponível, está fraco. Quando o nível da bateria estiver muito fraco, a luz respectiva começa a piscar rapidamente.</p> <p>Apagada: se o computador estiver ligado a uma fonte de energia externa, a luz apagar-se-á quando todas as baterias do computador estiverem completamente carregadas. Se o computador não estiver ligado a uma fonte de energia externa, a luz permanece apagada até que a bateria atinja um nível fraco.</p>
(3) Luz da unidade	<p>Branca: A unidade do disco rígido está a ser utilizada.</p> <p>Intermitente: A unidade do disco rígido ou uma unidade óptica externa opcional está a ser utilizada.</p> <p>Âmbar: o HP ProtectSmart Hard Drive Protection parcoureu temporariamente a unidade de disco rígido.</p>

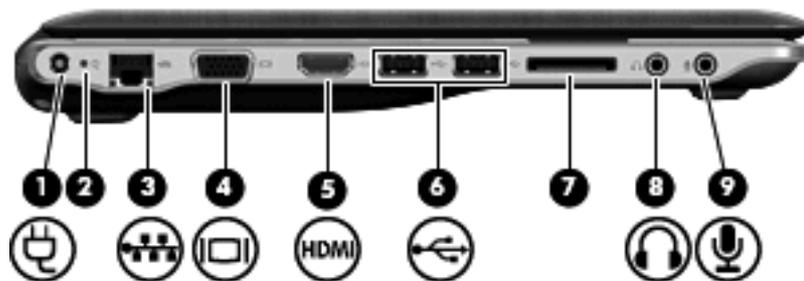
Componentes do lado direito



Componente	Descrição
(1) Luz de energia	<ul style="list-style-type: none"> Acesa: o computador está ligado. Intermitente: o computador está no modo de Suspensão. Apagada: o computador está desligado ou em Hibernação.
(2) Botão de alimentação	<ul style="list-style-type: none"> Quando o computador está desligado, deslize o botão para o ligar. Quando o computador está ligado, deslize o botão brevemente para iniciar a Suspensão.

Componente	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Quando o computador está em modo de Suspensão, deslize rapidamente o interruptor para sair desse modo. Quando o computador está em modo de Hibernação, deslize rapidamente o botão para sair desse modo. <p>Se o computador deixar de responder e os procedimentos de encerramento do Windows® não forem eficazes, deslize continuamente o botão de energia durante, pelo menos, 5 segundos, para desligar o computador.</p> <p>Para mais informações sobre definições de energia, seleccione Iniciar > Painel de controlo > Sistema e Segurança > Opções de Energia.</p>
(3) Luz da comunicação sem fios	<ul style="list-style-type: none"> Azul: Está ligado um dispositivo integrado sem fios, como por exemplo um dispositivo de rede local sem fios (WLAN), um dispositivo de rede de área alargada sem fios e/ou um dispositivo Bluetooth®. Âmbar: Todos os dispositivos sem fios estão desligados.
(4) Botão da comunicação sem fios	<p>Activa ou desactiva a funcionalidade da comunicação sem fios, mas não cria uma ligação sem fios.</p> <p>NOTA: Para estabelecer uma ligação sem fios, necessita de ter uma rede sem fios já instalada.</p>
(5) Portas USB (2)	Permite ligar dispositivos USB opcionais.
(6) Abertura de ventilação	<p>Permite fluxo de ar para refrigerar os componentes internos.</p> <p>NOTA: A ventoinha do computador liga-se automaticamente para arrefecer os componentes internos e evitar o sobreaquecimento. É normal o ventilador interno ligar-se e desligar-se durante o funcionamento rotineiro.</p>
(7) Ranhura do cabo de segurança	<p>Permite ligar um cabo de segurança opcional ao computador.</p> <p>NOTA: O cabo de segurança foi desenhado para funcionar como factor de desencorajamento, mas poderá não evitar que o computador seja furtado ou indevidamente utilizado.</p>

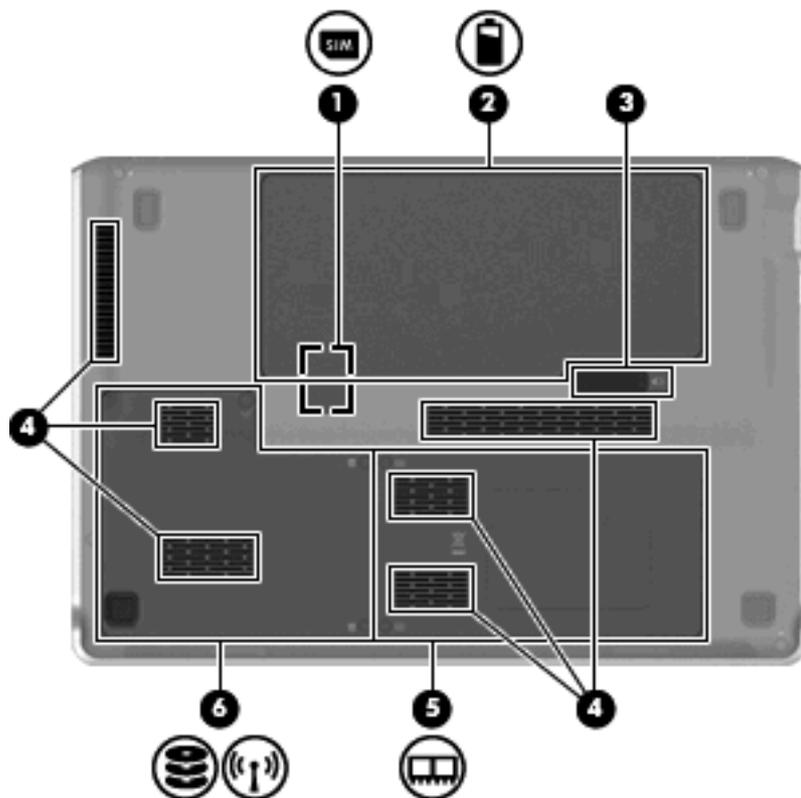
Componentes do lado esquerdo



Componente	Descrição
(1) Conector de energia	Liga um transformador.
(2) Luz do transformador	<ul style="list-style-type: none"> Acesa: O computador está ligado à fonte de energia externa. Apagada: O computador não está ligado à fonte de energia externa.

Componente	Descrição
(3) Tomada RJ-45 (rede)	Permite ligar cabos de rede.
(4) Porta de monitor externo	Liga um projector ou monitor VGA externo.
(5) Porta HDMI	Liga o computador a um dispositivo vídeo ou áudio opcional, tal como uma televisão de alta definição ou qualquer componente digital ou áudio compatível.
(6) Portas USB (2)	<p>Permitem ligar dispositivos USB opcionais.</p> <p>NOTA: Alguns modelos podem ser configurados com uma unidade de disco óptico USB externo opcional. Para obter mais informações, consulte o cartaz impresso <i>Configuração Rápida</i>.</p>
(7) Ranhura de suporte digital	<p>Suporta os seguintes formatos opcionais de placas digitais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memory Stick (MS) • Memory Stick Pro (MSP) • MultiMediaCard (MMC) • Cartão de memória SD (Secure Digital) • Placa de memória Secure Digital de alta capacidade (SDHC) • xD-Picture Card (XD) • xD-Picture Card (XD) Tipo H • xD-Picture Card (XD) Tipo M
(8) Tomada de saída de áudio (auscultadores)	<p>Reproduz som quando ligada a altifalantes estéreo eléctricos opcionais, auscultadores, auriculares, "headset" ou a áudio de televisão.</p> <p>NOTA: Quando um dispositivo é ligado à tomada de auscultadores, os altifalantes do computador são desactivados.</p>
(9) Tomada de entrada de áudio (microfone)	Permite a ligação de microfones e auscultadores opcionais, microfones estéreo ou microfones monaurais.

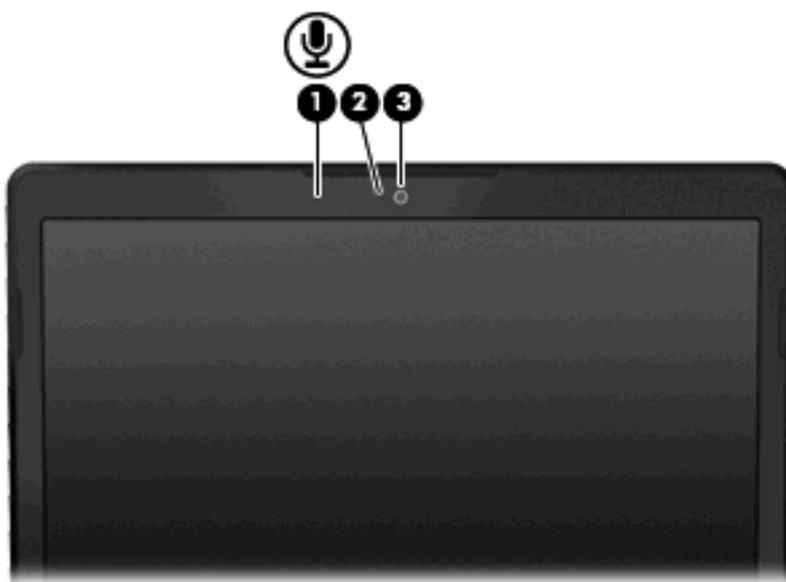
Componentes da parte inferior



Componente	Descrição
(1) Ranhura do módulo de identidade do assinante (SIM) (somente em alguns modelos)	Localizado no interior do compartimento da bateria.
(2) Baía da bateria	Guarda a bateria.
(3)  Fecho de libertação da bateria	Liberta a bateria da respectiva baía.
(4) Aberturas de ventilação (6)	Permitem que a circulação de ar arrefeça os componentes internos. NOTA: A ventoinha do computador liga-se automaticamente para arrefecer os componentes internos e evitar o sobreaquecimento. É normal o ventilador interno ligar-se e desligar-se durante o funcionamento rotineiro.
(5) Compartimento do módulo de memória	Contém a ranhura do módulo de memória (2 ranhuras somente em alguns modelos) e um módulo LAN sem fios (WLAN). CUIDADO: Para evitar a falta de resposta do sistema, o módulo sem fios só deverá ser substituído por um módulo sem fios autorizado para utilização no computador pelo organismo governamental que regula os dispositivos sem fios no seu país ou região. Se, ao substituir o módulo, for apresentada uma mensagem de aviso, retire o módulo para restaurar a funcionalidade do computador e contacte o suporte técnico através da Ajuda e Suporte.
(6) Baía da unidade de disco rígido	Suporta a unidade de disco rígido e o módulo da rede de área alargada sem fios (WWAN) (somente em alguns modelos).

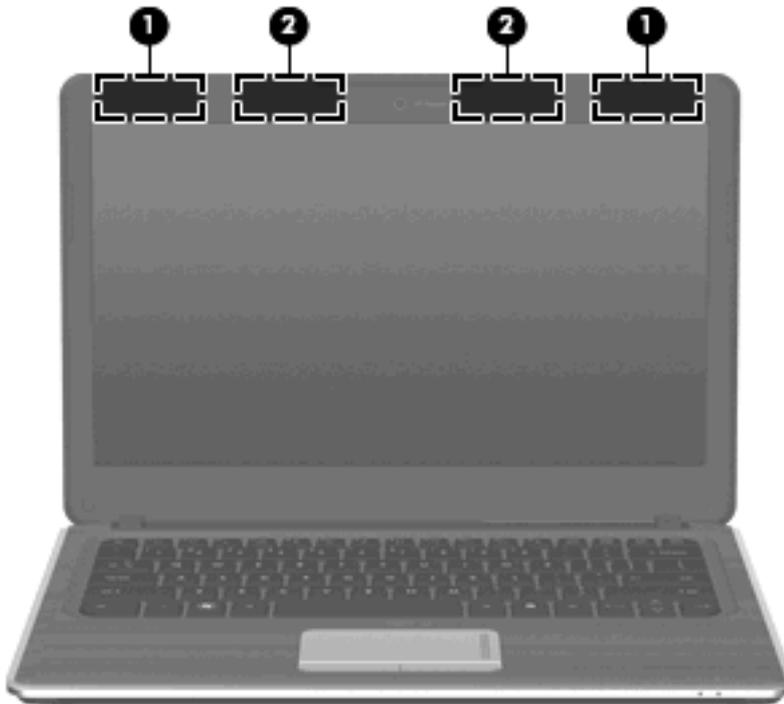
Componente	Descrição
	CUIDADO: Para evitar a falta de resposta do sistema, o módulo sem fios só deverá ser substituído por um módulo sem fios autorizado para utilização no computador pelo organismo governamental que regula os dispositivos sem fios no seu país ou região. Se, ao substituir o módulo, for apresentada uma mensagem de aviso, retire o módulo para restaurar a funcionalidade do computador e contacte o suporte técnico através da Ajuda e Suporte.

Componentes do ecrã



Componente	Descrição
(1) Microfone interno	Grava som.
(2) Luz da Webcam	Acesa: A webcam está em utilização.
(3) Webcam	Grava vídeo e tira fotografias.

Antenas sem fios



Componente	Descrição
(1) Antenas WWAN (2= (somente em alguns modelos)*)	Enviar e receber sinais sem fios para comunicar com redes alargadas sem fios (WWANs - wireless wide area networks).
(2) Antenas WLAN (2)*	Enviar e receber sinais sem fios para comunicar com redes locais sem fios (WLANs).

*As antenas não são visíveis do lado externo do dispositivo. Para transmissões optimizadas, mantenha desobstruídas as áreas à volta das antenas.

Para ver os avisos regulamentares sobre dispositivos sem fios, consulte a secção de *Avisos Regulamentares, de Segurança e Ambiente* aplicável ao país ou região onde se encontra. Estes avisos estão disponíveis na Ajuda e Suporte.

Componentes de hardware adicionais



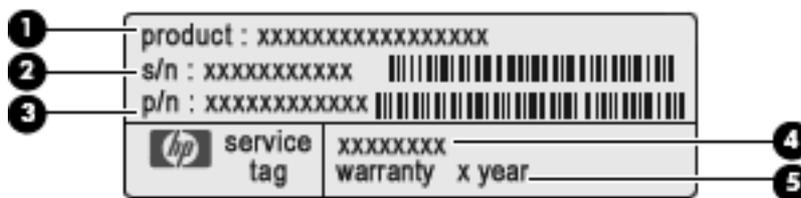
Componente	Descrição
(1) Cabo de alimentação*	Liga o transformador.
(2) Transformador	Converte energia CA em energia CC.
(3) Bateria*	Mantém o computador em funcionamento quando não está ligado à fonte de alimentação externa.

*O aspecto das baterias e dos cabos de energia varia consoante a região e o país.

Etiquetas

As etiquetas afixadas no computador contêm informações de que pode necessitar quando resolver problemas no sistema ou levar o computador para o estrangeiro.

- Etiqueta de serviço – Disponibiliza informações importantes, incluindo as seguintes:



- Nome do produto (1). É o nome do produto afixado na parte da frente do notebook.
- Número de série (s/n) (2). Trata-se de um identificador alfanumérico exclusivo de cada produto.
- Número da peça/Número do produto (p/n) (3). Este número fornece informações específicas acerca dos componentes de hardware do produto. O número de peça ajuda um técnico de assistência a determinar quais os componentes e peças necessários.

- Descrição do modelo **(4)**. Trata-se do identificador alfanumérico utilizado para localizar documentos, controladores e suporte para o seu portátil.
- Período de garantia **(5)**. Este número descreve a duração do período de garantia para este computador.

Tenha estas informações disponíveis, sempre que contactar a assistência técnica. A etiqueta de serviço está afixada na parte inferior do computador.

- Certificado de autenticidade da Microsoft® – Contém a chave de produto do Windows®. Pode necessitar da chave de identificação de produto para actualizar ou resolver problemas no sistema operativo. Esse certificado está afixado na parte inferior do computador.
- Etiqueta de regulamentação – Fornece informações de regulamentação sobre o computador. A etiqueta regulamentar está localizada por baixo da porta da bateria.
- Etiqueta(s) de certificação de comunicação sem fios – Fornecem informações sobre os dispositivos sem fios opcionais e sobre as marcas de aprovação de alguns dos países ou regiões onde os dispositivos foram aprovados para utilização. Um dispositivo opcional pode ser um dispositivo de rede local sem fios (WLAN), um Módulo Banda Larga Móvel HP ou um dispositivo opcional Bluetooth®. Se o modelo do computador incluir um ou mais dispositivos sem fios, serão fornecidas uma ou mais etiquetas de certificação com o computador. Poderá necessitar destas informações quando viajar para o estrangeiro. As etiquetas de certificação sem fios estão afixadas na parte inferior do computador.
- Etiqueta SIM (subscriber identity module) (somente em alguns modelos)— Oferece o ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) do SIM. Esta etiqueta está localizada no interior do compartimento da bateria.
- Etiqueta do número de série do Módulo Banda Larga Móvel HP (somente em alguns modelos) – Contém o número de série do seu Módulo Banda Larga Móvel HP. Esta etiqueta está localizada no interior do compartimento da bateria.

3 Redes de área local e sem fios

Utilizar dispositivos sem fios

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

- Dispositivo de rede local sem fios (WLAN, Wireless Local Area Network)—Liga o computador a redes locais sem fios (normalmente chamadas redes Wi-Fi, LANs sem fios ou WLANs) em escritórios empresariais, em casa e em locais públicos tais como aeroportos, restaurantes, cafés, hotéis e universidades. Numa WLAN, cada dispositivo sem fios comunica com um router sem fios ou um ponto de acesso sem fios.
- Módulo Banda larga Móvel HP—Um dispositivo de rede de área alargada (WWAN), que disponibiliza acesso a informações, sempre que o serviço do operador de rede móvel estiver disponível. Numa WWAN, cada dispositivo móvel comunica com a estação base do operador de rede móvel. Os operadores de redes móveis instalam redes de estações base (semelhantes a antenas de transmissão de telemóveis) em grandes áreas geográficas, proporcionando cobertura integral em estados, regiões ou até mesmo países.
- Dispositivo Bluetooth®—Cria uma rede pessoal (PAN, Personal Area Network) para ligar a outros dispositivos equipados com Bluetooth, tais como computadores, telefones, impressoras, auscultadores, altifalantes e câmaras. Numa rede pessoal (PAN, Personal Area Network), cada dispositivo comunica directamente com outros dispositivos, devendo estar todos relativamente próximos uns dos outros, tipicamente a uma distância de 10 metros uns dos outros.

Computadores com dispositivos WLAN suportam uma ou mais das seguintes normas IEEE:

- 802.11b, a primeira norma popular, suporta velocidades de dados até 11 Mbps e opera a uma frequência de 2,4 GHz.
- 802.11g, suporta velocidades de dados até 54 Mbps e opera a uma frequência de 2,4 GHz. Os dispositivos 802.11g WLAN são retro-compatíveis com dispositivos 802.11b, para que possam operar na mesma rede.
- 802.11a, suporta velocidades de dados até 54 Mbps e opera a uma frequência de 5 GHz.

 **NOTA:** O 802.11a não é compatível com o 802.11b, nem com o 802.11g.

- 802.11n suporta velocidades de dados de até 450 Mbps e pode operar a 2,4 GHz ou 5 GHz, tornando-o retrocompatível com 802.11a, b, e g.

Para obter mais informações sobre a tecnologia sem fios, consulte as informações e as ligações ao Web site disponibilizadas na Ajuda e Suporte.

Identificar ícones de estado da rede e sem fios

Ícone	Nome	Descrição
	Comunicação sem fios (ligada)	Identifica a localização da luz da comunicação sem fios e do botão da comunicação sem fios no computador. Também identifica o software Wireless Assistant no computador e indica se um ou mais dispositivos sem fios estão ligados.

	Comunicação sem fios (desligada)	Identifica o software Wireless Assistant no computador e indica que um ou mais dispositivos sem fios estão desligados.
	HP Connection Manager	Abra o HP Connection Manager, que permite criar uma ligação a um dispositivo de Banda Larga Móvel HP (somente em alguns modelos).
	Rede com fios (ligada)	Indica que um ou mais controladores de rede estão instalados e que um ou mais dispositivos de rede estão ligados à rede.
	Rede (ligada)	Indica se existem as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Um ou mais dos controladores de rede estão instalados. • Um ou mais dos dispositivos de rede estão ligados a uma rede sem fios. • Um ou mais dos dispositivos de rede estão ligados a uma rede com fios.
	Rede (desactivada/desligada)	Indica se existem as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Um ou mais dos controladores de rede estão instalados. • Ou não estão disponíveis ligações sem fios ou todos os dispositivos de rede sem fios estão desactivados pelo botão da comunicação sem fios ou pelo Wireless Assistant.
	Rede com fios (desactivada/desligada)	Indica se existem as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Um ou mais dos controladores de rede estão instalados. • Todos os dispositivos de rede ou sem fios estão desactivados no Painel de Controlo do Windows®.
	Rede (desligada)	Indica se existem as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Um ou mais dos controladores de rede estão instalados. • Estão disponíveis ligações sem fios.

Utilizar os controlos sem fios

É possível controlar os dispositivos sem fios do computador utilizando as seguintes funcionalidades:

- Botão ou interruptor da comunicação sem fios ou interruptor sem fios (aqui referido como botão sem fios)
- Software Wireless Assistant
- Software HP Connection Manager (somente em alguns modelos)
- Controlos do sistema operativo

Utilizar o botão da comunicação sem fios

O computador possui um botão sem fios, um ou mais dispositivos sem fios e uma ou duas luzes de comunicação sem fios, consoante os modelos. Por predefinição, todos os dispositivos sem fios do computador estão activados e a luz da comunicação sem fios acende-se (azul), ao ligar o computador.

A luz de comunicação sem fios indica o estado geral de energia dos dispositivos sem fios, não reflecte o estado de dispositivos individuais. Quando a luz da comunicação sem fios estiver azul, há pelo menos um dispositivo sem fios ligado. Quando a luz da comunicação sem fios estiver desligada, todos os dispositivos sem fios estão desligados.

 **NOTA:** Nalguns modelos, a luz da comunicação sem fios fica amarela quando todos os dispositivos sem fios estão desligados.

Como todos os dispositivos são activados por predefinição, pode utilizar o botão sem fios para ligar ou desligar todos os dispositivos sem fios simultaneamente. Os dispositivos sem fios individuais podem ser controlados através do software Wireless Assistant.

Utilizar o software Wireless Assistant

Um dispositivo sem fios pode ser ligado ou desligado através do software Wireless Assistant. Se um dispositivo sem fios estiver desactivado no Utilitário de Configuração, terá de ser reactivado no Utilitário de Configuração para que possa ser ligado ou desligado utilizando o Wireless Assistant.

 **NOTA:** Activar ou ligar um dispositivo sem fios não liga automaticamente o computador a uma rede ou a um dispositivo equipado com Bluetooth.

Para ver o estado dos dispositivos sem fios, clique no ícone **Mostrar ícones escondidos**, na seta à esquerda da área de notificação, e posicione o ponteiro do rato sobre o ícone sem fios.

Se o ícone da comunicação sem fios não for apresentado na área de notificação, conclua os passos que se seguem para mudar as propriedades do Assistente Sem Fios:

1. Seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Hardware > Windows Mobility Center**.
2. Clique no ícone sem fios no mosaico do Wireless Assistant, que se encontra na linha inferior do Windows® Mobility Center.
3. Clique em **Propriedades**.
4. Seleccione a caixa de verificação junto de **Ícone do Assistente Sem Fios na área de notificação**.
5. Clique em **Aplicar**.
6. Clique em **Fechar**.

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

1. Abra o Wireless Assistant, clicando no ícone sem fios no Windows Mobility Center.
2. Clique no botão **Ajuda**.

Utilizar o HP Connection Manager (somente em alguns modelos)

Pode utilizar o HP Connection Manager para se ligar às WWANs utilizando o dispositivo de banda larga móvel HP no computador (somente em alguns modelos).

Para iniciar o Connection Manager, clique no ícone **Connection Manager** na área de notificação, no extremo direito da barra de tarefas.

– ou –

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

Para mais detalhes sobre como usar o Connection Manager, consulte a Ajuda do software Connection Manager.

Utilizar os controlos do sistema operativo

Alguns sistemas operativos também dispõem de uma forma de gerir dispositivos sem fios integrados e a ligação sem fios. Por exemplo, o Windows dispõe do Centro de Rede e Partilha, que permite configurar uma ligação ou uma rede, ligar a uma rede, gerir redes sem fios e diagnosticar e reparar problemas de rede.

Para aceder ao Centro de Rede e Partilha, selecione **Iniciar > Painel de Controlo > Rede e Internet > Centro de Rede e Partilha**.

Para mais informações, selecione **Iniciar > Ajuda e Suporte**.

Utilizar uma WLAN

Com um dispositivo WLAN, pode aceder a uma rede local sem fios (WLAN), composta por outros computadores e acessórios interligados através de um router ou ponto de acesso sem fios.

 **NOTA:** Os termos *router sem fios* e *ponto de acesso sem fios* são frequentemente utilizados indistintamente.

- Uma WLAN de grande escala, como uma WLAN empresarial ou pública, utiliza normalmente pontos de acesso sem fios capazes de suportar um grande número de computadores e acessórios, bem como de separar funções críticas da rede.
- As WLANs domésticas ou de pequenos escritórios utilizam normalmente um router sem fios, que permite que vários computadores com e sem fios partilhem uma ligação à Internet, impressoras e ficheiros sem hardware ou software adicional.

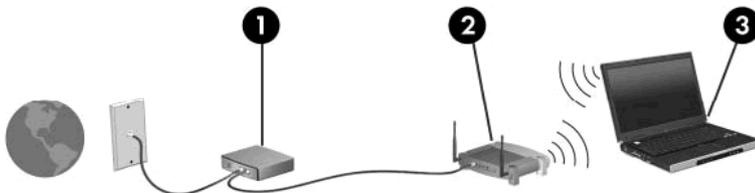
Para utilizar o dispositivo WLAN no seu computador, tem de estabelecer ligação a uma infra-estrutura WLAN (disponibilizada através de um fornecedor de serviços ou de uma rede pública ou empresarial).

Configurar uma WLAN

Para configurar uma WLAN e efectuar uma ligação à Internet, é necessário dispor do seguinte equipamento:

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

A ilustração abaixo apresenta um exemplo de instalação de uma rede sem fios com ligação à Internet.



À medida que a rede cresce, é possível ligar outros computadores, com ou sem fios, à rede para aceder à Internet.

Para ajuda em configurar a WLAN, consulte as informações disponibilizadas pelo fabricante do router ou o ISP.

Proteger a WLAN

Dado que a norma WLAN foi concebida com capacidades de segurança limitadas, basicamente para evitar escutas casuais e não formas de ataque mais poderosas, é essencial perceber que as WLANs são vulneráveis a limitações de segurança bem conhecidas e documentadas.

WLANs em áreas públicas ou “hotspots”, tais como cafés e aeroportos, podem não proporcionar qualquer segurança. Estão a ser desenvolvidas novas tecnologias por fabricantes de equipamento sem fios e fornecedores de serviços hotspot, que tornam o ambiente público mais seguro e anónimo. Se está preocupado com a segurança do seu computador num hotspot, limite as suas actividades de rede ao correio electrónico não crítico e à navegação básica na Internet.

Ao configurar uma WLAN ou aceder a uma WLAN existente, active sempre as funcionalidades de segurança para proteger a sua rede contra acesso não autorizado. Os níveis de segurança comuns são o Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal e o Wired Equivalent Privacy (WEP). Dado que os sinais de rádio sem fios viajam para fora da rede, outros dispositivos WLAN (não solicitados) podem acolher sinais desprotegidos e ligar-se à sua rede ou capturar informações enviadas através dela. Contudo, pode tomar precauções para proteger a sua WLAN:

- **Utilize um transmissor sem fios com segurança incorporada**

Muitas estações base, gateways ou routers sem fios proporcionam funcionalidades de segurança incorporada, tais como protocolos de segurança e firewalls. Com o transmissor sem fios correcto pode proteger a sua rede contra os riscos de segurança sem fios mais comuns.

- **Trabalhe com a protecção de uma firewall**

A firewall é uma barreira que verifica ambos os dados e os pedidos de dados que são enviados para a sua rede, rejeitando todos os itens suspeitos. As firewalls estão disponíveis em muitas variedades, tanto de software como de hardware. Algumas redes utilizam uma combinação de ambos os tipos.

- **Utilize a encriptação sem fios**

A sua WLAN tem disponível uma variedade de protocolos de encriptação. Descubra a solução que melhor se adapta à segurança da sua rede:

- **Wired Equivalent Privacy (WEP)** é um protocolo de segurança sem fios, que codifica ou encripta todos os dados de rede antes de serem transmitidos, utilizando uma chave WEP. Geralmente, pode permitir que a rede atribua a chave WEP. Alternativamente, pode configurar a sua própria chave, gerar uma chave diferente ou escolher outras opções avançadas. Sem a chave correcta, ninguém poderá utilizar a WLAN.
- **WPA (Wi-Fi Protected Access)**, tal como o WEP, utiliza definições de segurança para encriptar e desencriptar dados transmitidos através da rede. Contudo, em vez de utilizar uma chave de segurança estática para encriptações, tal como o WEP, utiliza TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), para gerar dinamicamente uma nova chave para cada pacote. Também gera diferentes conjuntos de chaves para cada computador na rede.

Roaming para outra rede

Ao mover o seu computador para dentro da área de alcance de outra WLAN, o Windows tenta estabelecer ligação a essa rede. Se a tentativa for bem-sucedida, o computador é automaticamente

ligado à nova rede. Se o Windows não reconhecer a nova rede, siga o procedimento utilizado inicialmente para ligar à sua WLAN.

Utilizar a Banda Larga Móvel HP (somente em alguns modelos)

A banda larga móvel da HP permite ao computador utilizar redes de área alargada sem fios (WWANs) para aceder à Internet a partir de mais locais e em áreas mais abrangentes do que com as WLANs. A utilização da Banda Larga Móvel HP requer um fornecedor de serviços de rede (denominado *operador de rede móvel*), na maior parte dos casos um operador de rede telefónica móvel. A cobertura da Banda Larga Móvel HP é semelhante à cobertura de voz dos telemóveis.

Quando utilizada com um serviço de operador de rede móvel, a Banda Larga Móvel HP permite permanecer ligado à Internet, enviar correio electrónico ou aceder à rede da empresa, quer se encontre em viagem ou fora do alcance dos hotspots Wi-Fi.

A Banda Larga Móvel HP suporta as seguintes tecnologias:

- HSDPA (High Speed Downlink Packet Access), que fornece acesso a redes baseado no padrão de comunicações do Sistema Global para Comunicações Móveis (GSM).
- O módulo EV-DO (Evolution Data Optimized), que disponibiliza acesso a redes com base na norma de telecomunicações CDMA (Code Division Multiple Access).

Pode ser necessário o número de série do Módulo Móvel de Banda Larga HP para activar o serviço de banda larga móvel. O número de série está impresso numa etiqueta no interior do compartimento da bateria do computador.

Alguns operadores de rede móvel requerem a utilização de um módulo de identidade do assinante (SIM). Um SIM contém informações sobre si, como o número de identificação pessoal (PIN), para além de informações de rede. Alguns computadores incluem um SIM previamente instalado no compartimento da bateria. Se o SIM não estiver pré-instalado, pode ser fornecido no pacote da banda larga móvel da HP incluído com o computador, ou o operador da rede móvel pode fornecer o mesmo separadamente do computador.

Para informações sobre inserir ou remover o SIM, consulte as secções “Inserir um SIM” e “Remover um SIM” neste capítulo.

Para mais informações sobre a Banda Larga Móvel HP e sobre a activação do serviço de um operador móvel, consulte as informações da Banda Larga Móvel HP incluídas no computador. Para informações adicionais, visite o Web site da HP em <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (só E.U.A.).

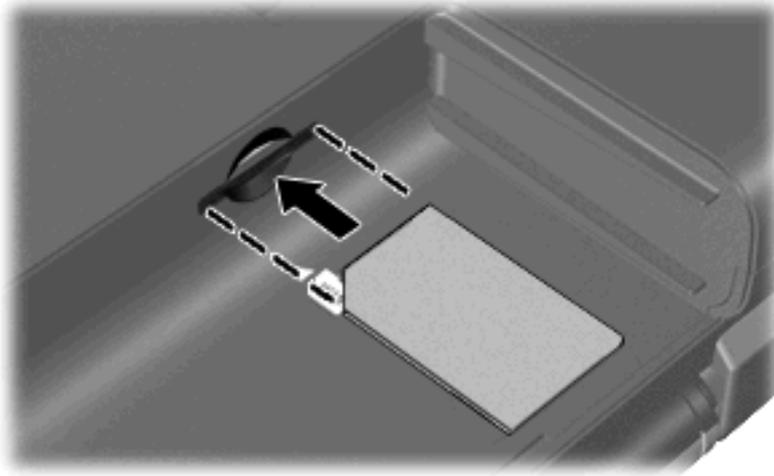
Inserir um SIM

△ **CUIDADO:** Para evitar danificar os conectores, não utilize força ao inserir um SIM.

Para inserir um SIM:

1. Encerre o computador. Se não tiver a certeza se o computador está desligado ou em hibernação, ligue-o deslizando o interruptor de alimentação. Em seguida, encerre o computador através do sistema operativo.
2. Feche o ecrã.
3. Desligue todos os dispositivos externos ligados ao computador.
4. Desligue o cabo de alimentação da tomada de CA.
5. Vire o computador ao contrário numa superfície plana, com a baía da bateria voltada para si.

6. Remova a bateria.
7. Insira o SIM na respectiva ranhura e empurre-o suavemente até encaixar.



8. Volte a colocar a bateria.

 **NOTA:** A banda larga móvel HP será desactivada se a bateria não for substituída.

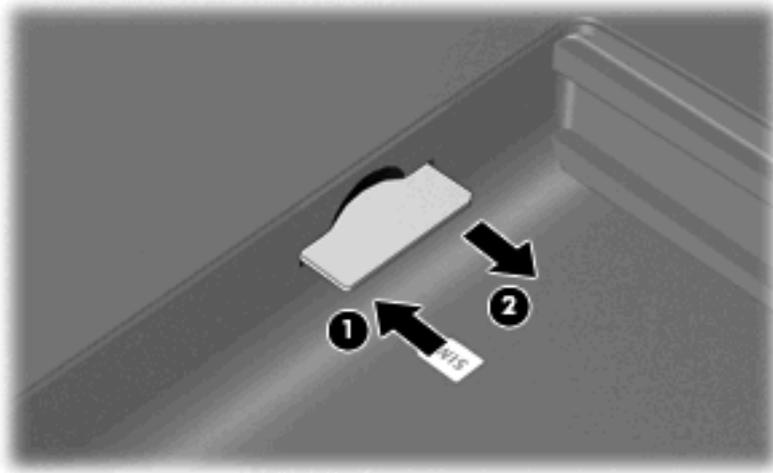
9. Volte a ligar a energia externa.
10. Volte a ligar os dispositivos externos.
11. Ligue o computador.

Remover um SIM

Para remover um SIM:

1. Encerre o computador. Se não tiver a certeza se o computador está desligado ou em hibernação, ligue-o deslizando o interruptor de alimentação. Em seguida, encerre o computador através do sistema operativo.
2. Feche o ecrã.
3. Desligue todos os dispositivos externos ligados ao computador.
4. Desligue o cabo de alimentação da tomada de CA.
5. Vire o computador ao contrário numa superfície plana, com a baía da bateria voltada para si.
6. Remova a bateria.

7. Empurre o SIM (1) para dentro e retire-o da ranhura (2).



8. Volte a colocar a bateria.
9. Volte a ligar a energia externa.
10. Volte a ligar os dispositivos externos.
11. Ligue o computador.

Utilizar dispositivos sem fios Bluetooth

Um dispositivo Bluetooth sem fios possibilita comunicações sem fios de curto alcance, substituindo as ligações físicas com cabos que normalmente ligam dispositivos electrónicos, tais como os seguintes:

- Computadores (de secretária, portáteis, PDA)
- Telefones (telemóveis, sem fios, smart phone)
- Dispositivos de processamento de imagens (impressoras, câmaras)
- Dispositivos de áudio (auscultadores, altifalantes)

Os dispositivos Bluetooth proporcionam capacidade ponto a ponto, que permite configurar uma rede de área pessoal (PAN) de dispositivos Bluetooth. Para informações sobre como configurar e utilizar dispositivos Bluetooth, consulte a Ajuda do software Bluetooth.

Bluetooth e Partilha de Ligação à Internet (ICS)

A HP **não** recomenda configurar um computador com Bluetooth como anfitrião e utilizá-lo como gateway através do qual seja possível ligar outros computadores à Internet. Quando dois ou mais computadores estão ligados através de Bluetooth e a Partilha de Ligação à Internet (ICS) está activada num dos computadores, os outros computadores poderão não conseguir estabelecer ligação à Internet utilizando a rede Bluetooth.

A força do Bluetooth está em sincronizar transferências de informações entre o computador e os dispositivos sem fios, incluindo telemóveis, impressoras, câmaras e PDAs. A incapacidade de ligar consistentemente dois ou mais computadores para partilhar a Internet através de Bluetooth é uma limitação do Bluetooth e dos sistemas operativos Windows.

Resolução de problemas de ligação sem fios

Seguem-se algumas das causas possíveis dos problemas de ligação sem fios:

- A configuração de rede (SSID ou segurança) foi alterada.
- O dispositivo sem fios não está instalado correctamente ou foi desactivado.
- O dispositivo sem fios ou hardware do router falhou.
- O dispositivo sem fios detectou interferências de outros dispositivos.

 **NOTA:** Os dispositivos de rede sem fios só estão incluídos em modelos de computador seleccionados. Se o funcionamento em rede sem fios não vier mencionado na lista de funcionalidades apresentada na parte lateral da embalagem original do computador, pode adicioná-lo ao computador, adquirindo um dispositivo de rede sem fios.

Antes de percorrer a sequência de soluções possíveis para o seu problema de ligação sem fios, certifique-se de que todos os dispositivos sem fios têm instalados controladores de dispositivos.

Utilize os procedimentos descritos neste capítulo para diagnosticar e reparar um computador que não se liga à rede que pretende utilizar.

Não é possível ligar a uma WLAN

Se tiver um problema ao ligar a uma WLAN, confirme se o dispositivo WLAN integrado está devidamente instalado no computador:

 **NOTA:** O Windows inclui a funcionalidade Controlo de Conta de Utilizador para melhorar a segurança do computador. Poderá ser pedida permissão ou a palavra-passe para realizar tarefas, tais como instalar aplicações, executar utilitários ou a alterar definições do Windows. Consulte a Ajuda e Suporte para mais informações.

1. Seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança**.
2. Na área **Sistema**, clique em **Gestor de Dispositivos**.
3. Clique na seta junto a **Adaptadores de rede** para expandir a lista e mostrar todos os adaptadores.
4. Identifique o dispositivo WLAN na lista Adaptadores de rede. A listagem de um dispositivo WLAN poderá incluir os termos *sem fios*, *LAN sem fios*, *WLAN*, *Wi-Fi* ou *802.11*.

Se não estiver listado nenhum dispositivo WLAN, o computador não tem um dispositivo WLAN integrado ou o controlador do dispositivo WLAN não está correctamente instalado.

Para obter mais informações sobre resolução de problemas de redes WLAN, consulte as hiperligações ao Web site na Ajuda e Suporte.

Não é possível ligar a uma rede WLAN preferida

O Windows pode reparar automaticamente uma ligação WLAN danificada:

- Se existir um ícone de rede na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas, clique com o botão direito do rato no ícone e, em seguida, clique em **Resolução de problemas**.

O Windows repõe o dispositivo de rede e tenta voltar a ligar a uma das redes preferidas.

- Se não existir nenhum ícone de rede na área de notificação, siga estes passos:
 1. Seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Rede e Internet > Centro de Rede e Partilha**.
 2. Clique em **Resolver problemas** e seleccione uma rede para reparar.

O ícone de rede para WLAN não é apresentado

Se o ícone de estado da rede não for apresentado na área de notificações, após configuração da WLAN, o controlador de software está danificado ou em falta. Também pode ser apresentada uma mensagem de erro “Dispositivo Não Encontrado”. O controlador tem de ser reinstalado.

Obtenha a versão mais recente do software e dos controladores do dispositivo WLAN para o seu computador a partir do Web site da HP em <http://www.hp.com>. Se o dispositivo WLAN que está a utilizar foi comprado à parte, consulte o Web site do fabricante para obter o software mais recente.

Para obter a mais recente versão do software do dispositivo WLAN para o seu computador, siga estes passos:

1. Abra o browser da Web e vá para <http://www.hp.com/support>.
2. Seleccione o país ou a região.
3. Clique na opção que permite transferir software e controladores e, em seguida, escreva o número de modelo do seu computador na caixa de procura.
4. Prima **enter** e siga as instruções apresentadas no ecrã.

 **NOTA:** Se o dispositivo WLAN que está a utilizar foi adquirido separadamente, consulte o Web site do fabricante para obter o software mais recente.

Os códigos actuais de segurança de rede WLAN não estão disponíveis

Se lhe for pedida uma chave de rede ou um nome (SSID) quando se ligar a uma WLAN, a rede estará protegida por segurança. Deverá ter os códigos actuais para estabelecer uma ligação a uma rede segura. O SSID e a chave de rede são códigos alfanuméricos que introduz no computador para identificar o computador na rede.

- No caso de uma rede ligada ao seu router pessoal sem fios, consulte o manual do utilizador do router para obter instruções de configuração dos mesmos códigos, tanto no router como no dispositivo WLAN.
- No caso de uma rede privada, tal como uma rede num escritório ou num sala pública de chat na Internet, contacte o administrador da rede para obter os códigos e, em seguida, introduza os códigos, quando tal lhe for solicitado.

Algumas redes alteram o SSID ou as chaves de rede utilizadas nos routers ou pontos de acesso regularmente para melhorar a segurança. Tem de alterar o código correspondente no computador.

Se lhe forem fornecidas novas chaves de rede sem fios e SSID para uma rede e se já tiver estabelecido ligação a essa rede, siga os passos abaixo para ligar à rede.

1. Seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Rede e Internet > Centro de Rede e Partilha**.
2. No painel esquerdo, clique em **Gerir redes sem fios**.

Será apresentada uma lista com todas as WLAN disponíveis. Se estiver num hotspot com várias WLAN activas, várias serão apresentadas.

3. Clique com o botão direito do rato na rede e clique em **Propriedades**.

 **NOTA:** Se a rede que pretende não constar da lista, contacte o administrador da rede para ter a certeza de que o router ou o ponto de acesso está a funcionar.

4. Clique no separador **Segurança** e introduza os dados de encriptação sem fios correctos na caixa **Chave de segurança de rede**.
5. Clique em **OK** para guardar estas definições.

A ligação WLAN está muito fraca

Se a ligação estiver muito fraca ou se o computador não puder efectuar uma ligação à WLAN, siga os passos em baixo para minimizar a interferência de outros dispositivos.

- Mova o computador para mais perto do router sem fios ou ponto de acesso.
- Desligue temporariamente os dispositivos como o micro-ondas, o telefone sem fios ou o telemóvel para se certificar de que estes dispositivos não estão a criar interferências.

Não é possível ligar a um router sem fios

Se está a tentar ligar a um router sem fios, sem conseguir, reinicie o router sem fios, desligando-o da energia eléctrica durante 10 a 15 segundos.

Se, mesmo assim, o computador não conseguir estabelecer ligação a uma WLAN, reinicie o router sem fios. Para detalhes, consulte as instruções do fabricante do router.

Ligar a uma rede local (LAN)

A ligação a uma rede local (LAN) requer um cabo de rede RJ-45 de 8 pinos (comprado separadamente). Se o cabo de rede incluir circuito de supressão de ruído **(1)**, o que impede interferências de recepção de TV e rádio, oriente a extremidade do circuito do cabo **(2)** no sentido do dispositivo.

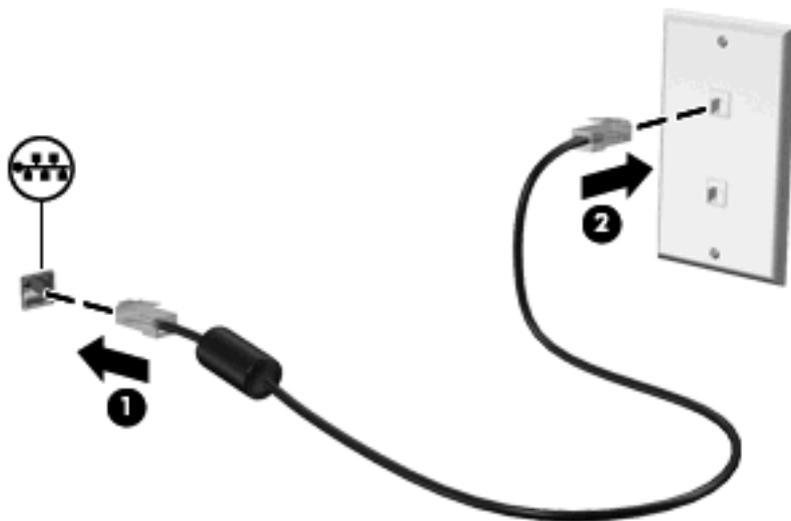


Para ligar o cabo de rede:

⚠ AVISO! Para reduzir o risco de choque eléctrico, incêndio ou danos do equipamento, não ligue um cabo de modem ou cabo de telefone a uma tomada RJ-45 (rede).

1. Ligue o cabo de rede à tomada de rede **(1)** no computador.

2. Ligue a outra extremidade do cabo à tomada de rede na parede (2).



4 Dispositivos apontadores e teclado

Utilizar dispositivos apontadores

 **NOTA:** Para além do TouchPad, também pode ligar um rato USB externo ao computador utilizando uma das portas USB do computador.

Definir preferências do dispositivo apontador

Para aceder às Propriedades do Rato, seleccione **Iniciar > Dispositivos e Impressoras**. Em seguida, clique com o botão direito do rato no dispositivo que representa o seu computador e clique em **Definições do rato**.

Utilize as propriedades do Rato no sistema operativo Windows® para personalizar as definições dos dispositivos apontadores, incluindo as definições que se seguem:

Utilizar o TouchPad

Para mover o ponteiro, faça deslizar o dedo pela superfície do TouchPad na direcção pretendida. Utilize os botões do TouchPad, como se fossem os botões correspondentes de um rato externo. Para deslocar o ecrã para cima e para baixo utilizando a zona de deslocamento vertical do TouchPad, faça deslizar o dedo para cima ou para baixo sobre as linhas.

 **NOTA:** Se estiver a utilizar o TouchPad para mover o ponteiro, levante o dedo do TouchPad antes de o mover para a zona de deslocamento. O simples deslizar do seu dedo do TouchPad para a zona de deslocamento não activa a função de deslocamento.

NOTA: Para obter informações sobre como identificar os componentes do TouchPad, consulte [TouchPad na página 2](#).

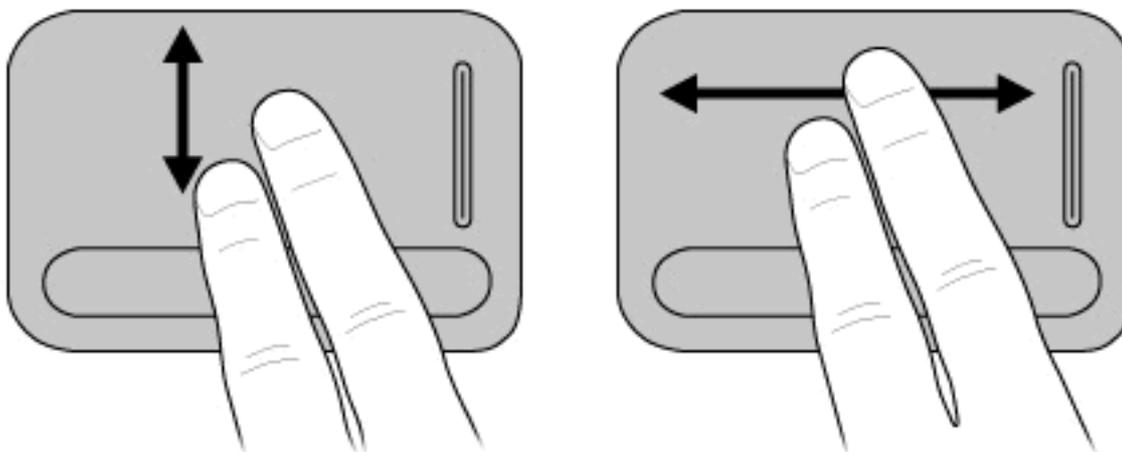
As seguintes funcionalidades não estão disponíveis em todos os softwares: estão funcionais apenas no software que as suporta.

Deslocamento com dois dedos

O deslocamento com dois dedos é útil para se deslocar para cima ou para baixo numa página ou imagem. Para se deslocar, coloque dois dedos no TouchPad e, em seguida, arraste-os pelo TouchPad para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita.

 **NOTA:** A velocidade de deslocamento é controlada pela velocidade dos dedos.

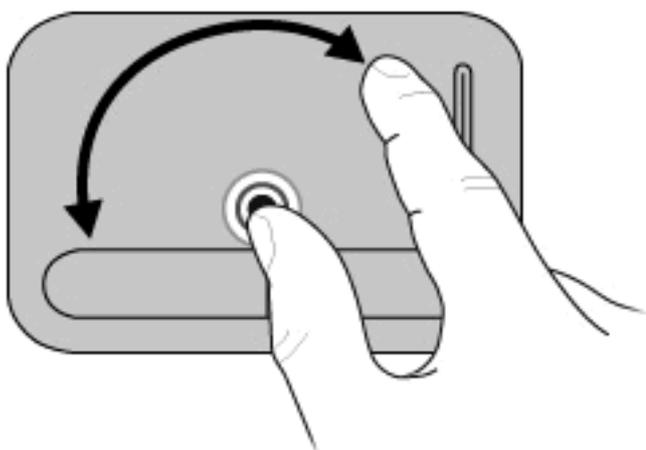
NOTA: O deslocamento de dois dedos é activado na fábrica. Para desactivar o deslocamento de dois dedos, seleccione **Painel de Controlo > Hardware e Som > Rato > Multitouch Gestures**. Em seguida, desmarque a caixa de verificação junto à função que pretende desactivar.



Rotação (somente em alguns modelos)

NOTA: Para alguns modelos de computadores, a rotação está activada de fábrica. Para desactivar a rotação, seleccione **Painel de Controlo > Hardware e Som > Rato > Multitouch Gestures**. Em seguida, desmarque a caixa de verificação junto à função que pretende desactivar.

A rotação permite rodar itens, como fotografias e páginas. Para rodar, fixe o polegar no TouchPad e, em seguida, faça um movimento semicircular com o indicador à volta do polegar.



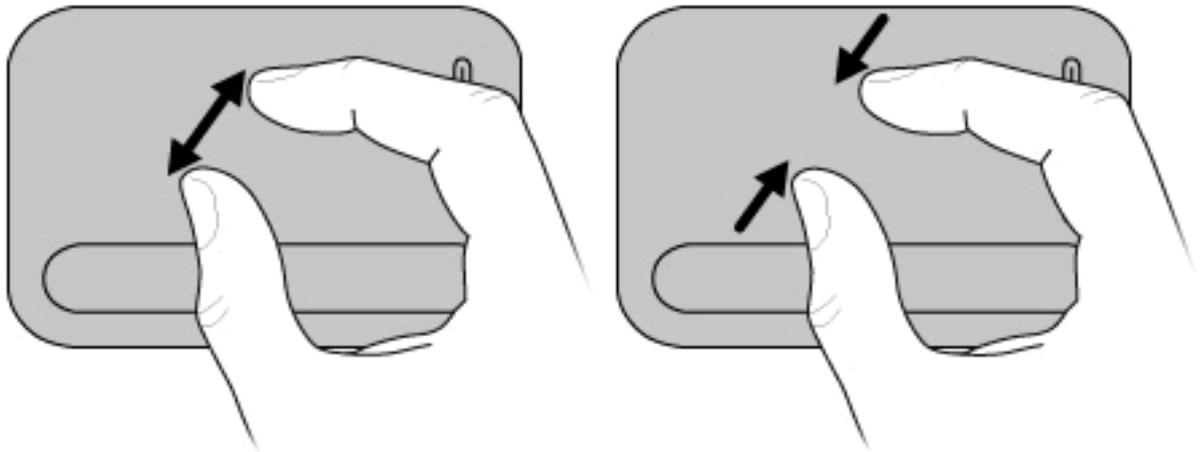
Beliscar (somente em alguns modelos)

NOTA: Para alguns modelos de computadores, o gesto de beliscar está activado de fábrica. Para desactivar o gesto de beliscar, seleccione **Painel de Controlo > Hardware e Som > Rato > Multitouch Gestures**. Em seguida, desmarque a caixa de verificação junto à função que pretende desactivar.

O gesto de beliscar permite ampliar ou reduzir itens, como PDFs, imagens e fotografias.

Para beliscar:

- Amplie juntando dois dedos no TouchPad e, em seguida, afaste os dedos para aumentar o tamanho do objecto.
- Reduza afastando dois dedos no TouchPad e, em seguida, junte os dedos para diminuir o tamanho do objecto.



 **NOTA:** O seu computador também suporta funcionalidades adicionais do TouchPad. Para activar estas funcionalidades, seleccione **Iniciar > Dispositivos e Impressoras**. Em seguida, clique com o botão direito do rato no dispositivo que representa o seu computador e seleccione **Definições do rato**.

Utilizar as teclas de acção

As teclas de acção são acções personalizadas atribuídas a teclas específicas no topo do teclado.

Para utilizar uma tecla de acção, prima sem soltar esta tecla para activar a função atribuída.

 **NOTA:** Consoante a aplicação que estiver a utilizar, premir a tecla **fn** e uma das teclas de acção abre um menu de atalho específico no âmbito da aplicação.

NOTA: A funcionalidade da tecla de acção é activada na fábrica. Pode desactivar esta funcionalidade na Utilitário de Configuração (BIOS) e revertê-la premindo a tecla **fn** e uma das teclas de acção para activar a função atribuída. Consulte [Utilitário de Configuração \(BIOS\) na página 75](#) para obter informações adicionais.



Tecla	Ícone	Descrição
Diminuir a luminosidade		Diminui gradualmente o nível de luminosidade do ecrã.
Aumentar a luminosidade		Aumenta gradualmente o nível de luminosidade do ecrã.
Suspender		Inicia o modo de Suspensão.
Alternar a imagem do ecrã		<p>Alterna a imagem do ecrã entre os dispositivos de apresentação ligados ao sistema. Por exemplo, se um monitor externo estiver ligado ao computador, premir repetidamente a tecla para alternar a imagem do ecrã faz comutar a imagem entre o ecrã do computador, o ecrã do monitor externo e uma apresentação simultânea no computador e no monitor.</p> <p>A maioria dos monitores externos recebe informações de vídeo do computador utilizando o padrão de vídeo VGA externo ou HDMI. A tecla de alternância da imagem do ecrã também pode comutar imagens entre outros dispositivos que recebem informações de vídeo do computador.</p>
QuickLock		Inicia a funcionalidade de segurança QuickLock.
Silenciar volume		Silencia ou restaura o som dos altifalantes.
Reduzir volume		Diminui o som do altifalante de forma gradual.
Aumentar volume		Aumenta o som do altifalante de forma gradual.
Faixa anterior		Reproduz a faixa anterior de um CD ou a secção anterior do DVD ou BD.
Reproduzir/pausar		Reproduz, interrompe ou retoma a reprodução de um CDs de áudio, um DVD ou um BD.
Faixa seguinte		Reproduz a faixa seguinte de um CD de áudio ou a secção seguinte do DVD ou BD.
Parar		Pára a reprodução de um CD, DVD ou BD.

Utilizar teclas de atalho

As teclas de atalho são combinações da tecla **fn** (1) com a tecla **esc** (2) ou uma das teclas de seta (3).



Tecla de atalho	Descrição
fn+esc	Apresenta informações sobre os componentes de hardware e o número de versão do BIOS do sistema.
fn+seta para cima	Desloca a página para cima.
fn+seta para baixo	Desloca a página para baixo.
fn+seta para a esquerda	Consoante o software, ocorre uma das seguintes funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> • O cursor volta para o início da linha onde o cursor está localizado. <p>– ou –</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volta para o início do documento.
fn+seta para a direita	Consoante o software, ocorre uma das seguintes funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> • Coloca o cursor no fim da linha. <p>– ou –</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vai para o fim do documento.

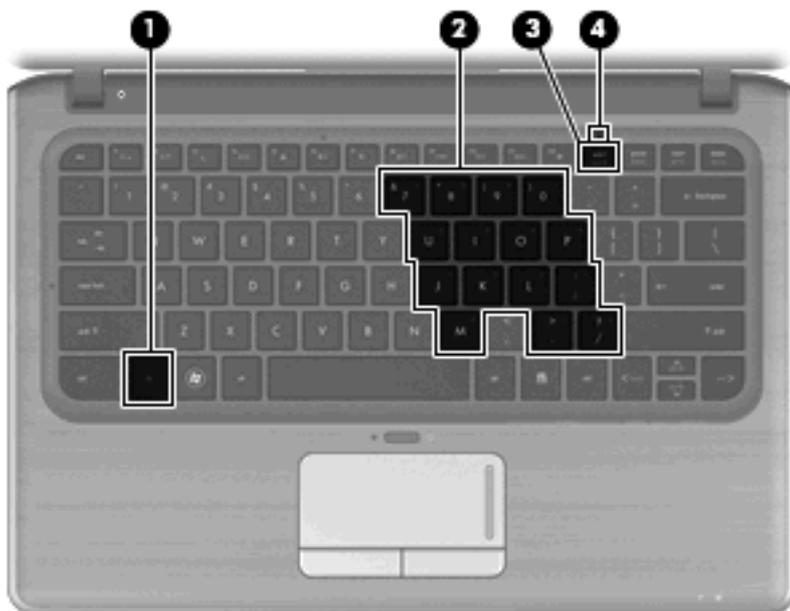
Para utilizar um comando de tecla de atalho, execute qualquer dos seguintes passos:

- Prima rapidamente a tecla **fn** e, em seguida, prima rapidamente a segunda tecla do comando da tecla de atalho.

– ou –
- Prima sem soltar a tecla **fn**, prima rapidamente a segunda tecla do comando e, em seguida, solte ambas as teclas em simultâneo.

Utilização dos teclados

O computador possui um teclado numérico incorporado e admite teclados numéricos externos opcionais ou teclados externos opcionais que incluam teclados numéricos.



Componente	Descrição
(1) Tecla fn	Activa/desactiva o teclado numérico integrado quando premido juntamente com a tecla num lk .
(2) Teclado numérico incorporado	Podem ser utilizadas como um teclado numérico externo.
(3) Tecla num lk	Activa/desactiva o teclado numérico incorporado, quando premida em combinação com a tecla fn .
(4) Luz do Num Lock	<ul style="list-style-type: none"> • Acesa: O teclado numérico integrado está activado. – ou – • Acesa: O num lock é activado numa ligação do teclado numérico opcional.

Utilizar o teclado numérico incorporado

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

Activar e desactivar o teclado numérico incorporado

Prima **fn+num lk** para activar o teclado numérico incorporado. A luz num lock acende-se. Prima **fn+num lk** novamente para que as teclas voltem às respectivas funções de teclado padrão.

 **NOTA:** O teclado numérico incorporado não funciona enquanto um teclado ou teclado numérico externo estiver ligado ao computador ou a um dispositivo de ancoragem ou a um produto de expansão opcionais.

Mudar as funções das teclas do teclado numérico incorporado

Pode mudar temporariamente as funções das teclas do teclado numérico incorporado entre as funções do teclado padrão e as funções do teclado numérico utilizando a tecla **fn** ou a combinação de teclas **fn+shift**.

- Para mudar a função de uma tecla do teclado numérico para funções do teclado numérico com este teclado desactivado, mantenha a tecla **fn** premida, enquanto prime a tecla do teclado numérico.
- Para utilizar as teclas do teclado numérico temporariamente como teclas padrão, enquanto o teclado numérico está activado:
 - Prima continuamente a tecla **fn**, para escrever em minúsculas.
 - Prima continuamente **fn+shift**, para escrever em maiúsculas.

Utilizar um teclado numérico externo opcional

As teclas da maioria dos teclados numéricos externos funcionam de maneira diferente, consoante o modo num lock esteja ligado ou desligado. (O modo num lock é desligado na fábrica.) Por exemplo:

- Com o modo num lock activado, a maior parte das teclas do teclado numérico introduz números.
- Com o modo num lock desactivado, a maior parte das teclas do teclado numérico funciona como as teclas de seta, Page Up ou Page Down.

Com o modo num lock de um teclado numérico externo activado, acende-se a luz respectiva no computador. Com o modo num lock de um teclado numérico externo desactivado, apaga-se a luz respectiva no computador.

Para activar ou desactivar o modo num lock no teclado externo enquanto trabalha:

- ▲ Prima **num lk** no teclado numérico externo e não no computador.

Limpar o TouchPad e o teclado

A sujidade e a gordura no TouchPad podem fazer com que o ponteiro se apresente instável no ecrã. Para evitar esta situação, limpe o TouchPad com um pano húmido e lave as mãos frequentemente durante a utilização do computador.

-
- ⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de choque eléctrico ou danos nos componentes internos, não utilize acessórios do aspirador para limpar o teclado. O aspirador pode depositar resíduos domésticos na superfície do teclado.
-

Limpe o teclado regularmente para impedir que as teclas colem e para remover o pó, os pêlos e partículas que possam ficar presos entre as teclas. Pode ser utilizada uma lata de ar comprimido com uma extensão em cânula, para forçar a circulação de ar entre as teclas e debaixo das mesmas, de modo a soltar e remover resíduos.

5 Multimédia

Recursos de multimédia

O computador inclui funcionalidades de multimédia que lhe permitem ouvir música, ver filmes e ver fotografias. O computador pode incluir os seguintes componentes de multimédia:

- Unidade óptica externa (somente em alguns modelos) para reprodução de discos de áudio e vídeo
- Altifalantes integrados para ouvir música
- Microfone integrado para gravar o seu próprio áudio
- Webcam integrada que lhe permite capturar e partilhar vídeo
- Software de multimédia pré-instalado, que lhe permite reproduzir e gerir as suas músicas, filmes e fotografias
- Botões e teclas de atalho de multimédia, que proporcionam um acesso rápido às tarefas de multimédia

As secções seguintes explicam como utilizar os componentes de multimédia incluídos no computador.

Ajustar o volume

Para ajustar o volume, utilize as teclas de volume do computador.

- Para silenciar ou restaurar o volume, prima a tecla para silenciar o volume **(1)**.
- Para diminuir o volume, prima a tecla para diminuir o volume **(2)**.
- Para aumentar o volume, prima a tecla para aumentar o volume **(3)**.



 **NOTA:** O volume também pode ser controlado através do sistema operativo do Windows e alguns programas.

Utilizar as teclas para actividades multimédia

As teclas de actividade de multimédia controlam a reprodução de um CD, DVD ou BD de áudio inserido numa unidade óptica externa (somente em alguns modelos).

- Se um CD, DVD ou BD de áudio não estiver a ser reproduzido, prima a tecla reproduzir/pausa **(2)** para iniciar a reprodução.
- Quando um CD, DVD ou BD estiver a ser reproduzido, utilize as seguintes teclas:
 - Para reproduzir a faixa anterior de um CD de áudio ou o capítulo anterior de um DVD, prima a tecla da faixa anterior **(1)**.
 - Para fazer uma pausa ou retomar a reprodução do disco, prima a tecla reproduzir/pausa **(2)**.
 - Para reproduzir a faixa seguinte de um CD de áudio ou o capítulo seguinte de um DVD, prima a tecla da faixa seguinte **(3)**.
 - Para parar a reprodução do disco, prima a tecla de paragem **(4)**.



Software multimédia

O computador inclui software de multimédia pré-instalado. Se tiver uma unidade óptica externa (somente em alguns modelos), o software pode ajudá-lo a executar as seguintes tarefas de multimédia, além das descritas nesta secção:

- Executar suporte digital, incluindo CDs de áudio e vídeo, DVDs de áudio e vídeo e BDs
- Criar ou copiar CDs de dados
- Criar, editar e gravar CDs áudio
- Criar, editar e gravar vídeos ou filmes para DVD ou CD de vídeo

Utilizar o software HP MediaSmart

O HP MediaSmart transforma o computador num centro de entretenimento móvel. Com o MediaSmart pode desfrutar de música e filmes em DVD e BD. Pode ainda gerir e editar as suas colecções de fotografias. O MediaSmart inclui os seguintes recursos:

- Suporte para transferência de listas de reprodução:
 - Transfira as suas listas de reprodução de fotos do MediaSmart para álbuns de fotos na Internet, como o Snapfish.
 - Transfira as suas listas de reprodução de vídeo do MediaSmart para o YouTube.
 - Exporte a sua lista de reprodução do MediaSmart para o CyberLink DVD Suite.
- Pandora Internet radio (somente na América do Norte) - Oiça música seleccionada apenas para si, difundida a partir da Internet.

Para iniciar o MediaSmart:

- ▲ Clique no ícone do **HP MediaSmart** no ambiente de trabalho.

Para obter mais informações sobre como utilizar o MediaSmart, seleccione **Iniciar > Ajuda e Suporte**, e digite depois `MediaSmart` na caixa Procura.

Utilizar software multimédia

Para localizar e utilizar outros softwares de multimédia pré-instalados:

- ▲ Seleccione **Iniciar > Todos os Programas**, e abra o programa de multimédia que pretende utilizar. Por exemplo, se deseja utilizar o Windows Media Player para reproduzir um CD de áudio, clique em **Windows Media Player**.

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

Instalar software multimédia a partir de um disco

Apesar de o computador não ter uma unidade óptica instalada, pode facilmente aceder a software bem como instalar software e aceder a dados de uma das seguintes formas:

- Utilizar uma unidade óptica externa (somente em alguns modelos).

 **NOTA:** A unidade óptica externa tem de estar ligada à porta USB *do computador*, e não a uma porta USB de um outro dispositivo externo, como um hub ou uma estação de ancoragem. Para obter informações adicionais sobre unidades ópticas externas, consulte [Utilizar unidades externas na página 63](#).

- Partilhe uma unidade óptica de outro computador que tenha uma unidade óptica na sua rede doméstica.

 **NOTA:** Tem de ter uma rede doméstica configurada para poder partilhar uma unidade óptica. Para obter informações adicionais sobre a partilha de unidades ópticas externas, consulte [Partilhar unidades ópticas na página 64](#).

NOTA: Alguns discos, como filmes em DVD e discos de jogos, podem ter uma protecção contra cópia e não podem ser utilizados através de uma partilha de DVD ou CD.

Áudio

O computador permite utilizar uma variedade de funcionalidades de áudio:

- Reproduzir música através dos altifalantes do computador e/ou através de altifalantes externos ligados
- Gravar sons utilizando o microfone interno ou ligar um microfone externo
- Transfiriir música da Internet
- Criar apresentações de multimédia utilizando áudio e imagens
- Transmitir sons e imagens com programas de mensagens instantâneas
- Transmitir programas de rádio
- Criar (copiar) CDs de áudio utilizando uma unidade óptica opcional

Ligar dispositivos de áudio externos

 **AVISO!** Para reduzir o risco de danos físicos, ajuste o volume antes de utilizar os auscultadores ou os auriculares. Para obter informações adicionais acerca de segurança, consulte os *Avisos reguladores, de segurança e ambiente*.

Para ligar dispositivos externos tais como altifalantes externos, auscultadores, auriculares, áudio de televisão ou um microfone de auricular, consulte as informações fornecidas com o dispositivo. Para obter melhores resultados, recorde as seguintes sugestões:

- Certifique-se que o cabo do dispositivo está bem ligado à tomada correcta no computador. (As fichas dos cabos normalmente têm códigos de cores, para se adaptarem às tomadas correspondentes no computador.)
- Certifique-se de que instala os controladores de que o dispositivo externo necessita.

 **NOTA:** Um controlador é um programa necessário que funciona como um tradutor entre o dispositivo e os programas que utilizam o dispositivo.

Verificar as funções de áudio

Para verificar o sistema de som do seu computador, siga estes passos:

1. Selecciona **Iniciar > Painel de Controlo**.
2. Clique em **Hardware e som**.
3. Clique em **Som**.
4. Quando a janela Som se abrir, clique no separador **Sons**. Em **Eventos de Programas**, seleccione um evento sonoro, tal como um bip ou um alarme, e clique no botão **Teste**.

Deverá ouvir o som através dos altifalantes ou dos auscultadores ligados.

Para verificar as funções de gravação do computador, siga estes passos:

1. Selecciona **Iniciar > Todos os Programas > Acessórios > Gravador de áudio**.
2. Clique em **Iniciar Gravação** e fale para o microfone. Guarde o ficheiro no ambiente de trabalho.
3. Abra o Windows Media Player ou o MediaSmart e reproduza o som.

 **NOTA:** Para obter melhores resultados de gravação, fale directamente para o microfone e grave o som num ambiente sem ruídos de fundo.

Para confirmar ou alterar as definições de áudio no computador, seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Hardware e Som > Som**.

Vídeo

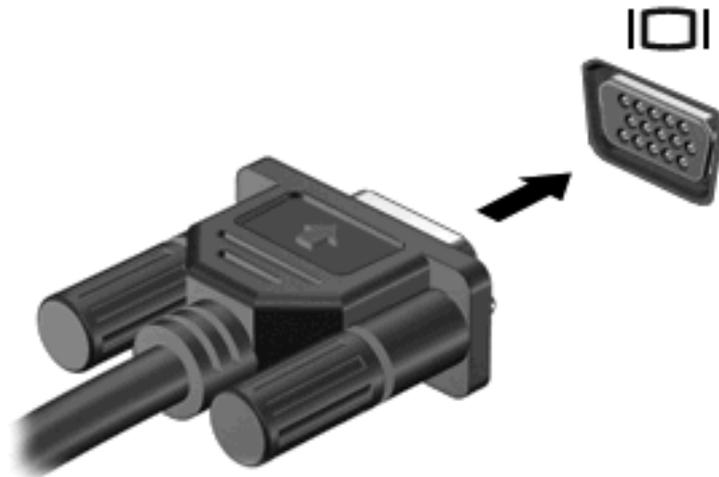
O computador permite utilizar várias funcionalidades de vídeo:

- Ver filmes
- Jogar na Internet
- Editar fotografias e vídeos e criar apresentações
- Ligar dispositivos de vídeo externos

Ligar um monitor ou projector externo

A porta do monitor externo liga um dispositivo de apresentação externo, como um monitor ou um projector externo, ao computador.

- ▲ Para ligar um dispositivo de apresentação, ligue o cabo do dispositivo à porta de monitor externo.



 **NOTA:** Se o dispositivo de apresentação externo devidamente ligado não apresentar a imagem, prima a tecla para alternar a imagem do ecrã para transferir a imagem para o dispositivo. Premindo repetidamente a tecla para alternar a imagem do ecrã alterna a imagem do ecrã entre o monitor do computador e o dispositivo.

Liga um dispositivo HDMI

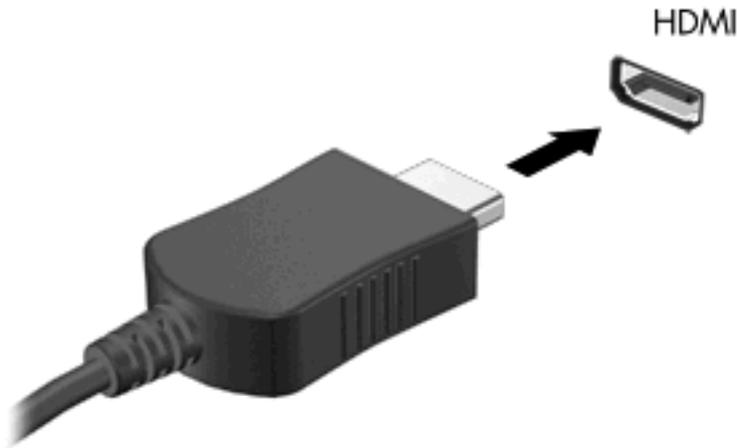
O computador inclui uma porta HDMI (High Definition Multimedia Interface). A porta HDMI liga o computador a um dispositivo vídeo ou áudio opcional, tal como uma televisão de alta definição, ou qualquer componente digital ou áudio compatível.

 **NOTA:** Para transmitir sinais de vídeo através da porta HDMI, necessita de um cabo HDMI (adquirido separadamente).

O computador pode suportar um dispositivo HDMI ligado à porta HDMI e, simultaneamente, imagens no ecrã do computador ou em qualquer outro ecrã externo compatível.

Para ligar um dispositivo de vídeo ou de áudio à porta HDMI:

1. Ligue uma das extremidades do cabo HDMI à porta HDMI no computador.



2. Ligue a outra extremidade do cabo ao dispositivo de vídeo, de acordo com as instruções do fabricante do dispositivo.
3. Prima a tecla para alternar a imagem do ecrã do computador para alternar a imagem transmitida entre os dispositivos de apresentação ligados ao computador.

Configurar áudio para HDMI (somente em alguns modelos)

Para configurar o áudio HDMI, ligue um dispositivo de áudio ou vídeo, tal como um televisor de alta definição, à porta HDMI do computador. Em seguida, configure o dispositivo predefinido de reprodução de áudio do seguinte modo:

1. Clique com o botão direito do rato no ícone **Altifalantes** na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas e, em seguida, clique em **Dispositivos de Reprodução**.
2. No separador **Reprodução**, clique em **Saída Digital** ou em **Dispositivo de Saída Digital (HDMI)**.
3. Clique em **Predefinir** e, em seguida, clique em **Ok**.

Para devolver o áudio aos altifalantes do computador, siga estes passos:

1. Clique com o botão direito do rato no ícone **Altifalantes** na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas e, em seguida, clique em **Dispositivos de Reprodução**.
2. No separador **Reprodução**, clique em **Altifalantes**.
3. Clique em **Predefinir** e, em seguida, clique em **Ok**.

Webcam

O computador inclui uma câmara Web integrada, localizada na parte superior do ecrã. A webcam é um dispositivo de entrada, que lhe permite capturar e partilhar vídeo.

Para utilizar a webcam, clique no ícone **HP MediaSmart** no ambiente de trabalho, seleccione o ícone de vídeo no SmartMenu do MediaSmart, e depois clique em **Webcam**.

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre como utilizar o MediaSmart, seleccione **Iniciar > Ajuda e Suporte**, e digite `MediaSmart` na caixa Procura.

Para obter o melhor desempenho, observe as seguintes directrizes ao utilizar a webcam:

- Se tiver problemas ao visualizar ou enviar ficheiros multimédia a alguém noutra LAN ou fora de firewall de rede, desactive temporariamente a firewall, realize a tarefa que deseja e volte a activar a firewall. Para solucionar definitivamente o problema, reconfigure a firewall como necessário e ajuste as políticas e definições e outros sistemas de detecção de intrusão.
- Sempre que possível, coloque fontes de luz intensa atrás da câmara e fora do campo de imagem.

Sugestões sobre a webcam

Para um desempenho otimizado, respeite as orientações seguintes ao utilizar a webcam integrada:

- Certifique-se de que tem instalada a versão mais recente de um programa de mensagens instantâneas antes de iniciar uma conversa de vídeo.
- A webcam integrada pode não funcionar adequadamente através de algumas firewalls de rede. Se tiver dificuldades em visualizar ou enviar vídeos a alguém noutra LAN ou fora da sua firewall de rede, contacte o fornecedor de serviços de Internet para obter assistência.
- Sempre que possível, as fontes de luz intensa devem ser colocadas atrás da webcam e fora da área da imagem.

Ajustar as propriedades da webcam

Pode ajustar as propriedades da webcam utilizando a caixa de diálogo Propriedades, que pode ser acedida a partir de vários programas que utilizam a câmara integrada, geralmente a partir de um menu de configuração, definições ou propriedades:

- **Luminosidade**—Controla a quantidade de luz que é incorporada na imagem. Uma definição mais alta de luminosidade cria uma imagem mais clara; uma definição mais baixa de luminosidade cria uma imagem mais escura.
- **Contraste**—Controla a diferença entre as áreas mais claras e as áreas mais escuras da imagem. Uma definição mais alta de contraste intensifica a imagem; uma definição mais baixa de contraste mantém mais do intervalo dinâmico de informações originais, mas conduz a uma imagem mais plana.
- **Matiz**—Controla o aspecto que distingue uma cor da outra (o que torna uma cor vermelha, verde ou azul). Matiz é diferente de saturação, que mede a intensidade do matiz.
- **Saturação**—Controla a intensidade da cor na imagem final. Uma definição mais alta de saturação cria uma imagem mais forte; uma definição mais baixa de saturação cria uma imagem mais subtil.
- **Nitidez**—Controla a definição dos contornos da imagem. Uma definição mais alta de nitidez cria uma imagem mais definida; uma definição mais baixa de nitidez cria uma imagem mais suave.
- **Gama**—Controla o contraste que afecta os cinzentos de nível médio ou meios tons de uma imagem. O ajuste de gama de uma imagem permite mudar os valores da luminosidade do intervalo médio dos tons de cinzento, sem alterar dramaticamente as sombras e os realces. Uma definição de gama mais baixa torna pretos os cinzentos e as cores escuras ainda mais escuras.
- **Compensação de Luz de Fundo**—Compensa nos casos em que um objecto em situação de contra-luz seria de outra forma obscurecido por ofuscação ou *silhouetting*.

Para obter mais informações acerca da utilização da webcam, seleccione **Iniciar > Ajuda e suporte**.

6 Gestão de energia

Definir dispositivos de energia

Utilizar os modos de economia de energia

O computador tem dois estados de poupança de energia activados na fábrica: Suspensão e Hibernação.

Ao iniciar a Suspensão, as luzes de energia piscam e o ecrã apaga-se. O trabalho é guardado na memória, permitindo conservar energia e sair da Suspensão mais rapidamente do que da Hibernação. Enquanto o computador está no estado de Suspensão, a luz de energia pisca. Se o computador estiver em estado de Suspensão durante um período prolongado ou se a bateria atingir um nível crítico durante o estado de Suspensão, o computador inicia a Hibernação.

△ **CAUIDADO:** Para evitar a possível degradação de áudio e vídeo, a perda da funcionalidade de reprodução de áudio e vídeo ou a perda de informações, não inicie a Suspensão ou a Hibernação ao ler ou escrever num disco ou numa placa de suporte externa.

📄 **NOTA:** Não é possível iniciar comunicações de rede nem executar funções do computador, enquanto os estados de Suspensão ou Hibernação estiverem activos.

Iniciar e sair do modo de Suspensão

O sistema é definido de fábrica para iniciar a Suspensão após 15 minutos de inactividade ao utilizar energia da bateria e 30 minutos de inactividade ao utilizar energia externa.

As definições e os tempos de espera de alimentação podem ser alterados na janela Opções de alimentação, no Painel de controlo do Windows.

Com o computador ligado, pode iniciar a Suspensão de um dos seguintes modos:

- Prima a tecla de suspensão.
- Deslize brevemente o botão de alimentação.
- Feche o ecrã.
- Clique em **Iniciar** e, em seguida, clique no botão de **Energia**.
- Clique em **Iniciar**, clique na seta junto ao botão Encerrar e, em seguida, clique em **Suspender**.

Pode sair da Suspensão de um dos seguintes modos:

- Deslize brevemente o botão de alimentação.
- Se o ecrã estiver fechado, abra-o.
- Prima uma tecla do teclado.
- Active o TouchPad.

Quando o computador sair do estado de Suspensão, a luz de energia acende-se e o seu trabalho aparece no ecrã onde foi interrompido.

📄 **NOTA:** Se tiver sido definida uma palavra-passe necessária para que o computador saia da hibernação, introduza a sua palavra-passe do Windows para que o seu trabalho volte ao ecrã.

Iniciar e sair da Hibernação

O sistema é definido de origem para iniciar a Hibernação após 1.080 minutos (18 horas) minutos de inactividade ao utilizar energia da bateria e 1.080 minutos (18 horas) minutos de inactividade ao utilizar energia externa ou quando a bateria atingir um nível crítico.

As definições e os tempos de espera de alimentação podem ser alterados na janela Opções de Energia, no Painel de Controlo do Windows.

Para iniciar a Hibernação:

- ▲ Clique em **Iniciar**, clique na seta junto ao botão Encerrar e, em seguida, clique em **Hibernar**.

Para sair da Hibernação:

- ▲ Deslize brevemente o botão de alimentação.

As luzes acendem-se e o seu trabalho é apresentado no ecrã onde estava a trabalhar.

 **NOTA:** Se tiver sido definida uma palavra-passe necessária para que o computador saia da hibernação, introduza a sua palavra-passe do Windows para que o seu trabalho volte ao ecrã.

Utilizar o indicador de bateria

O indicador de bateria encontra-se localizado na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas. O indicador de bateria permite-lhe aceder rapidamente às definições de energia, ver a carga restante da bateria e seleccionar um esquema de energia diferente.

- Para ver a percentagem de carga restante na bateria e o esquema de energia actual, mova o ponteiro sobre o ícone do indicador de bateria.
- Para aceder às Opções de Energia ou mudar o esquema de energia, clique no ícone do indicador de bateria e seleccione um item da lista.

Os diferentes ícones de indicador de carga da bateria informam se o computador está a funcionar com energia da bateria ou alimentação externa. O ícone também apresenta uma mensagem se a bateria tiver atingido um nível de bateria fraca, um nível crítico da bateria ou um nível de reserva da bateria.

Para ocultar ou mostrar o ícone do indicador de bateria:

1. Clique com o botão direito do rato no ícone **Mostrar ícones escondidos** (a seta no lado esquerdo da área de notificação).
2. Clique em **Personalizar ícones de notificação**.
3. Em **Comportamentos**, clique em **Mostrar ícones e notificações** para o ícone de energia.
4. Clique em **OK**.

Utilizar esquemas de energia

Um esquema de energia é uma colecção de definições de sistema que gere o modo como o computador utiliza a energia. Os esquemas de energia ajudam a conservar a energia e a maximizar o desempenho.

Pode mudar as definições do esquema de energia ou criar o seu próprio esquema de energia.

Ver o esquema de energia actual

- ▲ Clique no ícone do indicador de carga da bateria na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas.

– ou –

Selecione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança > Opções de Energia**.

Seleccionar um esquema de energia diferente

- ▲ Clique no ícone do indicador de energia na área de notificação e, em seguida, selecione um esquema de energia na lista.

– ou –

Selecione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança > Opções de Energia** e, em seguida, selecione um esquema de energia da lista.

Personalizar esquemas de energia

1. Clique no ícone indicador de carga da bateria na área de informações e clique em **Mais opções de energia**.

– ou –

Selecione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança > Opções de Energia**.

2. Selecione um esquema de energia e clique em **Alterar definições do esquema**.
3. Efectue alterações às definições.
4. Para mudar as definições originais, clique em **Alterar definições avançadas de energia** e efectue as alterações.

Definir a protecção por palavra-passe na reactivação

Para que o computador solicite uma palavra-passe ao sair da Suspensão ou Hibernação, siga estes passos:

1. Selecione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança > Opções de Energia**.
2. Clique em **Pedir uma palavra-passe na reactivação**.
3. Clique em **Alterar definições que estão actualmente indisponíveis**.
4. Clique em **Pedir uma palavra-passe (recomendado)**.

 **NOTA:** Se tiver de criar uma palavra-passe de conta de utilizador ou alterar a sua palavra-passe de conta de utilizador actual, clique em **Criar ou alterar a palavra-passe de conta de utilizador** e siga as instruções apresentadas no ecrã. Se não for necessário criar ou alterar a palavra-passe de uma conta de utilizador, avance para o passo 5.

5. Clique em **Guardar alterações**.

Utilizar electricidade da rede

A fonte de alimentação CA externa é fornecida através de um transformador aprovado.

- △ **AVISO!** Para reduzir potenciais problemas de segurança, utilize exclusivamente o adaptador fornecido com o computador, um adaptador de substituição fornecido pela HP, ou um adaptador compatível adquirido à HP.

Ligue o computador à electricidade da rede nas situações que se seguem:

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

- Ao carregar ou calibrar uma bateria
- Ao instalar ou modificar o software do sistema
- Ao escrever informações num CD ou DVD

Ao ligar o computador à electricidade da rede, verifica-se o seguinte:

- A bateria começa a ser carregada.
- Se o computador estiver ligado, o ícone indicador de bateria na área de notificações muda de aspecto.

Ao desligar o computador da electricidade da rede, verifica-se o seguinte:

- O computador passa a trabalhar com bateria.
- A luminosidade do ecrã diminui automaticamente, para poupar a bateria. Para aumentar a luminosidade do ecrã, prima a tecla de atalho **f2** ou volte a ligar o transformador.

Ligar a fonte de alimentação

⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de choque eléctrico ou danos no equipamento:

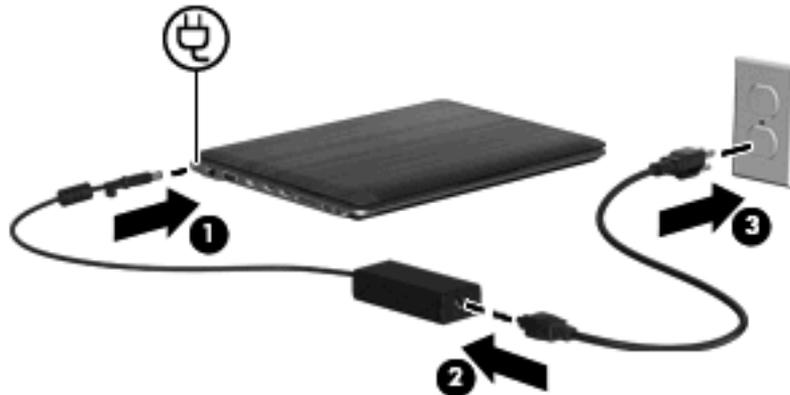
Ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica facilmente acessível em todas as situações.

Desligue o fornecimento de energia ao computador removendo o cabo de alimentação da tomada eléctrica (e não removendo o cabo de alimentação do computador).

Se o equipamento incluir um cabo de alimentação com uma ficha de três pinos, ligue esse cabo a uma tomada eléctrica de três pinos com ligação à terra. Não desactive o pino de ligação à terra do cabo de alimentação utilizando, por exemplo, um adaptador de dois pinos. O pino de ligação à terra é um importante recurso de segurança.

Para ligar o computador à electricidade da rede:

1. Ligue o transformador ao conector de energia **(1)** no computador.
2. Ligue o cabo de alimentação ao transformador **(2)**.
3. Ligue a outra extremidade do cabo de alimentação à tomada eléctrica **(3)**.



Testar um transformador

Teste o transformador se o computador exibir algum dos seguintes sintomas quando está ligado à corrente eléctrica:

- O computador não liga.
- Não é possível ligar o ecrã.
- A luz de energia está apagada.

Para testar o transformador:

1. Remova a bateria do computador.
2. Ligue o transformador ao computador, ligue o cabo de alimentação ao transformador e, em seguida, ligue o cabo à alimentação externa.
3. Ligue o computador.
 - Se a luz de energia se **acender**, o transformador está a funcionar correctamente.
 - Se a luz de energia se mantiver **apagada**, o transformador não está a funcionar e deve ser substituído.

Contacte a assistência técnica para saber como obter um transformador de substituição. Seleccione **Iniciar > Ajuda e Suporte > Obter assistência**.

Utilizar a energia da bateria

Se um computador com uma bateria carregada não estiver ligado a uma fonte de energia externa, é alimentado pela bateria. Se estiver ligado à rede eléctrica, é alimentado pela electricidade da rede.

Se o computador tiver uma bateria carregada e estiver ligado à electricidade da rede através de um transformador, passa a utilizar a energia da bateria, se o transformador for desligado do computador.

 **NOTA:** A luminosidade do ecrã diminui para poupar a bateria, quando a electricidade da rede está desligada. Para aumentar a luminosidade do ecrã, utilize a tecla para aumentar a luminosidade ou volte a ligar o transformador.

Pode optar por deixar a bateria no computador ou guardá-la noutra local, dependendo da sua forma de trabalhar. Manter a bateria no computador sempre que este estiver ligado à electricidade da rede permite carregar a bateria, além de proteger o trabalho em caso de falha da energia eléctrica. No entanto, a bateria inserida no computador vai descarregando lentamente, quando o computador está desligado e não está ligado a uma fonte de energia externa.

 **AVISO!** Para reduzir potenciais problemas de segurança, utilize apenas a bateria fornecida com o computador, uma bateria de substituição fornecida pela HP, ou uma bateria compatível adquirida à HP.

Localizar informações da bateria na Ajuda e Suporte

Ajuda e Suporte fornece as seguintes ferramentas e informações sobre a bateria:

- Ferramenta Battery Check para testar o desempenho da bateria
- Informações de calibragem, gestão de energia, cuidados e armazenamento adequados, para maximizar a duração da bateria
- Informações sobre tipos, especificações, ciclos de vida e capacidade da bateria

Para aceder às informações da bateria:

- ▲ Seleccione **Iniciar > Ajuda e Suporte > Mais Informações > Esquemas de Energia: Perguntas Mais Frequentes**.

Utilizar a Verificação da bateria

Ajuda e Suporte fornece informações sobre o estado da bateria instalada no computador.

Para executar a Verificação da bateria:

1. Ligue o transformador ao computador.

 **NOTA:** O computador deve estar ligado à energia externa para a Verificação da bateria funcionar correctamente.

2. Seleccione **Iniciar > Ajuda e Suporte > Resolução de Problemas > Energia, Térmica e Mecânica**.

3. Clique no separador **Energia** e, em seguida, clique em **Verificação da bateria**.

A Verificação da bateria examina a bateria e as respectivas células para determinar se estão a funcionar correctamente e relata os resultados do exame.

Mostrar a carga restante da bateria

- ▲ Mova o ponteiro sobre o ícone do indicador de carga da bateria, localizado na área de notificação (na extremidade direita da barra de tarefas).

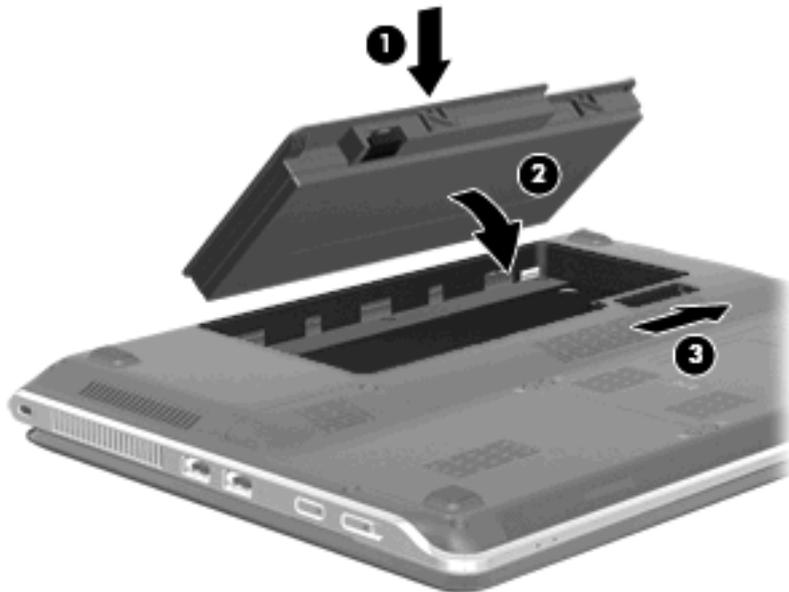
Introduzir ou remover a bateria

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

Para introduzir a bateria:

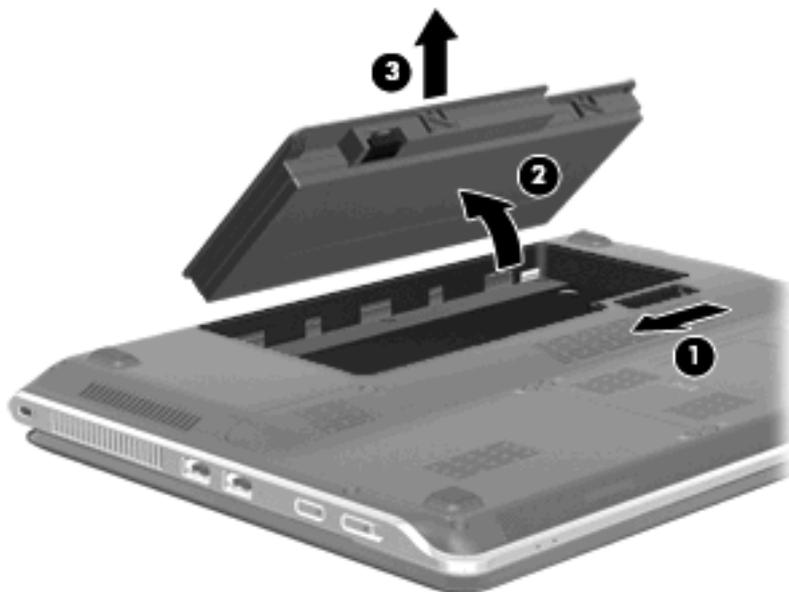
1. Vire o computador ao contrário sobre uma superfície plana.
2. Insira a bateria **(1)** no compartimento da bateria **(2)** e rode a bateria para baixo. Prima a bateria para baixo até ouvir um clique.

3. Faça deslizar o fecho de abertura da bateria (3) para bloquear a bateria no seu lugar.



Para retirar a bateria:

1. Vire o computador ao contrário sobre uma superfície plana.
2. Deslize a patilha e liberação da bateria (1) e rode a bateria (2) para cima.
3. Remova a bateria (3).



Carregar a bateria

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

A bateria é carregada sempre que o computador for ligado a uma alimentação externa através de um transformador ou um adaptador de corrente opcional.

As baterias são carregadas independentemente do computador estar ou não a ser utilizado, embora o carregamento seja mais rápido com o computador desligado.

O carregamento pode ser mais demorado se a bateria for nova, se não tiver sido utilizada há duas semanas ou mais, ou se estiver mais quentes ou mais fria do que a temperatura ambiente.

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

- Se estiver a utilizar uma bateria nova, deixe-a carregar completamente antes de ligar o computador.
- Deixe a bateria a carregar até que a luz da bateria se apague.



NOTA: Se o computador estiver ligado durante a operação de carga da bateria, o indicador de carga da bateria, localizado na área de notificação, poderá mostrar 100 por cento de carga antes da bateria estar totalmente carregada.

- Deixe a bateria descarregar abaixo de 5 por cento da carga total, pela utilização normal, antes de voltar a carregá-la.
- Se não utilizar a bateria durante um mês ou mais, calibre-a, não se limite a carregá-la.

A luz da bateria no computador apresenta o seguinte estado de carga:

- Acesa: a bateria está a ser carregada.
- Intermitente: a bateria atingiu um nível baixo ou um nível crítico e não está a ser carregada.
- Apagada: a bateria está totalmente carregada, em utilização, ou não instalada.

Maximizar o tempo de descarga da bateria

O tempo de descarga da bateria varia consoante as funcionalidades que são utilizadas quando o computador é alimentado pela bateria. O tempo de descarga diminui gradualmente visto que é natural que a capacidade de armazenamento da bateria se degrade.

Sugestões para maximizar o tempo de descarga da bateria:

- Reduza a luminosidade do ecrã.
- Selecciona a definição **Poupança de Energia** nas Opções de Energia.
- Remova a bateria do computador quando não estiver a ser utilizada ou carregada.
- Guarde a bateria num local fresco e seco.

Gerir níveis de bateria fraca

As informações apresentadas nesta secção descrevem os alertas e as respostas do sistema definidos na fábrica. Alguns alertas de bateria fraca e respostas do sistema podem ser alterados na janela Opções de Energia, no Painel de Controlo do Windows. As preferências definidas através das Opções de Energia não afectam as luzes.

Identificar níveis de bateria fraca

Se a bateria for a única fonte de energia do computador e atingir um nível baixo de carga, a luz da bateria pisca.

Quando o nível de bateria fraca não é solucionado, a bateria do computador entra num nível de bateria muito fraca e a luz da bateria começa a piscar rapidamente.

O computador realiza as ações que se seguem perante um nível de bateria crítico:

- Se o modo de hibernação estiver activado e se o computador estiver ligado ou em modo de suspensão, o computador inicia o modo de hibernação.
- Se o modo de hibernação estiver desactivado e o computador estiver ligado ou em modo de suspensão, o computador permanecerá por alguns instantes em suspensão e será encerrado em seguida, perdendo todo o trabalho não guardado.

Resolver um nível de bateria fraca

-
- △ **CUIDADO:** Para reduzir o risco de perda de informações quando a bateria do computador estiver muito fraca e o modo de Hibernação tiver sido iniciado, não restaure a energia até que as luzes de energia se apaguem.
-

Resolver um nível de bateria fraca quando estiver disponível a energia externa

- ▲ Ligar um dos seguintes dispositivos:
 - Transformador
 - Produto de expansão ou dispositivo de ancoragem opcionais
 - Transformador opcional

Resolver um nível de bateria fraca quando estiver disponível uma bateria carregada

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

Resolver um nível de bateria fraca quando não estiver disponível uma fonte de energia

- ▲ Inicie uma Hibernação.
 - ou –
- Guarde o trabalho e encerre o computador.

Resolver um nível de bateria fraca quando o computador não consegue sair da Hibernação

Quando o computador não tem energia suficiente para sair da Hibernação, siga estes passos:

1. Introduza uma bateria carregada ou ligue o computador à energia externa.
2. Saia da hibernação deslizando o botão de alimentação brevemente.

Calibrar uma bateria

A bateria deve ser carregada nas situações seguintes:

- Quando o indicador de carga da bateria parecer impreciso
- Quando constatar uma alteração significativa do tempo de funcionamento da bateria

Ainda que a bateria seja muito utilizada, não deverá ser necessário calibrá-la mais do que uma vez por mês. Também não é necessário calibrar baterias novas.

Passo 1: Carregar totalmente a bateria

-
- △ **AVISO!** Não carregue a bateria do computador, quando estiver a bordo de um avião.
- 📝 **NOTA:** As baterias são carregadas independentemente do computador estar ou não a ser utilizado, embora o carregamento seja mais rápido com o computador desligado.
-

Para carregar totalmente a bateria:

1. Insira a bateria no computador.
2. Ligue o computador a um transformador, adaptador de corrente opcional, produto de expansão opcional ou dispositivo de ancoragem opcional e, em seguida, ligue o transformador ou dispositivo à energia externa.
Acende-se a luz da bateria no computador.
3. Deixe o computador ligado à energia externa até que a bateria esteja completamente carregada.
Apaga-se a luz da bateria no computador.

Passo 2: Desactivar Hibernação ou Suspensão

1. Clique no ícone indicador de carga da bateria na área de informações e clique em **Mais opções de energia**.
– ou –
Selecione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança > Opções de Energia**.
2. No esquema de energia actual, clique em **Alterar definições do esquema**.
3. Grave as definições **Desligar o ecrã** listadas na coluna **Em bateria**, de forma a poder repô-las após a calibração.
4. Altere as definições **Desligar o ecrã** para **Nunca**.
5. Clique em **Alterar definições avançadas de energia**.
6. Clique no sinal de mais junto a **Suspensão** e, em seguida, clique no sinal de mais junto a **Hibernar após**.
7. Anote a definição **Com bateria** em **Hibernar após** para as poder repor após a calibragem.
8. Escreva **Nunca** na caixa **Com bateria**.
9. Clique em **OK**.
10. Clique em **Guardar alterações**.

Passo 3: Descarregar a bateria

O computador deve permanecer ligado durante a descarga da bateria. A bateria pode descarregar independentemente de estar ou não a utilizar o computador, mas a bateria descarrega mais rapidamente se estiver a ser utilizada.

- Se não pretender vigiar o computador durante a descarga, guarde as informações antes de iniciar o procedimento de descarga.
- Se utiliza o computador ocasionalmente durante o procedimento de descarga e definiu tempos limite de economia de energia, o sistema deverá ter o seguinte comportamento durante o processo:
 - O monitor não se desliga automaticamente.
 - A velocidade da unidade de disco rígido não diminui automaticamente, quando o computador está inactivo.
 - A Hibernação iniciada pelo sistema não ocorrerá.

Para descarregar uma bateria:

1. Desprenda o cabo do computador da energia externa, mas *não* desligue o computador.
2. Ponha o computador a funcionar com a bateria até à descarga completa. A luz da bateria começa a piscar quando o nível de carga da bateria estiver baixo. Quando a bateria estiver descarregada, a luz da bateria apaga-se e o computador é encerrado.

Passo 4: Recarregar totalmente a bateria

Para recarregar a bateria:

1. Ligue o computador à energia externa e mantenha-o ligado até a bateria estar completamente recarregada. Quando a bateria estiver recarregada, apaga-se a luz da bateria no computador.

Pode utilizar o computador enquanto a bateria está a ser novamente carregada, mas a bateria carrega mais rapidamente com o computador desligado.
2. Se o computador estiver desligado, ligue-o quando a bateria estiver completamente carregada e a luz da bateria se apagar.

Passo 5: Reactivar Hibernação ou Suspensão

△ **CAUIDADO:** A falha de reactivação do modo de Hibernação após a calibragem, poderá resultar na descarga total da bateria ou na perda de informações, caso a carga da bateria atinja um nível crítico.

1. Clique no ícone indicador de carga da bateria na área de informações e clique em **Mais opções de energia**.

– ou –

Seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança > Opções de Energia**.
2. No esquema de energia actual, clique em **Alterar definições do esquema**.
3. Volte a introduzir as definições anotadas para os itens da coluna **Com bateria**.
4. Clique em **Alterar definições avançadas de energia**.
5. Clique no sinal de mais junto a **Suspensão** e, em seguida, clique no sinal de mais junto a **Hibernar após**.
6. Volte a introduzir a definição anotada para a coluna **Com bateria**.
7. Clique em **OK**.
8. Clique em **Guardar alterações**.

Conservar a energia da bateria

- Seleccione o esquema de energia Poupança de Energia através da janela Opções de Energia em **Sistema e Segurança** no Painel de Controlo do Windows.
- Desactive as ligações sem fios e de rede local (LAN) e saia das aplicações de modem que não estejam a ser utilizadas.
- Desligue os dispositivos externos não ligados a uma fonte de energia externa, quando estes não estiverem a ser utilizados.
- Pare, desactive ou remova as placas de suporte externas opcionais que não estejam a ser utilizadas.
- Utilize as teclas de atalho f1 e f2 para regular a luminosidade do ecrã conforme necessário.
- Se abandonar o trabalho, inicie o modo de suspensão ou hibernação ou encerre o computador.

Armazenar uma bateria

△ **CAUIDADO:** Para evitar danos na bateria, não a exponha a temperaturas elevadas durante períodos prolongados.

Se o computador não for utilizado e estiver desligado da energia externa por mais de duas semanas, retire a bateria e guarde-a separadamente.

Para prolongar a carga de uma bateria armazenada, guarde-a num local fresco e seco.

Caso a bateria tenha ficado armazenada durante um mês ou mais, calibre-a antes de a utilizar.

Eliminar baterias usadas

 **AVISO!** Para reduzir o risco de incêndios e queimaduras, não desmonte, não esmague nem perfure a bateria. Não provoque curto-circuitos nos contactos externos nem elimine a bateria por acção da água ou do fogo.

Substituir a bateria

A vida útil da bateria varia dependendo das definições de gestão de energia, dos programas instalados no computador, da luminosidade do ecrã, dos dispositivos externos ligados ao computador e de outros factores.

A Verificação da bateria notifica-o para substituir a bateria quando uma célula interna não estiver a ser carregada correctamente ou quando a capacidade de armazenamento atingir uma condição fraca. Uma mensagem indica-lhe o Web site da HP para obter mais informações sobre como encomendar uma bateria de substituição. Se a bateria estiver coberta por uma garantia da HP, as instruções incluem uma ID de garantia.

 **NOTA:** Para assegurar que tem sempre energia da bateria quando é necessário, a HP recomenda que compre uma nova bateria quando o indicador de capacidade de armazenamento ficar verde amarelado.

Encerrar o computador

 **CUIDADO:** As informações não guardadas são perdidas ao encerrar o computador.

O comando Encerrar fecha todos os programas abertos, incluindo o sistema operativo, desligando em seguida o ecrã e o computador.

Encerre o computador se se verificar qualquer uma das seguintes condições:

- Se for necessário substituir a bateria ou aceder a componentes que se encontram dentro do computador
- Se estiver a ligar um dispositivo externo que não se liga a uma porta USB.
- Se o computador não for utilizado ou ficar desligado da fonte de alimentação externa durante um período prolongado.

Embora seja possível encerrar o computador com o interruptor de alimentação, o procedimento recomendado consiste em utilizar o comando Encerrar do Windows.

Para encerrar o computador:

 **NOTA:** Se o computador estiver no modo de Suspensão ou Hibernação, tem de sair desse modo para iniciar o encerramento.

1. Guarde o trabalho e feche todos os programas abertos.
2. Clique em **Iniciar**.
3. Clique em **Encerrar**.

Se o computador deixar de responder e não for possível utilizar os procedimentos de encerramento anteriores, experimente os seguintes procedimentos de emergência na sequência pela qual são apresentados:

- Prima **ctrl+alt+delete** e deslize o interruptor de **Energia**.
- Deslize sem soltar o botão de alimentação durante, pelo menos, 5 segundos.
- Desligue o computador da alimentação externa e remova a bateria.

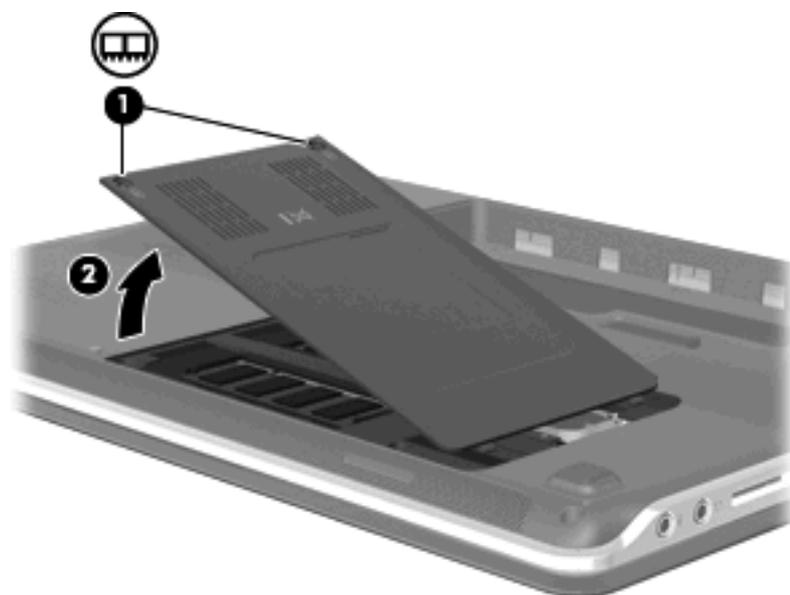
7 Módulos de memória

O computador possui um compartimento do módulo de memória, localizado na parte inferior do mesmo. É possível actualizar a capacidade de memória do computador através da substituição do módulo de memória existente.

- ⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de choques eléctricos ou danos no equipamento, desligue o cabo de alimentação e remova todas as baterias antes de instalar módulos de memória.
- ⚠ **CUIDADO:** As descargas electrostáticas podem danificar componentes electrónicos. Antes de iniciar qualquer procedimento, toque em objectos metálicos ligados à terra para descarregar a sua própria electricidade estática.

Para adicionar ou substituir um módulo de memória:

1. Guarde o trabalho.
2. Desligue o computador e feche o ecrã.
Se não tiver a certeza se o computador está desligado ou em hibernação, ligue-o deslizando o interruptor de alimentação. Em seguida, encerre o computador através do sistema operativo.
3. Desligue todos os dispositivos externos ligados ao computador.
4. Desligue o cabo de alimentação da tomada de CA.
5. Vire o computador ao contrário sobre uma superfície plana.
6. Remova a bateria do computador.
7. Desaperte os 2 parafusos da tampa do compartimento do módulo de memória **(1)**.
8. Levante a tampa do compartimento do módulo de memória **(2)** e afaste-a do computador.



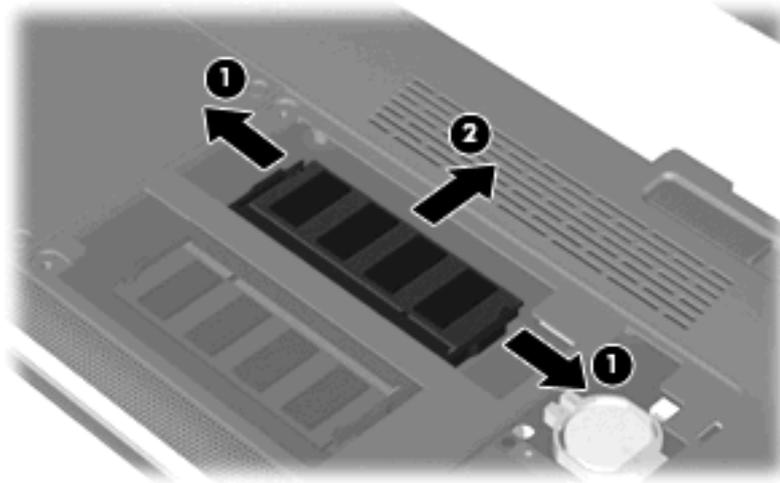
9. Se estiver a substituir um módulo de memória , remova o módulo de memória existente:

- a. Puxe os ganchos de fixação (1) de cada um dos lados do módulo de memória.

O módulo de memória salta.

△ **CUIDADO:** Para impedir danos ao módulo da memória, segure-o apenas pelas pontas. Não toque nos componentes do módulo de memória.

- b. Segure as extremidades do módulo de memória (2) e puxe-o cuidadosamente para fora da ranhura.



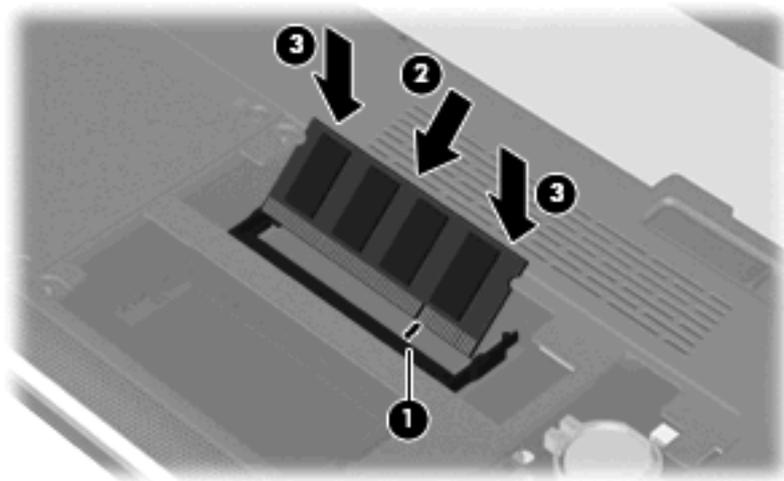
Para proteger o módulo de memória após a remoção, guarde-o num recipiente à prova de electrostática.

10. Introduzir um módulo de memória:

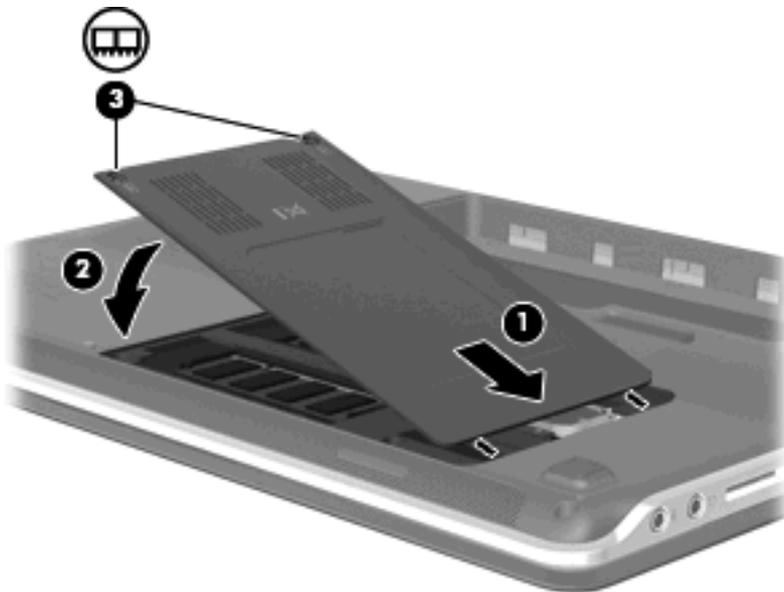
△ **CUIDADO:** Para impedir danos ao módulo da memória, segure-o apenas pelas pontas. Não toque nos componentes do módulo de memória.

- a. Alinhe a extremidade dentada (1) do módulo de memória com a aba da ranhura do módulo de memória.
- b. Posicione o módulo de memória num ângulo de 45° em relação à superfície do compartimento do módulo de memória, e empurre-o para dentro da ranhura até ficar encaixado (2).

- c. Empurre cuidadosamente o módulo de memória **(3)**, aplicando pressão nas extremidades direita e esquerda, até que os ganchos de fixação fiquem devidamente encaixados.



11. Alinhe as patilhas da tampa do compartimento do módulo de memória com os encaixes no computador **(1)** e feche a tampa **(2)**.
12. Aperte os dois parafusos da tampa do compartimento do módulo de memória **(3)**.



13. Volte a colocar a bateria.
14. Vire o computador para cima e ligue novamente a energia externa e os dispositivos externos.
15. Ligue o computador.

8 Unidades e dispositivos externos

Unidades

Identificar as unidades instaladas

O computador inclui uma unidade de disco rígido (com um disco rotativo) ou uma unidade solid-state (SSD) com uma memória solid-state. Como não tem peças móveis, uma SSD não gera tanto calor como um disco rígido.

Para ver as unidades instaladas no computador, seleccione **Iniciar > Computador**.

 **NOTA:** O Windows® inclui a funcionalidade Controlo de Conta de Utilizador para melhorar a segurança do computador. Poderá ser pedida permissão ou a palavra-passe para realizar tarefas, tais como instalar aplicações, executar utilitários ou a alterar definições do Windows. Consulte a Ajuda e Suporte para mais informações.

Manusear unidades

As unidades são componentes frágeis do computador que devem ser manuseadas com cuidado. Consulte as precauções a tomar antes de manusear as unidades. São incluídas precauções adicionais aos procedimentos a que se aplicam.

△ **CUIDADO:** Para reduzir o risco de danos no computador, numa unidade ou perda de informações, devem ser tomadas as seguintes precauções:

Antes de mover um computador ligado a uma unidade de disco rígido externa, inicie o modo de Suspensão e aguarde até que o ecrã se apague ou desligue a unidade de disco rígido externa correctamente.

Antes de manusear a unidade, descarregue a electricidade estática tocando na superfície metálica não pintada da unidade.

Não toque nos pinos do conector na unidade amovível nem no computador.

Manuseie a unidade com cuidado, não a deixe cair nem coloque objectos sobre ela.

Desligue o computador antes de introduzir ou remover uma unidade de disco rígido. Se não tiver a certeza de que o computador está desligado, no modo de Suspensão ou em Hibernação, ligue-o e, em seguida, encerre-o por meio do sistema operativo.

Não aplique força em excesso ao inserir a unidade no respectivo compartimento.

Não utilize nem o desloque o teclado enquanto a unidade óptica (só em alguns modelos) estiver a escrever num disco. O processo de escrita é sensível à vibração.

Quando a bateria for a única fonte de energia, certifique-se de que esta tem carga suficiente antes de escrever num suporte.

Evite expor a unidade a condições extremas de temperatura ou humidade.

Evite expor a unidade ao contacto com líquidos. Não utilize sprays de limpeza.

Remova os suportes antes de remover a unidade do compartimento ou antes de viajar, expedir, ou armazenar a unidade.

Se for necessário expedir a unidade por correio, utilize uma embalagem de plástico-bolha ou outra embalagem protectora adequada e escreva "FRÁGIL" no pacote.

Evite expor a unidade a campos magnéticos. Entre os dispositivos de segurança com campos magnéticos incluem-se os dispositivos de segurança instalados em aeroportos e os bastões de segurança. Os dispositivos de segurança aeroportuária, que verificam a bagagem de mão, tais como os tapetes rolantes, utilizam raios X, em vez de magnetismo, que não danificam a unidade.

Melhorar o desempenho da unidade de disco rígido

Utilizar o Desfragmentador de Disco

À medida que o computador é utilizado, os ficheiros do disco rígido vão sendo fragmentados. O Desfragmentador de Disco consolida os ficheiros e pastas fragmentados no disco rígido, para que o sistema possa funcionar com maior eficiência.

Para executar o Desfragmentador de disco:

1. Seleccione **Iniciar > Todos os Programas > Acessórios > Ferramentas de Sistema > Desfragmentador de Disco**.
2. Clique em **Desfragmentar agora**.

 **NOTA:** O Windows® inclui a funcionalidade Controlo de Conta de Utilizador para melhorar a segurança do computador. Poder-lhe-á ser solicitada permissão ou a palavra-passe para realizar tarefas, tais como a instalação de aplicações, a execução de utilitários ou a alteração das definições do Windows. Consulte a Ajuda e Suporte para mais informações.

Para obter informações adicionais, aceda à ajuda do software Desfragmentador de Disco.

Utilizar a Limpeza do Disco

A Limpeza do Disco procura ficheiros desnecessários na unidade de disco rígido, que podem ser eliminados com segurança, para libertar espaço em disco e ajudar o computador a funcionar com maior eficiência.

Para executar a Limpeza do Disco:

1. Seleccione **Iniciar > Todos os Programas > Acessórios > Ferramentas do Sistema > Limpeza do Disco**.
2. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Substituir o disco rígido na baía da unidade de disco rígido

△ **CAUTION:** Para impedir a perda de informações ou que o sistema deixe de responder:

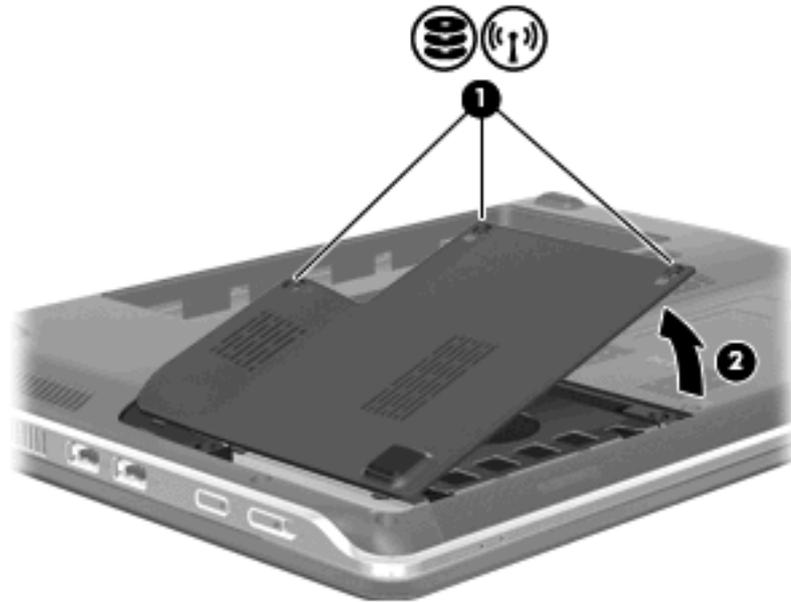
Encerre o computador antes de remover a unidade de disco rígido da respectiva baía. Não remova a unidade de disco rígido enquanto o computador estiver ligado ou nos estados de Suspensão ou Hibernação.

Se não tiver a certeza se o computador está desligado ou em Hibernação, ligue-o deslizando rapidamente o botão de energia. Em seguida, encerre o computador através do sistema operativo.

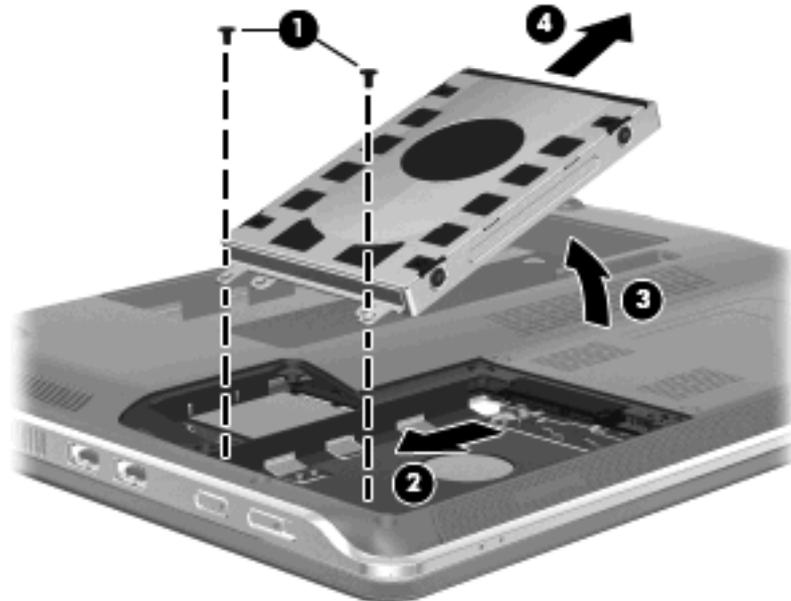
Para remover a unidade de disco rígido:

1. Guarde o trabalho.
2. Desligue o computador e feche o ecrã.
3. Desligue todos os dispositivos externos ligados ao equipamento.
4. Desligue o cabo de alimentação da tomada de CA.
5. Vire o computador ao contrário sobre uma superfície plana.
6. Remova a bateria do computador.
7. Com o compartimento da unidade de disco rígido voltado para si, solte os três parafusos da tampa da unidade de disco rígido **(1)**.

8. Levante a tampa da unidade de disco rígido do computador (2).



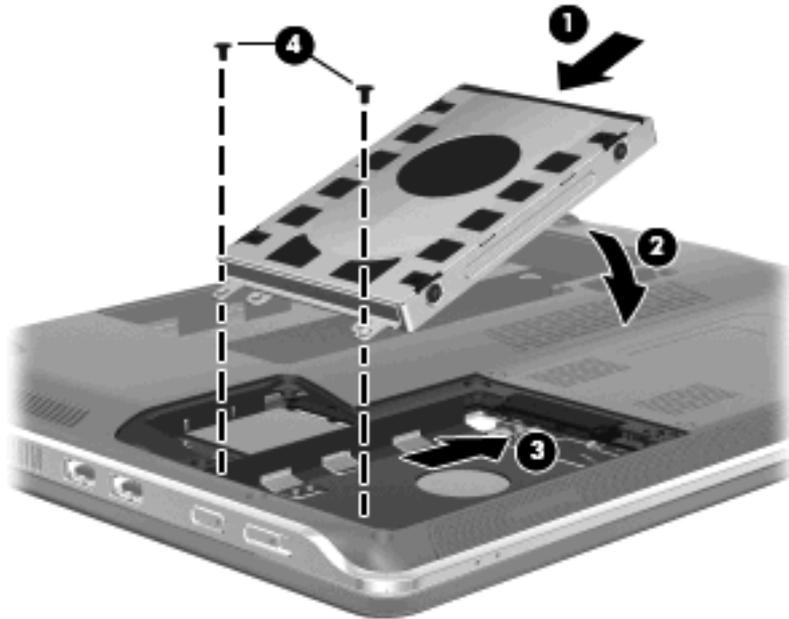
9. Solte os 2 parafusos (1) que prendem a unidade de disco ao computador.
10. Deslize o disco rígido para a esquerda (2) para desligar a unidade de disco rígido.
11. Rode a unidade de disco rígido para cima (3) retirando-a do respectivo compartimento (4).



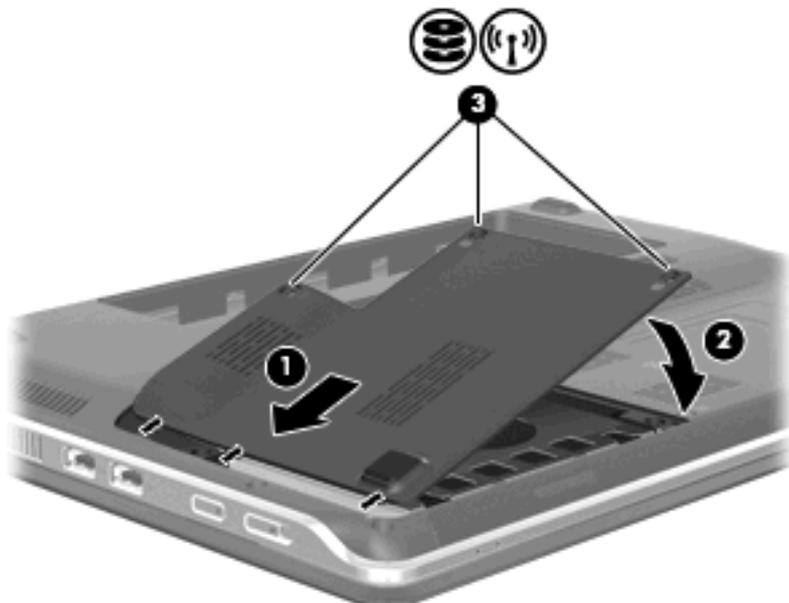
Para instalar uma unidade de disco rígido:

1. Insira a unidade de disco rígido no respectivo compartimento (1).
2. Rode a unidade de disco rígido para baixo (2) e, em seguida, deslize a unidade de disco rígido (3) para a direita até encaixar.

3. Aperte os 2 parafusos (4) que prendem a unidade de disco ao computador.



4. Alinhe as abas (1) da tampa da unidade de disco rígido com os encaixes do computador.
5. Feche a tampa (2).
6. Aperte os 3 parafusos da tampa da unidade de disco rígido (3).



Utilizar o software de protecção do disco rígido HP ProtectSmart (somente em alguns modelos)

A protecção do disco rígido HP ProtectSmart protege uma unidade de disco rígido pois parqueia a unidade e pára pedidos de dados em qualquer uma das seguintes condições:

- O utilizador deixa cair o computador.
- O utilizador desloca o computador com o ecrã fechado, enquanto o computador está a ser alimentado por bateria.

Pouco tempo após o final de um destes eventos, a Protecção de disco rígido HP ProtectSmart restaura o funcionamento normal da unidade de disco rígido.

 **NOTA:** Dado que as unidades de estado sólido (SSD) não têm peças móveis, a protecção através do HP ProtectSmart é desnecessária.

NOTA: As unidades de disco rígido ligadas a portas USB não estão protegidas pela protecção do disco rígido HP ProtectSmart.

Para obter mais informações, consulte a ajuda do software da Protecção de disco rígido HP ProtectSmart.

Identificar o estado da Protecção de disco rígido HP ProtectSmart

A luz da unidade no computador torna-se âmbar para mostrar que a unidade está parqueada. Para determinar se as unidades estão actualmente protegidas ou se a unidade está parqueada, seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Hardware e Som > Windows Mobility Center**:

- Se o software estiver activado, é sobreposta uma marca de verificação verde por cima do ícone da unidade de disco rígido.
- Se o software estiver desactivado, é sobreposto um X vermelho por cima do ícone da unidade de disco rígido.
- Se as unidades estiverem parqueadas, é sobreposta uma lua amarela por cima do ícone da unidade de disco rígido.

 **NOTA:** O ícone no Mobility Center pode não indicar o estado mais actual da unidade. Para obter actualizações imediatadas após uma alteração no estado, active o ícone da área de notificação.

Para activar o ícone da área de notificação:

1. Seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Hardware e Som > Protecção do disco rígido HP ProtectSmart**.

 **NOTA:** Se lhe for solicitado pelo Controlo de Conta de Utilizador, clique em **Sim**.

2. No ícone na linha da Área de Notificação, clique em **Show** (Mostrar).
3. Clique em **OK**.

Gestão de energia com a unidade de disco rígido parqueada

Se a protecção do disco rígido HP ProtectSmart tiver parqueado a unidade, o computador adopta os seguintes comportamentos:

- O computador não encerra.
- O computador não inicia a Suspensão nem a Hibernação, excepto se se verificar o que se descreve na Nota seguinte.

 **NOTA:** Se o computador estiver a ser alimentado por bateria e esta atingir um nível crítico, a protecção do disco rígido HP ProtectSmart permite que o computador inicie o modo de Hibernação.

Antes de deslocar o computador, a HP recomenda que o encerre ou que inicie a Suspensão ou a Hibernação.

Utilizar o software da Protecção de disco rígido HP ProtectSmart

O software da Protecção de disco rígido HP ProtectSmart permite-lhe efectuar as seguintes tarefas:

- Activar e desactivar a Protecção de disco rígido HP ProtectSmart

 **NOTA:** Dependendo dos seus privilégios de utilizador, pode não poder activar ou desactivar a Protecção de disco rígido HP ProtectSmart. No entanto, apenas os membros de um grupo administrador podem mudar os privilégios para os grupos de utilizadores não administradores.

- Determinar se uma unidade do sistema é ou não suportada.

Para abrir o software e alterar as definições, siga estes passos:

1. No Mobility Center (Centro de Mobilidade), clique no ícone do disco rígido para abrir a janela da Protecção de disco rígido HP ProtectSmart.

– ou –

Seleccione **Iniciar > Painel de Controlo > Hardware e Som > Protecção do disco rígido HP ProtectSmart.**

 **NOTA:** Se lhe for solicitado pelo Controlo de Conta de Utilizador, clique em **Sim**.

2. Clique no botão adequado para alterar as definições.
3. Clique em **OK**.

Utilizar unidades externas

As unidades externas amovíveis aumentam as possibilidades de armazenamento e acesso a informações.

As unidades USB incluem os seguintes tipos:

- Unidade de disquetes de 1,44 megabytes
- Módulo da unidade de disco rígido (uma unidade de disco rígido com um adaptador ligado)
- Unidade de DVD-ROM
- Unidade combinada de DVD/CD-RW
- Unidade DVD±RW e CD-RW combinada
- Unidade DVD±RW e CD-RW SuperMulti com suporte Double-Layer
- Unidade DVD±RW e CD-RW SuperMulti com suporte Double-Layer com LightScribe
- Unidade Blu-ray ROM DVD±R/RW SuperMulti DL
- Unidade Blu-ray ROM com LightScribe DVD±R/RW SuperMulti DL

 **NOTA:** Para mais informações acerca do software indicado e unidades, ou para saber que porta de computador a usar, consulte as instruções do fabricante.

Para ligar uma unidade externa ao computador.

△ **CUIDADO:** Para reduzir o risco de danos no equipamento quando ligar uma unidade alimentada, certifique-se de que o cabo de alimentação CA está desligado.

1. Ligue a unidade ao computador.
2. Se estiver a ligar uma unidade alimentada, ligue o respectivo cabo de alimentação da unidade a uma tomada com ligação à terra.

Para desligar uma unidade alimentada, desligue-a do computador, e em seguida desligue o cabo de alimentação CA.

Ligar unidades externas opcionais

📖 **NOTA:** Para mais informações sobre o software e os controladores necessários ou sobre a porta do computador que deve ser utilizada, consulte a documentação do fabricante.

Para ligar uma unidade externa o ao computador:

△ **CUIDADO:** Para reduzir o risco de danos no equipamento ao ligar uma unidade activada, certifique-se de que a unidade está desligada e o cabo de energia está desligado.

1. Ligue a unidade ao computador.
2. Se estiver a ligar uma unidade activada, ligue o respectivo cabo de alimentação a uma tomada de rede com ligação à terra.
3. Ligue a unidade.

Para desligar uma unidade externa desactivada, desligue-a e, em seguida, desligue-a do computador. Para desligar uma unidade externa activada, desligue-a, desligue-a do computador e, em seguida, desligue o cabo de alimentação.

Partilhar unidades ópticas

Apesar de o computador não ter uma unidade óptica instalada, pode facilmente aceder a software bem como instalar aplicações e aceder a dados partilhando uma unidade óptica de outro computador que tenha uma unidade óptica e esteja na mesma rede com ou sem fios. A partilha de unidades é uma funcionalidade do sistema operativo do Windows que permite a uma unidade noutra computador ser disponibilizada para outras pessoas numa rede.

📖 **NOTA:** Para obter mais informações sobre como configurar uma rede doméstica e partilhar uma unidade, consulte a Ajuda e Suporte.

NOTA: Alguns discos, como filmes em DVD e discos de jogos, podem ter uma protecção contra cópia e não podem ser utilizados através de uma partilha de DVD ou CD.

Dispositivos externos

Utilizar dispositivos USB

Uma porta USB liga dispositivos externos opcionais, tais como teclados USB, ratos, unidades, impressoras, digitalizadores ou hubs ao computador, a um aparelho de ancoragem ou a um produto de expansão opcional.

É possível que alguns dispositivos USB necessitem de software de suporte adicional, normalmente fornecido com o dispositivo. Para obter mais informações sobre software específico dos dispositivos, consulte as instruções do fabricante.

O computador tem 4 portas USB, que suportam dispositivos USB 1.0, USB 1.1 e USB 2.0. Um hub USB opcional, um dispositivo de ancoragem opcional ou um produto de expansão opcional fornece portas USB adicionais que podem ser utilizadas com o computador.

Ligar um dispositivo USB

△ **CAUIDADO:** Para evitar danificar os conectores USB, utilize pouca força para ligar um dispositivo USB.

- ▲ Para ligar um dispositivo USB ao computador, ligue o cabo USB do dispositivo à porta USB. Ouvirá um sinal sonoro quando o dispositivo tiver sido detectado.



Ouvirá um sinal sonoro quando o dispositivo tiver sido detectado.

📄 **NOTA:** Da primeira vez que ligar um dispositivo USB, a mensagem "Novo hardware encontrado" é apresentada na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas.

Remover dispositivos USB

△ **CAUIDADO:** Para evitar a perda de informações ou a falta de resposta do sistema, utilize o seguinte procedimento para remover o dispositivo USB com segurança.

CAUIDADO: Para evitar danificar os conectores USB, não puxe o cabo para desligar o dispositivo USB.

Para remover dispositivos USB:

1. Clique no ícone **Remover o Hardware com Segurança e Ejectar Suporte de Dados** na área de notificação, na extremidade direita da barra de ferramentas.

📄 **NOTA:** Para visualizar o ícone **Remover o Hardware com Segurança e Ejectar Suporte de Dados**, clique no ícone **Mostrar ícones escondidos** (a seta à esquerda da área de notificação).

2. Clique no nome do dispositivo na lista.

📄 **NOTA:** Será apresentada a informação de que é seguro remover o dispositivo de hardware.

3. Remova o dispositivo.

Utilizar cartões Digital Media

As placas digitais opcionais são um método seguro e fácil de armazenamento e partilha de dados. Estas placas são frequentemente utilizadas com câmaras e PDAs equipados com suporte digital, assim como com outros computadores.

A ranhura de Multimédia Digital suporta os seguintes formatos de cartão digital:

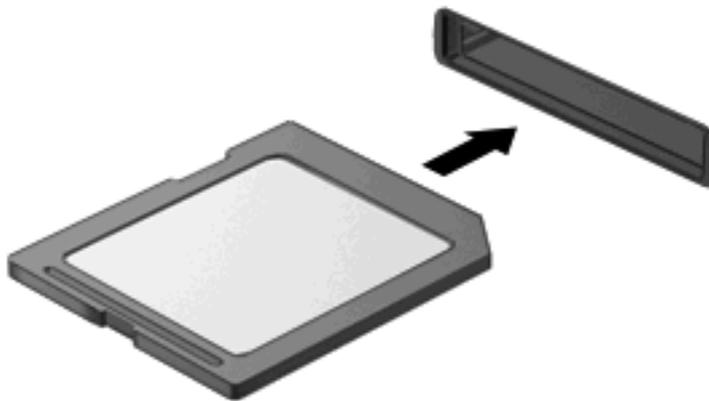
- Memory Stick (MS)
- Memory Stick Pro (MSP)
- MultiMediaCard (MMC)
- Cartão de memória SD (Secure Digital)
- Placa de memória Secure Digital de alta capacidade (SDHC)
- xD-Picture Card (XD)
- xD-Picture Card (XD) Tipo H
- xD-Picture Card (XD) Tipo M

Inserir uma placa digital

△ **CUIDADO:** Para evitar danificar o cartão digital ou o computador, não introduza nenhum tipo de adaptador na ranhura do suporte digital.

CUIDADO: Para evitar danificar os conectores da placa digital, utilize pouca força ao inserir uma placa digital.

1. Segure a placa digital com a etiqueta voltada para cima e com os conectores voltados para o computador.
2. Insira o cartão na ranhura de Multimédia Digital e empurre-o para dentro até o encaixar.



Ouve-se um som quando o dispositivo for detectado e pode ser apresentado um menu de opções.

Remover uma placa digital

△ **CUIDADO:** Para evitar a perda de dados ou a falta de resposta do sistema, utilize o seguinte procedimento para remover a placa digital com segurança.

1. Guarde as informações e feche todos os programas associados à placa digital.

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

2. Para remover a placa digital:

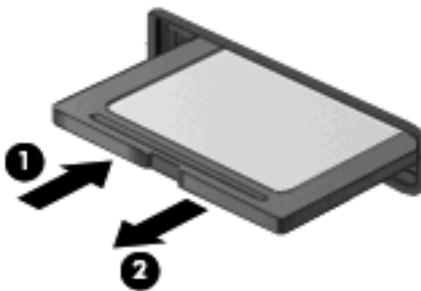
- a. Clique no ícone **Remover o Hardware com Segurança e Ejectar Suporte de Dados** na área de notificação, na extremidade direita da barra de ferramentas.

📝 **NOTA:** Para visualizar o ícone de Remover o Hardware com Segurança e Ejectar Suporte de Dados, clique no ícone **Mostrar ícones escondidos** (a seta à esquerda da área de notificação).

- b. Clique no nome da placa digital na lista.

📝 **NOTA:** Será apresentada a informação de que é seguro remover o dispositivo de hardware.

3. Faça pressão sobre a placa digital **(1)** e remova-a da ranhura **(2)**.



9 Segurança

Proteger o computador

Os recursos de segurança padrão fornecidos pelo Windows® e o utilitário de configuração externo ao Windows podem proteger as definições e os dados pessoais de diversos tipos de riscos.

Siga os procedimentos descritos neste manual para utilizar as seguintes funcionalidades:

- Palavras-passe
- Software antivírus
- Software de firewall
- Actualizações críticas de segurança
- Cabo de segurança opcional

 **NOTA:** As soluções de segurança foram concebidas para funcionar como barreiras, mas podem não deter ataques de software ou impedir que o computador seja roubado ou manipulado incorrectamente.

NOTA: Antes de enviar o computador para assistência, remova todas as definições de palavra-passe e impressões digitais.

Riscos informáticos	Funcionalidade de segurança
Utilização não autorizada do computador	Palavra-passe de ligação
Vírus informáticos	Software Norton Internet Security
Acesso não autorizado a dados	<ul style="list-style-type: none">• Software de firewall• Actualizações do Windows
Acesso não autorizado às definições do Utilitário de Configuração, do BIOS e a outras informações de identificação do sistema	Palavra-passe de administrador
Ameaças actuais ou futuras ao computador	Actualizações críticas de segurança da Microsoft
Acesso não autorizado à conta de utilizador do Windows	Palavra-passe de utilizador
Remoção não autorizada do computador	Ranhura para cabo de segurança (utilizada com um cabo de segurança opcional)

Utilizar palavras-passe

Uma palavra-passe é um grupo de caracteres que o utilizador escolhe para garantir a segurança das informações contidas no computador. Podem ser definidos diversos tipos de palavras-passe, dependendo de como pretende controlar o acesso às suas informações. Podem ser definidas palavras-passe no Windows ou no Utilitário de Configuração externo ao Windows pré-instalado no computador.

- △ **CUIDADO:** Para evitar ficar impedido de aceder ao computador, registre todas as palavras-passe definidas. Visto a maior parte das palavras-passe não serem apresentadas enquanto são definidas, alteradas ou eliminadas, é essencial registar cada palavra-passe imediatamente e guardá-la num lugar seguro.

Pode utilizar a mesma palavra-passe para uma funcionalidade do Utilitário de Configuração e para uma funcionalidade de segurança do Windows. Também pode utilizar a mesma palavra-passe para mais do que uma funcionalidade do Utilitário de Configuração.

Utilize as seguintes directrizes para definir uma palavra-passe no Utilitário de Configuração:

- Uma palavra-passe pode ser qualquer combinação de até 8 letras e números, e é sensível à utilização de maiúsculas e minúsculas.
- Uma palavra-passe definida no Utilitário de Configuração deve ser introduzida num pedido do Utilitário de Configuração. Uma palavra-passe definida no Windows deve ser introduzida num pedido do Windows.

Utilize as seguintes sugestões para criar e guardar palavras-passe:

- Ao criar palavras-passe, cumpra os requisitos definidos pelo programa.
- Anote as palavras-passe e guarde-as num local seguro longe do computador.
- Não armazene palavras-passe num ficheiro no computador.
- Não utilize o seu nome ou outras informações pessoais que possam ser facilmente descobertas por um estranho.

As secções a seguir contêm uma lista de palavras-passe do Windows e do utilitário de configuração, bem como uma descrição das respectivas funções. Para obter informações adicionais sobre as palavras-passe do Windows como, por exemplo, palavras-passe de protecção de ecrã, seleccione **Iniciar > Ajuda e suporte**.

Definir palavras-passe no Windows

Palavra-passe	Função
Palavra-passe de administrador	Protege o acesso de nível administrativo ao conteúdo do computador. NOTA: Esta palavra-passe não pode ser utilizada para aceder ao conteúdo do Utilitário de Configuração.
Palavra-passe de utilizador	Protege o acesso a uma conta de utilizador do Windows. Também protege o acesso ao conteúdo do computador e tem de ser introduzida quando sai dos modos Suspensão ou Hibernação.

Definir palavras-passe no Utilitário de Configuração

Palavra-passe	Função
Palavra-passe de administrador*	<ul style="list-style-type: none">• Protege o acesso ao Utilitário de Configuração.• Após definida, esta palavra-passe tem de ser introduzida sempre que aceder ao Utilitário de Configuração. CUIDADO: Se esquecer a sua palavra-passe de administrador, não poderá aceder ao Utilitário de Configuração.

Palavra-passe	Função
Palavra-passe de ligação*	<ul style="list-style-type: none"> • Protege o acesso ao conteúdo do computador. • Uma vez definida a palavra-passe, tem de ser introduzida sempre que o computador for ligado, reiniciado ou sair de Hibernação. <p>CUIDADO: Caso se esqueça da palavra-passe de ligação, não será possível ligar o computador, reiniciá-lo ou sair do modo de hibernação.</p> <p>NOTA: A palavra-passe de administrador pode ser utilizada em vez da palavra-passe de ligação.</p>

*Para obter detalhes sobre estas palavras-passe, consulte os tópicos seguintes.

Palavra-passe de administrador

A palavra-passe de administrador protege as definições de configuração e as informações de identificação do sistema existentes no Utilitário de Configuração. Após definida esta palavra-passe, tem de a introduzir sempre que aceder ao Utilitário de Configuração.

A sua palavra-passe de administrador não é permutável com uma palavra-passe de administrador definida no Windows, nem é apresentada enquanto é definida, introduzida, alterada ou eliminada. Certifique-se de que regista a sua palavra-passe e a guarda em lugar seguro.

Gerir a palavra-passe de administrador

Para definir, alterar ou eliminar essa palavra-passe, siga estes passos:

1. Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **f10**.

– ou –

Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **esc**. Quando o Menu de Arranque for apresentado, prima **f10**.

2. Utilize as teclas de seta para seleccionar **Security** (Segurança) > **Set Administrator Password** (Definir palavra-passe de administrador), e em seguida prima **enter**.
 - Para definir uma palavra-passe de administrador, escreva-a nos campos **Enter New Password** (Introduza nova palavra-passe) e **Confirm New Password** (Confirme nova palavra-passe) e prima **enter**.
 - Para alterar uma palavra-passe de administrador, introduza a palavra-passe actual no campo **Enter Current Password** (Introduzir palavra-passe actual), introduza a nova palavra-passe nos campos **Enter New Password** (Introduzir nova palavra-passe) e **Confirm New Password** (Confirmar nova palavra-passe) e, em seguida, prima **enter**.
 - Para eliminar uma palavra-passe de administrador, introduza a palavra-passe actual no campo **Enter Password** (Introduzir palavra-passe) e, em seguida, prima **enter** 4 vezes.
3. Para guardar as alterações e sair do Utilitário de Configuração, utilize as teclas de seta para seleccionar **Exit** (Sair) > **Exit Saving Changes** (Sair guardando alterações).

As alterações serão activadas quando o computador for reiniciado.

Introduzir uma palavra-passe de administrador

No pedido **Introduzir palavra-passe**, escreva a sua palavra-passe de administrador e prima a tecla **enter**. Após 3 tentativas de introdução da palavra-passe de administrador sem êxito, tem de reiniciar o computador e tentar novamente.

Palavra-passe de ligação

A palavra-passe de ligação impede a utilização não autorizada do computador. Uma vez definida a palavra-passe, tem de ser introduzida sempre que o computador for ligado, reiniciado ou sair de Hibernação. Uma palavra-passe de ligação não é apresentada ao ser definida, introduzida, alterada ou eliminada.

Gerir a palavra-passe de ligação

Para definir, alterar ou eliminar essa palavra-passe, siga estes passos:

1. Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **f10**.

– ou –

Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **esc**. Quando o Menu de Arranque for apresentado, prima **f10**.

2. Utilize as teclas de seta para seleccionar **Security** (Segurança) > **Set Power-On password** (Definir palavra-passe de ligação) e prima **enter**.
 - Para definir uma palavra-passe de ligação, introduza a palavra-passe nos campos **Enter New Password** (Introduzir nova palavra-passe) e **Confirm New Password** (Confirmar nova palavra-passe) e, em seguida, prima **enter**.
 - Para alterar uma palavra-passe de ligação, introduza a palavra-passe actual no campo **Enter Current Password** (Introduzir palavra-passe actual), introduza a nova palavra-passe nos campos **Enter New Password** (Introduzir nova palavra-passe) e **Confirm New Password** (Confirmar nova palavra-passe) e, em seguida, prima **enter**.
 - Para eliminar uma palavra-passe de ligação, introduza a palavra-passe actual no campo **Enter Current Password** (Introduzir palavra-passe actual) e, em seguida, prima **enter** 4 vezes.
3. Para guardar as alterações e sair do Utilitário de Configuração, utilize as teclas de seta para seleccionar **Exit** (Sair) > **Exit Saving Changes** (Sair guardando alterações).

As alterações serão activadas quando o computador for reiniciado.

Introduzir a palavra-passe de ligação

No pedido **Introduzir palavra-passe**, escreva a sua palavra-passe e prima a tecla **enter**. Após 3 tentativas de introdução da palavra-passe sem sucesso, tem de reiniciar o computador e tentar novamente.

Utilizar software antivírus

Quando o computador é utilizado para correio electrónico, funcionamento em rede, ou navegação na Internet, fica exposto a vírus informáticos. Estes vírus podem desactivar o sistema operativo, as aplicações ou os utilitários ou ainda provocar o funcionamento incorrecto dos mesmos.

O software antivírus pode detectar a maior parte dos vírus, destruí-los e, muitas vezes, reparar os danos que possam ter causado. Para assegurar a protecção constante contra vírus recentemente descobertos, o software antivírus tem de estar actualizado.

O Norton Internet Security, um programa antivírus, está pré-instalado no computador. O software inclui 60 dias de actualizações gratuitas. Recomendamos vivamente que proteja o seu computador contra vírus, após os 60 dias, adquirindo o serviço de actualização prolongado. As instruções para utilizar e actualizar o software Norton Internet Security e para adquirir a extensão do serviço de actualização são fornecidas no programa. Para ver e aceder ao Norton Internet Security, seleccione **Iniciar > Todos os programas > Norton Internet Security**.

Para obter mais informações sobre vírus informáticos, escreva `virus` no campo Procurar do Centro de Ajuda e Suporte.

Utilizar software de firewall

Quando o computador é utilizado para correio electrónico, funcionamento em rede ou acesso à Internet, é possível que pessoas não autorizadas tenham acesso ao seu computador, a informações pessoais e aos seus dados. Utilize o software de firewall pré-instalado no computador para proteger a sua privacidade.

As funcionalidades das firewall incluem registos e relatórios sobre a actividade da rede, e monitorização automática de todo o tráfego de entrada e saída. Consulte o manual do utilizador do firewall ou contacte o respectivo fabricante para obter mais informações.

 **NOTA:** Nalgumas situações, o firewall pode bloquear o acesso a jogos na Internet, interferir na partilha de ficheiros ou de impressoras numa rede ou bloquear anexos de mensagens de correio electrónico autorizados. Para solucionar esse problema temporariamente, desactive a firewall, execute a tarefa pretendida e, em seguida, reactive a firewall. Para solucionar permanentemente o problema, reconfigure a firewall.

Instalar actualizações de segurança críticas

 **CUIDADO:** A Microsoft envia alertas relacionados com actualizações críticas. Para proteger o computador contra falhas de segurança e vírus informáticos, instale as actualizações críticas da Microsoft assim que receber o respectivo alerta.

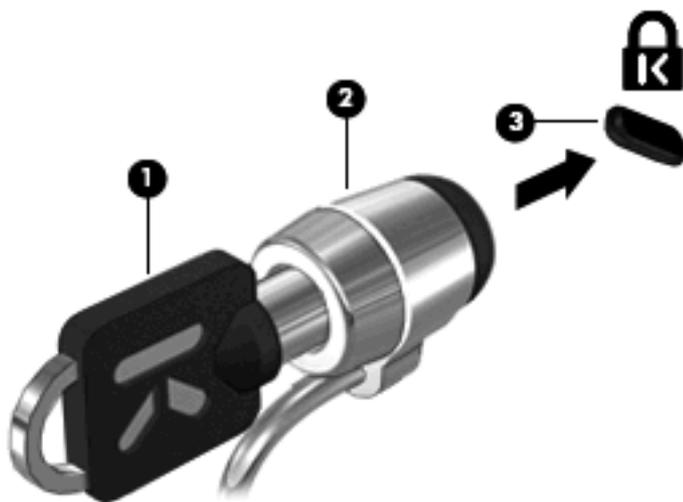
É possível que tenham sido disponibilizadas actualizações adicionais para o sistema operativo e outro software após a expedição do computador. Para ter a certeza de que todas as actualizações disponíveis estão instaladas no computador, siga estas indicações:

- Execute o Windows Update assim que possível depois de configurar o seu computador. Utilize a hiperligação em **Iniciar > Todos os programas > Windows Update**.
- Execute o Windows Update mensalmente a partir daí.
- Obtenha as actualizações para o Windows e outros programas Microsoft®, à medida que são disponibilizadas, no site da Microsoft e através da hiperligação de actualizações no Centro de Ajuda e Suporte.

Instalar um cabo de segurança opcional

 **NOTA:** O cabo de segurança foi desenvolvido para funcionar como factor de desencorajamento, mas poderá não evitar que o computador seja roubado ou indevidamente utilizado.

1. Prenda o cabo de segurança em volta do objecto pretendido.
2. Introduza a chave (1) no cadeado do cabo (2).
3. Introduza o cadeado do cabo na ranhura para cabo de segurança do computador (3) e, em seguida, tranque o cadeado do cabo com a chave.



10 Alterar as definições do QuickWeb

Desactivar e activar o QuickWeb

Para desactivar ou voltar a activar o QuickWeb a partir do sistema operativo Windows:

1. Clique em **Iniciar > Todos os Programas > HP QuickWeb**. É aberta a pasta **HP QuickWeb Installer**. Clique em **Ferramenta de configuração do HP QuickWeb**.
2. Seleccione a caixa de verificação **Activar QuickWeb**.
3. Clique em **OK**.

 **NOTA:** Também pode aceder à Ferramenta de configuração do HP QuickWeb ao clicar em **Iniciar > Painel de Controlo** e, em seguida, na seta **Ver por**. Seleccione **Ícones grandes** ou **Ícones pequenos** para localizar a Ferramenta de configuração do HP QuickWeb.

A Utilitário de Configuração (BIOS)

Iniciar o Utilitário de Configuração

O Utilitário de Configuração é um utilitário de informações e personalização baseado na ROM que pode ser utilizado mesmo quando o sistema operativo Windows® não está a funcionar.

O utilitário reporta informações sobre o computador e oferece definições para arranque, segurança e outras preferências.

Para iniciar o Utilitário de Configuração:

- ▲ Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **f10**.

– ou –

1. Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **esc**.
2. Quando o Startup Menu for apresentado, prima **f10**.

Utilizar o Utilitário de Configuração

Navegar e seleccionar no Utilitário de Configuração

Dado que o Utilitário de Configuração não se baseia no Windows, não suporta o TouchPad. A navegação e selecção é feita através de batimentos de teclas.

- Para escolher um menu ou um item de menu, utilize as teclas de setas.
- Para escolher um item numa lista pendente ou para alternar um campo, por exemplo, um campo Activar/desactivar, utilize as teclas de setas ou **f5** ou **f6**.
- Para seleccionar um item, prima **enter**.
- Para fechar uma caixa de texto ou regressar ao menu, prima **esc**.
- Para apresentar informações adicionais de navegação e selecção enquanto o Utilitário de Configuração está aberto, prima **f1**.

Alterar o idioma do Utilitário de Configuração

O procedimento que se segue explica como alterar o idioma do Utilitário de Configuração. Caso o Utilitário de Configuração ainda não esteja a funcionar, comece no passo 1. Caso o Utilitário de Configuração já esteja a funcionar, comece no passo 2.

1. Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **f10**.

– ou –

Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **esc**. Quando o Menu de Arranque for apresentado, prima **f10**.

2. Utilize as teclas de seta para seleccionar **Configuração do Sistema > Idioma**, e de seguida prima **enter**.
3. Utilize as teclas de seta para seleccionar um idioma, em seguida, prima **enter**.
4. Quando a solicitação de confirmação da sua selecção de idioma for mostrada, prima **enter**.
5. Para guardar a alteração e sair do Utilitário de Configuração, utilize as teclas de seta para seleccionar **Sair > Sair Guardando Alterações** e, em seguida, prima **enter**.

As suas alterações serão imediatamente activadas.

Apresentar informações do sistema

O procedimento que se segue explica como apresentar informações do sistema no Utilitário de Configuração. Caso o Utilitário de Configuração não esteja aberto, comece no passo 1. Caso o Utilitário de Configuração esteja aberto, comece no passo 2.

1. Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **f10**.

– ou –

Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **esc**. Quando o Menu de Arranque for apresentado, prima **f10**.

2. Selecione o menu **Main**. É mostrada informação do sistema tal como a data e hora do sistema, e informação de identificação sobre o computador.
3. Para sair do Utilitário de Configuração sem alterar quaisquer definições, utilize as teclas de seta para seleccionar **Sair > Sair Eliminando Alterações** e, em seguida, prima **enter**.

Restaurar predefinições no Utilitário de Configuração

O procedimento que se segue explica como restaurar as predefinições do Utilitário de Configuração. Caso o Utilitário de Configuração ainda não esteja a funcionar, comece no passo 1. Caso o Utilitário de Configuração já esteja a funcionar, comece no passo 2.

1. Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **F10**.

– ou –

Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **ESC**. Quando o Menu de Arranque for apresentado, prima **F10**.

2. Utilize as teclas de seta para seleccionar **Sair > Carregar predefinições de configuração** e prima **enter**.
3. Quando for apresentada a mensagem de confirmação, prima **enter**.
4. Para guardar a alteração e sair do Utilitário de Configuração, utilize as teclas de seta para seleccionar **Sair > Sair Guardando Alterações** e, em seguida, prima **enter**.

As predefinições do Utilitário de Configuração serão activadas quando o computador for reiniciado.

 **NOTA:** As definições de palavra-passe, segurança e idioma não são alteradas quando as predefinições de fábrica são restauradas.

Sair do Utilitário de Configuração

Pode sair do Utilitário de Configuração guardando ou não as alterações.

- Para sair do Utilitário de Configuração e guardar as alterações da sessão actual:
Se os menus do Utilitário de Configuração não estiverem visíveis, prima **ESC** para regressar ao menu. Em seguida, utilize as teclas de seta para seleccionar **Sair > Sair guardando alterações** e prima **enter**.
- Para sair do Utilitário de Configuração sem guardar as alterações da sessão actual:
Se os menus do Utilitário de Configuração não estiverem visíveis, prima **ESC** para regressar ao menu. Em seguida, utilize as teclas de seta para seleccionar **Sair > Sair eliminando alterações** e prima **enter**.

Após qualquer umas das hipóteses de sair, o computador reinicia no Windows.

Menus do Utilitário de Configuração

As tabelas de menu nesta secção fornecem uma descrição geral das opções do Utilitário de Configuração.

 **NOTA:** O seu computador pode não suportar alguns itens do menu Utilitário de Configuração listados neste capítulo.

Menu Principal

Selecione	Para
System information (Informações do sistema)	<ul style="list-style-type: none">• Visualizar e alterar a data e hora do sistema.• Visualizar informações de identificação do computador.• Ver informações sobre especificações do processador, tamanho da memória, BIOS do sistema e versão do controlador do teclado (somente em alguns modelos).

Menu de segurança

Selecione	Para
Palavra-passe de administrador	Introduzir, alterar ou eliminar a palavra-passe de administrador.
Power-On Password (Palavra-passe de ligação)	Introduzir, alterar ou eliminar a palavra-passe de ligação.

Menu de configuração do sistema

Selecione	Para
Language Support (Suporte de idiomas)	Altere o idioma do Utilitário de Configuração.
Tecnologia de Virtualização (apenas em alguns modelos)	Activar/desactivar o processador de Tecnologia de Virtualização.
Ventoinha sempre ligada	Activar/desactivar ventoinha sempre ligada Quando activa, a ventoinha do computador está sempre ligada.
Modo de Chave de Acção	Activar/desactivar o Modo de Chave de Acção.
Opções de arranque	Defina as seguintes opções de arranque: <ul style="list-style-type: none">• Atraso da tecla de atalho POST (seg.) –Definir o atraso para o utilizador premir as teclas de atalho em intervalos de 5 segundos cada (0, 5, 10, 15, 20).• QuickWeb Support—Activar/desactivar o menu de arranque QuickWeb durante o Utilitário de Configuração. Definir o atraso para o utilizador iniciar o Utilitário de Configuração em intervalos de 5 ou 10 segundos.• Arranque pelo CD-ROM—Activar/desactivar o arranque a partir da unidade de CD-ROM.• Arranque pela disquete—Activar/desactivar o arranque a partir da unidade de disquetes.• Arranque do adaptador de rede interno—Activar/desactivar o arranque a partir do adaptador de rede.• Sequência de arranque—Definir a sequência de arranque para:<ul style="list-style-type: none">◦ Unidade de disco rígido do Notebook◦ Unidade CD/DVD ROM interna◦ Disquete USB com tecla/Unidade de disco rígido USB◦ Unidade CD/DVD ROM USB

Seleccione	Para
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Disquete USB ◦ Placa de rede
Poupança de energia da LAN (somente em alguns modelos)	Activar/desactivar o modo de poupança de energia da LAN.

Menu Diagnósticos

Seleccione	Para
Teste automático do disco rígido	Executar um teste automático completo na unidade de disco rígido.
Teste de memória	Executar um teste diagnóstico da memória do sistema.

Actualizar o BIOS

As versões actualizadas do BIOS podem estar disponíveis no Web site da HP. A maioria das actualizações do BIOS no Web site da HP são compactados em ficheiros comprimidos denominados *SoftPaqs*.

Alguns pacotes de transferência contêm um ficheiro denominado Readme.txt, que inclui informações acerca da instalação e da resolução de problemas do ficheiro.

Determinar a versão do BIOS

Para determinar se as actualizações do BIOS disponíveis contêm versões de BIOS mais recentes do que a actualmente instalada no computador, será necessário conhecer a versão do BIOS do sistema actualmente instalada.

As informações da versão do BIOS (também conhecidas como *Data da ROM* e *BIOS do sistema*) podem ser apresentadas premindo **fn+esc** (caso já esteja no Windows) ou abrindo o Utilitário de Configuração.

Para utilizar o Utilitário de Configuração para apresentar informações do BIOS:

1. Abra o Utilitário de Configuração, ligando ou reiniciando o computador. Com a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã, prima **f10**.
2. Caso o Utilitário de Configuração não seja aberto com as informações do sistema apresentadas, utilize as teclas de seta para seleccionar o menu **Principal**.

Quando o menu Main é seleccionado, são apresentadas informações do BIOS e outras informações do sistema.

3. Para sair do Utilitário de Configuração, utilize as teclas de seta para seleccionar **Sair > Sair eliminando alterações** e, em seguida, prima **enter**.

Transferir uma actualização do BIOS

△ **CUIDADO:** De modo a impedir danos no computador ou uma instalação sem êxito, transfira e instale uma actualização do BIOS apenas quando o computador estiver ligado a uma fonte de alimentação externa fiável através do transformador. Não transfira nem instale uma actualização do BIOS enquanto o computador estiver a ser alimentado por bateria, ligado a um dispositivo de ancoragem opcional ou a um produto de opcional, ou ligado a uma fonte de alimentação opcional. Siga estas instruções durante a transferência e instalação:

Não interrompa o fornecimento de energia ao computador desligando o cabo de energia da tomada.

Não encerre o computador nem entre no modo de suspensão ou hibernação.

Não introduza, remova, ligue ou desligue qualquer dispositivo, cabo ou fio.

Para transferir uma actualização do BIOS:

1. Aceda à página do Web site da HP que fornece software para o seu computador.
Selecione **Iniciar > Ajuda e suporte** e clique na ligação para actualizações do software, controlador e BIOS.
2. Siga as instruções apresentadas no ecrã para identificar o seu computador e aceder à actualização do BIOS que pretende transferir.
3. Na área de transferência, siga estes passos:
 - a. Identifique a actualização do BIOS que seja mais recente do que a versão actualmente instalada no computador. Anote a data, o nome ou outro identificador. Pode necessitar destas informações para localizar a actualização mais tarde, depois de a ter transferido para a unidade de disco rígido.
 - b. Siga as instruções apresentadas no ecrã para efectuar a transferência seleccionada para a unidade de disco rígido.

Anote o caminho da localização na unidade de disco rígido para onde o pacote da actualização do BIOS será transferido. Necessitará de aceder a este caminho para instalar a actualização.

📄 **NOTA:** Se ligar o computador a uma rede, consulte o administrador da rede antes de instalar qualquer actualização de software, especialmente actualizações do BIOS do sistema.

Os procedimentos de instalação do BIOS podem variar. Siga as instruções apresentadas no ecrã após o fim da transferência. Se não forem apresentadas instruções, siga os estes passos:

1. Abra o Windows Explorer seleccionando **Iniciar > O meu computador**.
2. Faça duplo clique na identificação do 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 actualização.
4. Faça duplo clique no ficheiro com a extensão .exe (por exemplo, *nomedoficheiro.exe*).
A instalação do BIOS é iniciada.
5. Complete a instalação seguindo as instruções apresentadas no ecrã. O sistema encerra automaticamente depois de o BIOS ter sido actualizado com êxito.

📄 **NOTA:** Depois de ser apresentada uma mensagem no ecrã a comunicar que a instalação foi concluída com êxito, pode eliminar o ficheiro transferido do disco rígido.

Actualizar programas e controladores

Para transferir e instalar software que não seja uma actualização do BIOS, siga os seguintes passos:

1. Aceda à página do Web site da HP que fornece software para o seu dispositivo:
Selecione **Iniciar > Ajuda e Suporte** e selecione a actualização do software e dos controladores.
2. Siga as instruções apresentadas no ecrã para localizar o software que pretende actualizar.
3. Na área de transferência, selecione o software que pretende transferir e siga as instruções apresentadas no ecrã.

 **NOTA:** Tome nota do caminho da localização no disco rígido onde o software será transferido. Será necessário aceder a este caminho quando estiver pronto para instalar o software.

4. Quando a transferência estiver concluída, abra o Explorador do Windows seleccionando **Iniciar > Computador**.
5. Clique duas vezes na designação do disco rígido. A designação do disco rígido é geralmente Disco local (C:).
6. Utilizando o caminho do disco rígido anotado anteriormente, abra a pasta no disco rígido que contém a actualização.
7. Clique duas vezes no ficheiro com a extensão .exe (por exemplo, *nomedoficheiro.exe*).
A instalação tem início.
8. Complete a instalação seguindo as instruções apresentadas no ecrã.

 **NOTA:** Depois de uma mensagem no ecrã indicar uma instalação com êxito, pode eliminar o ficheiro da transferência do disco rígido.

B Cópia de segurança e recuperação

A recuperação após uma falha do sistema será tão completa quanto a sua cópia de segurança mais actual. A HP recomenda que crie discos de recuperação imediatamente após uma configuração do software. À medida que for adicionando novo software e ficheiros de dados, deverá continuar a efectuar cópias de segurança de forma regular para manter cópias de segurança razoavelmente actuais.

As ferramentas fornecidas pelo sistema operativo e pelo software HP Recovery Manager foram criadas para o ajudar nas seguintes tarefas para salvaguardar as suas informações e recuperá-las em caso de falha do sistema:

- Criar um conjunto de discos de recuperação utilizando o Recovery Manager.
- Efectuar uma cópia de segurança regularmente para proteger os ficheiros de sistema importantes.
- Criar pontos de restauro do sistema utilizando a funcionalidade de restauro de sistema do Windows® e copiá-los para o disco de forma periódica.
- Recuperar um programa ou controlador (função do software Recovery Manager). Esta funcionalidade ajuda a reinstalar um programa ou controlador sem efectuar uma recuperação completa do sistema.
- Executar uma recuperação completa do sistema (funcionalidade do software Recovery Manager). Com o Recovery Manager, pode recuperar a imagem completa de fábrica se ocorrer uma falha do sistema ou instabilidade. O Recovery Manager funciona a partir de uma partição de recuperação dedicada no disco rígido ou a partir de discos de recuperação criados ou adquiridos.

Criar discos de recuperação

A HP recomenda a criação de discos de recuperação para garantir a possibilidade de repor o sistema no estado em que se encontrava ao sair da fábrica, em caso de instabilidade ou falha grave do sistema. Crie estes discos após a primeira configuração do computador.

Manuseie cuidadosamente estes discos e guarde-os num local seguro. Só é possível criar um conjunto de discos de recuperação.

 **NOTA:** Se o computador não incluir uma unidade óptica interna, pode utilizar uma unidade óptica externa opcional (somente em alguns modelos) para criar discos de recuperação ou pode adquirir discos de recuperação para o computador a partir do Web site da HP.

NOTA: A unidade óptica externa tem de estar ligada à porta USB *do computador*, e não a uma porta USB de um outro dispositivo externo, como um hub ou uma estação de ancoragem.

Preste atenção às seguintes considerações antes de criar os discos de recuperação:

- Vai necessitar de discos DVD-R, DVD-R de dupla camada, DVD+R, DVD+R de dupla camada, BD-R (Blu-ray regravável) ou CD-R de alta qualidade. Todos estes discos são adquiridos separadamente. Os DVDs e BDs têm uma capacidade de armazenamento superior aos CDs. Se utilizar CDs, poderão ser necessários 20 discos, enquanto que se optar por DVDs ou BDs, serão necessários apenas uns poucos.

 **NOTA:** Os discos de leitura/escrita como, por exemplo, os discos CD-RW, DVD±RW, DVD±RW de dupla camada e BD-RE (Blu-ray regravável), não são compatíveis com o software Recovery Manager.

- O computador tem de estar ligado à electricidade da rede durante este processo.
- Só é possível criar um conjunto de discos de recuperação por computador.
- Numere cada disco antes de o inserir na unidade óptica.
- Se for necessário, poderá cancelar a criação de discos de recuperação antes de a ter concluído. Da próxima vez que abrir o Recovery Manager, ser-lhe-á pedido para continuar o processo de criação dos discos.

Para criar um conjunto de discos de recuperação:

1. Seleccione **Iniciar > Todos os Programas > Recovery Manager > Recovery Disc Creation**.
O Recovery Manager é iniciado.
2. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Fazer cópias de segurança das suas informações

A recuperação após uma falha do sistema será tão completa quanto a sua cópia de segurança mais recente. Deverá criar um conjunto de discos de recuperação imediatamente após uma configuração do software. Estes discos irão permitir-lhe proceder ao arranque do computador em caso de instabilidade ou falha.

À medida que for adicionando novo software e ficheiros de dados, deverá continuar a efectuar cópias de segurança de forma regular para manter cópias de segurança razoavelmente actuais. Efectue cópias de segurança ao sistema nas seguintes alturas:

- Regularmente.

 **NOTA:** Defina lembretes para efectuar cópias de segurança periodicamente.

- Antes do computador ser reparado ou restaurado.
- Antes de adicionar ou modificar software ou hardware.

Note o seguinte quando efectuar cópias de segurança:

- Crie um conjunto de discos de recuperação utilizando o Recovery Manager.
- Crie pontos de recuperação do sistema utilizando a funcionalidade de Restauro do Sistema do Windows® e, periodicamente, copié-os para o disco.
- Guarde os ficheiros pessoais na biblioteca Documentos e faça cópias de segurança regulares dessa pasta.
- Efectue cópias de segurança de modelos guardados nos programas associados.

- Guarde as definições personalizadas numa janela, barra de ferramentas ou barra de menus, capturando o ecrã das definições. A captura de ecrã pode poupar tempo, se for necessário repor as suas preferências.

Para copiar o ecrã e colá-lo num documento de processamento de texto, siga estes passos:

1. Visualize o ecrã.

2. Copie o ecrã.

Para copiar apenas a janela activa, prima [alt+fn+prt sc](#).

Para copiar o ecrã completo, prima [fn+prt sc](#).

3. Abra um documento de processamento de texto e, em seguida, seleccione **Editar > Colar**.

4. Guarde o documento.

- Pode efectuar cópias de segurança das informações para uma unidade de disco rígido externa, uma unidade de rede ou discos.
- Quando estiver a efectuar cópias de segurança para discos rígidos, utilize um dos seguintes tipos de discos (adquiridos em separado): CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL ou DVD±RW. Os discos que utilizar dependem do tipo de unidade óptica externa ligada ao computador.

 **NOTA:** A unidade óptica externa tem de estar ligada à porta USB *do computador*, e não a uma porta USB de um outro dispositivo externo, como um hub ou uma estação de ancoragem.

NOTA: Os DVDs e DVDs de suporte de camada dupla (DL) guardam mais informações que os CDs, por isso a sua utilização para efeitos de cópia de segurança reduz o número de discos de recuperação necessários.

- Quando estiver a efectuar cópias de segurança para discos, numere cada um antes de o inserir na unidade óptica do computador.

Utilizar a cópia de segurança e restauro do Windows

Para criar uma cópia de segurança utilizando o utilitário de cópia de segurança e restauro do Windows, siga estes passos:

 **NOTA:** Certifique-se de que o computador está ligado à fonte de alimentação antes de iniciar o processo de cópia.

NOTA: O processo de cópia de segurança poderá durar mais de uma hora, dependendo do tamanho do ficheiro e da velocidade do computador.

1. Seleccione **Iniciar > Todos os programas > Manutenção > Cópia de Segurança e Restauro**.

2. Siga as instruções apresentadas no ecrã para configurar e criar uma cópia de segurança.

 **NOTA:** O Windows® inclui a funcionalidade Controlo de Conta de Utilizador para melhorar a segurança do computador. Poderá ser pedida permissão ou a palavra-passe para realizar tarefas, tais como instalar aplicações, executar utilitários ou a alterar definições do Windows. Consulte a Ajuda e Suporte para mais informações.

Utilizar pontos de restauro do sistema

Ao efectuar uma cópia de segurança do sistema, está a criar um ponto de restauro do sistema. Os pontos de restauro de sistema permitem guardar um instantâneo da unidade de disco rígido num determinado momento. Posteriormente, poderá recuperar esse momento caso pretenda reverter alterações subsequentemente efectuadas ao sistema.

 **NOTA:** A recuperação para um ponto anterior não afecta os ficheiros de dados nem as mensagens de correio electrónico criados desde o último ponto de restauro.

É igualmente possível criar pontos de restauro adicionais para proporcionar protecção adicional aos ficheiros e definições do sistema.

Quando criar pontos de restauro

- Antes de adicionar ou efectuar modificações profundas no software ou hardware
- Periodicamente, sempre que o sistema estiver a funcionar de maneira ideal

 **NOTA:** Se inverter para um ponto de restauro e, posteriormente, mudar de ideias, pode inverter o restauro.

Criar um ponto de restauro do sistema

1. Selecione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança > Sistema**.
2. No painel da esquerda, clique em **Protecção do Sistema**.
3. Clique no separador **Protecção do Sistema**.
4. Em **Definições de Protecção**, selecione o disco para o qual pretende criar um ponto de restauro.
5. Clique em **Criar**.
6. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Restaurar data e hora anteriores

Para inverter para um ponto de restauro (criado em data e hora anteriores), quando o computador estava a funcionar de maneira ideal, siga estes passos:

1. Selecione **Iniciar > Painel de Controlo > Sistema e Segurança > Sistema**.
2. No painel da esquerda, clique em **Protecção do sistema**.
3. Clique no separador **Protecção do Sistema**.
4. Clique no botão **Restauro do sistema**.
5. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Efectuar uma recuperação

 **NOTA:** Apenas poderá recuperar ficheiros que tenha copiado anteriormente. A HP recomenda que utilize o HP Recovery Manager para criar um conjunto de discos de recuperação (cópia de segurança de uma unidade completa) logo que tenha configurado o seu computador.

O software Recovery Manager permite a reparação ou a recuperação do sistema se ocorrer uma falha do sistema ou instabilidade. O Recovery Manager funciona a partir de discos de recuperação que tenha criado (somente em alguns modelos) ou comprado ou a partir de uma partição de recuperação dedicada na unidade de disco rígido ou na unidade solid-state (SSD).

 **NOTA:** O Windows tem as suas próprias funcionalidades de reparação integradas, tal como o Restauro do sistema. Se ainda não experimentou estas funcionalidades, experimente-as antes de utilizar o Recovery Manager.

NOTA: O Recovery Manager recupera apenas o software que foi pré-instalado na fábrica. O software que não foi fornecido com este computador tem de ser transferido do Website do fabricante ou reinstalado a partir do disco fornecido pelo fabricante.

Recuperar utilizando os discos de recuperação

Para restaurar o sistema a partir dos discos de recuperação:

1. Efectue uma cópia de segurança de todos os ficheiros pessoais.
2. Insira o primeiro disco de recuperação na unidade óptica e reinicie o computador.
3. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Recuperar utilizando a partição de recuperação dedicada

Em alguns modelos, poderá executar uma recuperação a partir da partição na unidade de disco rígido através do botão Iniciar ou **f11**. Isto restaura o computador para a condição de fábrica.

Para restaurar o sistema a partir da partição de disco rígido, siga estes passos:

1. Aceda à ferramenta Recovery Manager por uma das seguintes formas:
 - Seleccione **Iniciar > Todos os Programas > Recovery Manager > Recovery Manager**.
 - ou –
 - Ligue ou reinicie o computador e prima **esc** enquanto a mensagem “Prima a tecla ESC para entrar no Menu de Arranque” é apresentada na parte inferior do ecrã. Em seguida, prima **f11** enquanto a mensagem “Prima <F11> para a recuperação” é apresentada no ecrã.
2. Clique em **Recuperação do Sistema** na janela **Recovery Manager**.
3. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Índice Remissivo

A

aberturas de arrefecimento,
identificar 6, 8
actualizações de segurança
críticas, instalar 72
Adaptador Ethernet USB HP,
ligar 23
altifalantes, identificar 5
antenas 10
antenas sem fios 10
antenas WLAN, identificar 10
antenas WWAN, identificar 10
apresentar a imagem, alternar 28
armazenar baterias 51

B

baía da bateria, identificar 8
baía da unidade de disco rígido,
identificar 8
baías
bateria 12
unidade de disco rígido 8
bateria
armazenar 51
calibrar 48
carregar 45, 48
conservar energia 51
descarregar 46
eliminar 52
inserir 44
níveis de bateria fraca 46
recarregar 51
remover 44
substituir 52
bateria, identificar 11
Blu-ray Disc ROM com SuperMulti
DVD±R/RW Double-Layer 63
botão da comunicação sem
fios 14
botão da comunicação sem fios,
identificar 6
botão de alimentação,
identificar 5

botão para ligar/desligar o
TouchPad 3
botões
sem fios 6
TouchPad 3
TouchPad ligado/desligado 3

C

cabo, de alimentação 11
cabo de alimentação,
identificar 11
cabo de rede
circuito de supressão de
ruído 23
ligar 23
cabo de segurança, instalar 73
cabos
LAN 23
USB 65
cabo USB, ligar 65
calibrar bateria 48
carregar baterias 45, 48
chave de rede 22
chave do produto 12
circuito de supressão de ruído,
cabo de rede 23
códigos de segurança de rede
chave de rede 22
SSID 22
compartimento do módulo de
memória, identificar 8
compartimentos
módulo de memória 8
módulo WLAN 8
módulo WWAN 8
componentes
ecrã 9
hardware adicional 11
lado direito 5
lado esquerdo 6
parte frontal 5
parte inferior 8
parte superior 2
conector, alimentação 6

conector de energia, identificar 6
configuração da ligação à
Internet 16
conservar, energia 51
controlos de multimédia,
teclas 28
controlos sem fios
botão 14
HP Connection Manager 14
sistema operativo 14
Software Wireless
Assistant 14
cópia de segurança
definições personalizadas de
janela, barra de ferramentas e
barra de menus 84
modelos 83

D

definição da WLAN 16
desligar o computador 52
discos de recuperação 82
discos suportados 83
dispositivo Bluetooth 13
dispositivos apontadores, definir
preferências 25
dispositivos de alta definição,
ligar 36
dispositivos de áudio, ligar
externos 35
dispositivos de áudio externos,
ligar 35
dispositivos de segurança de
aeroportos 58
dispositivos USB
ligar 65
parar 65
remover 65
Dispositivos USB
descrição 64
dispositivo WLAN 12, 13
dispositivo WWAN 18

- E**
- efectuar cópia de segurança
 - ficheiros pessoais 83
 - encerrar 52
 - encriptação 17
 - energia
 - conservar 51
 - ligar 42
 - energia da bateria 43
 - entrada de áudio (microfone),
 - identificação do conector 7
 - etiqueta da WLAN 12
 - etiqueta de certificação da
 - comunicação sem fios 12
 - etiqueta de serviço 11
 - etiqueta do Bluetooth 12
 - etiqueta do certificado de
 - autenticidade 12
 - etiqueta do certificado de
 - autenticidade Microsoft 12
 - etiquetas
 - Bluetooth 12
 - certificação da comunicação
 - sem fios 12
 - certificado de autenticidade
 - Microsoft 12
 - etiqueta de serviço 11
 - regulamentação 12
 - SIM 12
 - WLAN 12
 - etiqueta SIM 12
- F**
- f11 86
 - falha do sistema ou
 - instabilidade 82
 - fecho, libertação da bateria 8
 - fecho de libertação da bateria 8,
 - 45
 - firewall 17
 - Fonte de alimentação, ligar 42
 - funções de áudio, verificar 35
- G**
- gerir a palavra-passe de
 - administrador 70
 - gerir a palavra-passe de
 - ligação 71
 - gesto de beliscar do
 - TouchPad 26
 - gesto de deslocamento do
 - TouchPad 25
 - gesto de rotação do
 - TouchPad 26
 - gesto de zoom do TouchPad 26
 - gestos do TouchPad
 - beliscar 26
 - deslocamento 25
 - rotação 26
 - zoom 26
- H**
- HDMI, ligar 36
 - Hibernação
 - iniciada durante um nível de
 - bateria crítico 47
 - iniciar 40
 - sair 40
 - hubs 64
 - Hubs USB 64
- I**
- ícone de rede 13, 22
 - ícones
 - rede 13, 22
 - sem fios 13
 - ícone sem fios 13
 - imagem do ecrã, alternar 28
 - incorporado, teclado numérico
 - identificar 29
 - informações de regulamentação
 - etiqueta de
 - regulamentação 12
 - etiquetas de certificação da
 - comunicação sem fios 12
 - informações do sistema
 - apresentar 76
 - tecla de atalho 29
 - Utilitário de Configuração 76
 - interferências, minimizar 23
 - interruptor, energia 5
 - introduzir uma palavra-passe de
 - administrador 71
 - introduzir uma palavra-passe de
 - ligação 71
- L**
- language Support (Suporte de
 - idiomas) 78
 - ligação, energia externa 42
 - luz da bateria 5, 46
 - luz da comunicação sem fios,
 - identificar 6, 14
 - luz da unidade, identificar 5
 - luz da webcam, identificar 9
 - luz da webcam integrada,
 - identificar 9
 - luz de silenciar, identificar 3
 - luz do caps lock, identificar 3
 - luz do num lock, identificar 3, 30
 - luz do TouchPad, identificar 2
 - luz do transformador, identificar 6
 - luzes
 - bateria 5
 - caps lock 3
 - energia 5, 6
 - num lock 3, 30
 - sem fios 6
 - silenciar 3
 - TouchPad 2
 - unidade 5, 62
 - webcam 9
 - luzes de energia, identificar 5
- M**
- manutenção
 - Desfragmentador de disco 58
 - Limpeza do Disco 59
 - MediaSmart
 - iniciar 34
 - utilizar 34
 - Menu Configuração do
 - sistema 78
 - Menu de segurança 78
 - Menu Diagnósticos 79
 - Menu Principal 78
 - microfone interno, identificar 9
 - minimizar interferências 23
 - modo de chave de acção 78
 - Módulo Banda Larga Móvel
 - HP 18
 - Módulo Banda Larga Móvel P 18
 - módulo de memória
 - inserir 55
 - retirar 55
 - monitor, ligar 36
 - monitor externo, identificação da
 - porta 7, 36
- N**
- nível de bateria crítico 47

nível de bateria fraca 46
nome e número do equipamento,
computador 11
número de série,
computador 11
num lock, teclado externo 31

O
opções de arranque 78
o sistema deixou de
responder 52

P
palavra-passe de administrador
criar 70
gerir 70
introduzir 71
palavra-passe de ligação
criar 71
gerir 71
introduzir 71
palavras-passe
administrador 70
definidas no Windows 69
definir no Utilitário de
Configuração 69
ligação 71
partição de recuperação 82
placa digital
formatos suportados 66
introduzir 66
parar 67
remover 67
ponto de recuperação 84
pontos de recuperação do
sistema 84
porta do monitor, externo 7
porta HDMI, identificação 7, 36
portas
HDMI 7, 36
monitor externo 7, 36
USB 6, 7, 64
portas USB, identificar 6, 7
Portas USB, identificar 64
predefinições, restaurar 77
programas, actualizar 81
programas, utilizar 34
projector, ligar 36
Protecção do disco rígido HP
ProtectSmart 62

Q
QuickWeb
activar 74
desactivar 74

R
ranhura de suporte digital,
identificar 7
ranhura do cabo de segurança,
identificar 6
ranhuras
cabo de segurança 6
SIM 8
suporte digital 7
ranhura SIM, identificar 8
rato, externo
definir preferências 25
Recovery Manager 82, 85
recuperação, sistema 85
recuperação completa do
sistema 82
recuperar um programa ou
controlador 82
recuperar utilizando a partição de
recuperação dedicada 86
recuperar utilizando os discos de
recuperação 86
rede local (LAN)
cabo necessário 23
ligar cabo 23
rede sem fios (WLAN)
equipamento necessário 16
segurança 17
regiões de deslocamento,
TouchPad 3

S
segurança, sem fios 17
sequência de arranque 78
SIM
inserir 18
remover 19
sistema operativo
chave do produto 12
etiqueta do certificado de
autenticidade Microsoft 12
software
Desfragmentador de disco 58
HP Connection Manager 15
Limpeza do Disco 59

MediaSmart 34
utilizar 34
Wireless Assistant 15
software antivírus, utilizar 71
software de firewall, utilizar 72
Software de Limpeza do
Disco 59
Software Desfragmentador de
disco 58
Software HP Connection
Manager 15
software multimédia
instalar 34
utilizar 34
Software Wireless Assistant 14,
15
suporte de escrita 39
suporte de leitura 39
suporte de unidade 39
Suspend
iniciar 39
sair 39

T
tampa do compartimento do
módulo de memória
remover 54
substituir 56
tecla com o logótipo do Windows,
identificar 4
tecla de aplicações, Windows 4
tecla de aplicações do Windows,
identificar 4
tecla de atalho da página para
baixo 29
tecla de atalho da página para
cima 29
tecla de atalho de fim 29
tecla de atalho para a página
inicial 29
Tecla de suspensão 28
teclado, externo
num lock 31
teclado numérico, externo
utilizar 31
teclado numérico, incorporado
activar e desactivar 30
mudar as funções das
teclas 31
utilizar 30

- tecla do QuickLock 28
 - tecla esc, identificar 4
 - tecla fn, identificar 4, 28
 - tecla num lk
 - identificar 4
 - tecla para silenciar
 - utilizar 32
 - tecla para silenciar volume
 - identificar 28
 - teclas
 - acção 4
 - aplicações Windows 4
 - esc 4
 - fn 4
 - logótipo do Windows 4
 - num lk 4
 - silenciar volume 32
 - teclado numérico 4
 - teclas de acção
 - alternar a imagem do ecrã 28
 - controlos de CD, DVD ou BD de áudio 28
 - diminui a luminosidade do ecrã 28
 - identificar 4
 - QuickLock 28
 - silenciar o som do altifalante 28
 - suspender 28
 - utilizar 27
 - volume 32
 - teclas de atalho
 - apresentar informações do sistema 29
 - descrição 28
 - Fim 29
 - Página inicial 29
 - página para baixo 29
 - página para cima 29
 - utilizar 29
 - teclas de atalho, identificação 28
 - teclas de luminosidade do ecrã 28
 - teclas de volume, identificar 28
 - teclas do teclado numérico, identificar 4
 - teclas para actividades
 - multimédia 33
 - Tecnologia de Virtualização 78
 - temperatura 51
 - temperatura da bateria 51
 - teste automático do disco rígido 79
 - teste de memória 79
 - tomada de auscultadores (saída de áudio) 7
 - tomada de saída de áudio (auscultadores), identificar 7
 - tomada do microfone (entrada de áudio) 7
 - tomada RJ-45 (rede), identificar 7
 - tomadas
 - entrada de áudio (microfone) 7
 - RJ-45 (rede) 7
 - saída de áudio (auscultadores) 7
 - TouchPad
 - botões 3
 - identificar 2
 - regiões de deslocamento 3
 - utilizar 25
 - Transformador
 - identificar 11
 - testar 43
- U**
- unidade BD 63
 - unidade de CD 63
 - unidade de disco rígido
 - externa 63
 - instalar 60
 - Protecção do disco rígido HP ProtectSmart 62
 - remover 59
 - substituir 59
 - unidade de disquetes 63
 - unidade de DVD 63
 - unidade de estado sólido (SSD) 57, 85
 - unidade externa 63
 - unidade óptica
 - externa 34
 - partilhar 34, 64
 - unidade óptica externa 34
 - unidades
 - de disquetes 63
 - disco rígido 59, 60, 63
 - externa 63
 - ligar externo 64
 - óptica 63
 - sequência de arranque 78
 - unidades instaladas, identificar 57
 - unidades partilhadas 64
 - Utilitário de Configuração
 - alterar o idioma 76
 - apresentar informações do sistema 76
 - definição de palavras-passe 69
 - iniciar 75
 - menus 77
 - navegar 75
 - restaurar predefinições 77
 - sair 77
 - seleccionar 75
- V**
- ventoinha sempre ligada 78
 - verificar funções de áudio 35
 - viajar com o computador 51
 - volume
 - ajustar 32
 - silenciar 32
 - teclas 32
- W**
- webcam
 - ajustar propriedades 38
 - identificar 9
 - sugestões 38
 - Windows, palavras-passe definidas no 69

