

Guia do Usuário

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

Bluetooth é uma marca comercial dos respectivos proprietários e utilizada sob licença pela HP Inc. Intel, Celeron e Pentium são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e em outros países. Windows é uma marca comercial ou uma marca comercial registrada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. As únicas garantias para produtos e serviços da HP são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma informação contida neste documento deve ser interpretada como uma garantia adicional. A HP não será responsável por erros técnicos ou editoriais nem por omissões contidos neste documento.

Primeira edição: setembro de 2017

Número de peça: L02709-201

Aviso sobre o produto

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

Nem todos os recursos estão disponíveis em todas as edições do Windows. Este sistema pode exigir hardware, drivers e/ou software ou BIOS atualizados para proveito total da funcionalidade do Windows. O Windows 10 é atualizado automaticamente. Esse recurso fica sempre ativado. Pode haver taxas de prestadores de serviços de Internet e requisitos adicionais ao longo do tempo para atualizações. Consulte <http://www.microsoft.com>.


Para acessar os manuais do usuário mais recentes, acesse <http://www.hp.com/support> e siga as instruções para localizar seu produto. Em seguida, selecione **Manuais do usuário**.

Termos do software


Ao instalar, copiar, baixar ou usar de outra maneira qualquer produto de software pré-instalado neste computador, você concorda em observar os termos do Contrato de Licença do Usuário Final HP (EULA). Caso você não aceite os termos da licença, a única solução será devolver o produto completo (hardware e software) e sem utilização dentro de 14 dias após a data de compra para obter o reembolso segundo a política do seu local de compra.

Para obter mais informações ou para solicitar o reembolso integral do valor do computador, entre em contato com o fornecedor.

Aviso sobre segurança

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

Definição de configuração do processador (somente em alguns produtos)

 **IMPORTANTE:** Determinados produtos de computador são configurados com um processador Intel® Pentium® série N35xx/N37xx ou com um processador Celeron® série N28xx/N29xx/N30xx/N31xx e um sistema operacional Windows®. **Caso o seu computador seja configurado como descrito acima, não altere a configuração de processador de 4 ou 2 processadores para 1 processador no msconfig.exe.** Se você o fizer, seu computador não poderá ser reinicializado. Você terá que efetuar uma restauração de fábrica para retornar à configuração original.

Conteúdo

1 Bem-vindo	1
Localização de informações	2
2 Componentes	4
Localização de hardware	4
Localização de software	4
Lateral direita	5
Lateral esquerda	6
Tela	7
Área do teclado	9
TouchPad	9
Luzes	10
Botões, alto-falantes e leitor de impressão digital	11
Teclas especiais	12
Teclas de ação	13
Parte inferior	14
Etiquetas	15
3 Conexões de rede	17
Conexão a uma rede sem fio	17
Utilização dos controles de conexão sem fio	17
Botão de conexão sem fio	17
Controles do sistema operacional	17
Conexão a uma WLAN	18
Utilização do HP Mobile Broadband (somente em alguns produtos)	18
Utilizar o GPS (somente em alguns produtos)	19
Utilização de dispositivos sem fio Bluetooth (somente em alguns produtos)	19
Conexão de dispositivos Bluetooth	19
Conexão a uma rede com fio	19
Conexão a uma rede local (LAN) (somente em alguns produtos)	20
4 Navegação na tela	21
Utilizar o TouchPad e gestos de toque na tela	21
Toque	21
Pinçamento com dois dedos para zoom	21
Deslizamento com dois dedos (somente no TouchPad)	22



Toque com dois dedos (somente no TouchPad)	22
Toque com quatro dedos (somente no TouchPad)	22
Deslizamento com três dedos (somente no TouchPad)	23
Deslizamento com um dedo (somente na tela de toque)	23
Utilizar teclado e mouse opcionais	24
Utilizar o teclado na tela (apenas alguns produtos)	24
5 Recursos de entretenimento	25
Utilização da câmera (somente em alguns produtos)	25
Utilização do áudio	25
Conexão de alto-falantes	25
Conexão de fones de ouvido	25
Conexão de headsets	26
Uso das configurações de som	26
Utilização de vídeo	26
Conexão do dispositivo DisplayPort utilizando um cabo USB Type-C (somente em alguns produtos)	26
Conexão de dispositivos de vídeo utilizando um cabo VGA (somente em alguns produtos)	27
Conexão de dispositivos de vídeo utilizando um cabo HDMI (somente em alguns produtos)	28
Configuração de áudio HDMI	29
Detecção e conexão de vários monitores com fio utilizando o MultiStream Transport	30
Conectar monitores a computadores com placas de vídeo Intel (com um hub opcional)	30
Conectar monitores a computadores com placas de vídeo Intel (com um hub integrado)	30
Detecção e conexão de monitores sem fio compatíveis com Miracast (somente em alguns produtos)	31
6 Gerenciar energia	32
Utilização da suspensão	32
Início e saída da suspensão	32
Desligar o computador	32
Uso do ícone de Energia e das opções de energia	33
Funcionar com energia da bateria	33
Utilizar o HP Fast Charge (somente em alguns produtos)	34
Exibição da carga da bateria	34
Economizar energia da bateria	34
Identificação de níveis de bateria fraca	34
Resolver um nível de bateria fraca	35
Resolver um nível de bateria fraca quando há uma fonte de alimentação externa disponível	35

Resolver um nível de bateria fraca quando não há uma fonte de alimentação disponível	35
Bateria lacrada de fábrica	35
Funcionamento com alimentação externa	35
7 Security (Segurança)	37
Proteção do computador	37
Utilização de senhas	37
Definição de senhas no Windows	38
Definição de senhas no utilitário de configuração	38
Gerenciamento de uma senha de administrador do BIOS	38
Inserção de uma senha de administrador do BIOS	41
Utilização de software antivírus	41
Utilização de software de firewall	41
Utilização de um cabo de segurança opcional (somente em alguns produtos)	41
8 Manutenção	42
Atualizar programas e drivers	42
Limpar o computador	42
Procedimentos de limpeza	42
Limpar a tela	43
Limpar as laterais ou a tampa	43
Limpar o TouchPad, teclado ou mouse (somente em alguns produtos)	43
Viajar ou transportar o seu computador	43
9 Informações de backup e recuperação	45
10 Utilitário de configuração do computador (BIOS), TPM e HP Sure Start	46
Uso do utilitário de configuração	46
Início do utilitário de configuração	46
Navegação e seleção no utilitário de configuração	46
Restauração das configurações de fábrica no utilitário de configuração	47
Atualização do BIOS	47
Determinação da versão do BIOS	47
Download de uma atualização do BIOS	48
Alteração da sequência de inicialização utilizando o prompt f9	49
Configurações do TPM BIOS (somente para determinados produtos)	49
Utilização do HP Sure Start (somente em alguns produtos)	49

11 Utilização do HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	50
Download do HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) em um dispositivo USB	50
12 Especificações	52
Alimentação de entrada	52
Ambiente operacional	52
13 Descarga eletrostática	53
14 Acessibilidade	54
Tecnologias auxiliares suportadas	54
Fale com o suporte	54
Índice	55

1 Bem-vindo

Após configurar e registrar o computador, recomendamos seguir as etapas abaixo para obter o máximo de seu investimento inteligente:

-  **DICA:** Para retornar rapidamente à tela Inicial do computador a partir de um aplicativo aberto ou da área de trabalho do Windows, pressione a tecla Windows  do teclado. Pressionar a tecla Windows novamente fará você voltar à tela em que estava antes.
- **Conecte-se à Internet:** configure sua rede com ou sem fio para se conectar à Internet. Para obter mais informações, consulte [Conexões de rede na página 17](#).
- **Atualize seu software antivírus:** proteja seu computador contra danos causados por vírus. O software vem pré-instalado no computador.
- **Conheça seu computador:** saiba mais sobre os recursos de seu computador. Consulte [Componentes na página 4](#) e [Navegação na tela na página 21](#) para obter mais informações.
- **Localize software instalado:** acesse uma lista de produtos de software pré-instalados no computador. Selecione o botão **Iniciar**.
– ou –
Clique com o botão direito no botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Programas e recursos**.

Localização de informações

Para localizar recursos que fornecem detalhes do produto, informações de "como fazer" e muito mais, use esta tabela.

Recurso	Conteúdo
<i>Instruções de Instalação</i>	<ul style="list-style-type: none">• Visão geral da instalação e dos recursos do computador
Suporte da HP	<ul style="list-style-type: none">• Bate-papo on-line com um técnico da HP
Para obter suporte da HP, acesse http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">• Telefones de suporte• Endereços das centrais de serviços HP
<i>Guia de Segurança e Conforto</i>	<ul style="list-style-type: none">• Configuração adequada da estação de trabalho• Orientações sobre postura e hábitos de trabalho que aumentam seu conforto e diminuem seu risco de sofrer lesões• Informações sobre segurança elétrica e mecânica
Para acessar esse guia:	
<ul style="list-style-type: none">▲ Selecione o botão Iniciar, selecione Ajuda e Suporte HP e, em seguida, selecione Documentação HP.	
– ou –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Selecione o botão Iniciar, selecione Todos os aplicativos (necessário em alguns produtos), selecione HP e, em seguida, selecione Documentação HP.	
– ou –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Vá para http://www.hp.com/ergo.	
IMPORTANTE: Você deve estar conectado à Internet para acessar a versão mais recente do guia do usuário.	
<i>Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais</i>	<ul style="list-style-type: none">• Informações regulamentares importantes, incluindo conteúdo sobre descarte apropriado de baterias, se necessário.
Para acessar esse documento:	
<ul style="list-style-type: none">▲ Selecione o botão Iniciar, selecione Ajuda e Suporte HP e, em seguida, selecione Documentação HP.	
– ou –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Selecione o botão Iniciar, selecione Todos os aplicativos (necessário em alguns produtos), selecione HP e, em seguida, selecione Documentação HP.	
<i>Garantia limitada*</i>	<ul style="list-style-type: none">• Informações de garantia específicas a este computador
Para acessar esse documento:	
<ul style="list-style-type: none">▲ Selecione o botão Iniciar, selecione Ajuda e Suporte HP e, em seguida, selecione Documentação HP.	
– ou –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Selecione o botão Iniciar, selecione Todos os aplicativos (necessário em alguns produtos), selecione HP e, em seguida, selecione Documentação HP.	
– ou –	
<ul style="list-style-type: none">▲ Vá para http://www.hp.com/go/orderdocuments.	

Recurso	Conteúdo
	IMPORTANTE: Você deve estar conectado à Internet para acessar a versão mais recente do guia do usuário.
	*Você pode encontrar a sua Garantia Limitada HP junto dos guias do usuário do seu produto e/ou no CD/DVD fornecido na caixa. Em alguns países ou regiões, a HP pode fornecer uma versão impressa da garantia na caixa. Para países ou regiões onde a garantia não é fornecida em formato impresso, solicite uma cópia em http://www.hp.com/go/orderdocuments . Para produtos comprados na região da Ásia Pacífico, você pode escrever para a HP no endereço Hewlett Packard, POD, P.O. Box 161, Alexandra Post Office, Singapore 912006. Inclua o nome do produto, além do seu nome, número de telefone e endereço postal.

2 Componentes

Seu computador dispõe de componentes de classe superior. Este capítulo fornece detalhes sobre seus componentes, onde estão localizados e como funcionam.

Localização de hardware

Para saber qual hardware está instalado em seu computador:

- ▲ Digite `gerenciador de dispositivos` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **Gerenciador de Dispositivos**.

Uma lista exibirá todos os dispositivos instalados em seu computador.

Para obter informações sobre os componentes de hardware do sistema e obter o número da versão do BIOS do sistema, pressione `fn+esc` (somente em alguns produtos).

Localização de software

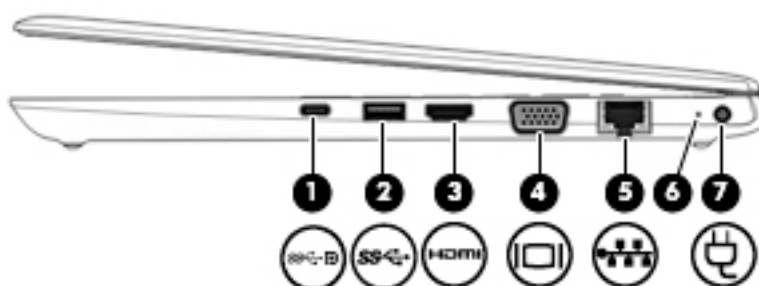
Para saber qual software está instalado no computador:






- ▲ Selecione o botão **Iniciar**.


– ou –

Clique com o botão direito no botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Apps e Recursos**.

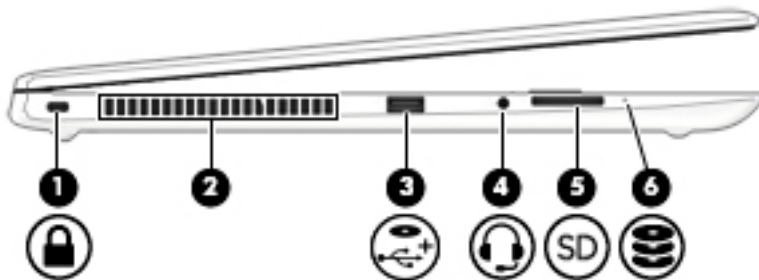
Lateral direita








Componente	Descrição
(1) 	<p>Porta do conector de alimentação USB Type-C, porta SuperSpeed e DisplayPort</p> <p>Conecta adaptadores de CA que tenham conector USB Type-C, fornece energia ao computador e, se necessário, carrega a bateria do computador.</p> <p>– e –</p> <p>Conecta dispositivos USB que tenham conector Type-C, como celulares, câmeras, monitores de atividade e relógios inteligentes, e permite transferir dados em alta velocidade.</p> <p>– e –</p> <p>Conecta dispositivos de vídeo que tenham conector USB Type-C e fornece saída DisplayPort.</p> <p>NOTA: Pode ser necessário o uso de adaptadores e/ou cabos (adquiridos separadamente)</p>
(2) 	<p>Porta USB 3.x SuperSpeed</p> <p>Conecta dispositivos USB, como celulares, câmeras, monitores de atividade e relógios inteligentes, e permite transferir dados em alta velocidade.</p>
(3) 	<p>Porta HDMI</p> <p>Conecta um dispositivo de vídeo ou áudio opcional, como uma televisão de alta definição, qualquer componente digital ou de áudio compatível, ou um dispositivo HDMI (High Definition Multimedia Interface) de alta velocidade.</p>
(4) 	<p>Porta de monitor externo</p> <p>Conecta um projetor ou monitor VGA externo.</p>
(5) 	<p>Luzes de status/conector RJ-45 (rede)</p> <p>Conecta um cabo de rede.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde (esquerda): A rede está conectada. • Âmbar (direita): Está ocorrendo atividade na rede.
(6)	<p>Luz da bateria</p> <p>Quando a alimentação de CA está conectada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Branca: A carga da bateria é maior que 90%. • Âmbar: A carga da bateria é de 0 a 90%. • Apagada: A bateria não está carregando. <p>Quando a alimentação de CA está desconectada (a bateria não está carregando):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Âmbar intermitente: A bateria atingiu um nível de carga baixo. Quando a bateria atinge um nível crítico de bateria fraca, sua luz começa a piscar mais rapidamente.

Componente	Descrição
(7) 	<p>Conector de alimentação</p> <p>Conecta um adaptador de CA.</p>


Lateral esquerda

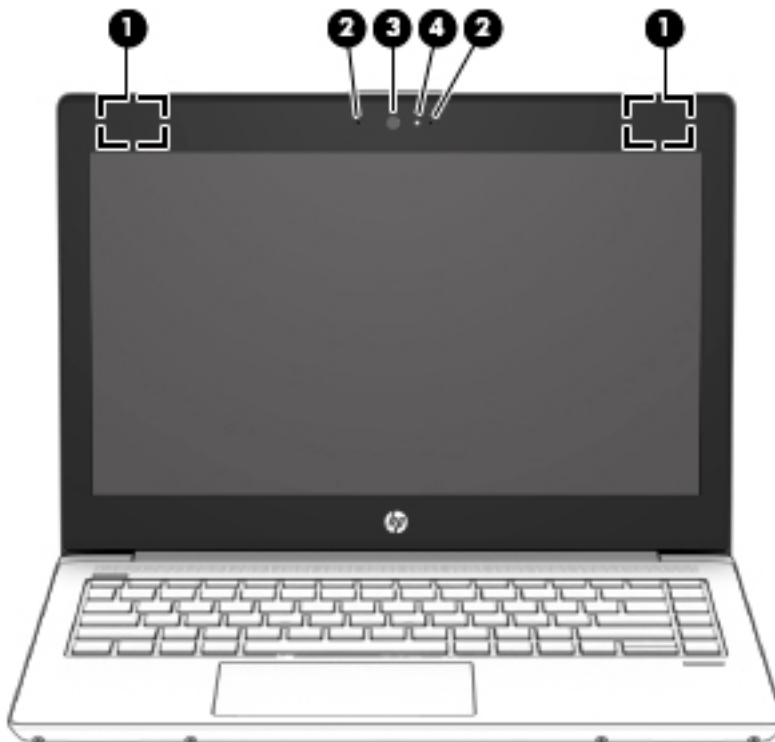


Componente	Descrição
(1) 	<p>Slot para cabo de segurança</p> <p>Conecta um cabo de segurança opcional ao computador.</p> <p>NOTA: O cabo de segurança é projetado para agir como um impedimento, mas pode não evitar que o computador seja mal utilizado ou roubado.</p>
(2)	<p>Abertura de ventilação</p> <p>Possibilita o fluxo de ar para resfriar os componentes internos.</p> <p>NOTA: O ventilador do computador é ligado automaticamente para resfriar componentes internos e impedir o superaquecimento. É normal que o ventilador interno desligue e ligue alternadamente durante as operações de rotina.</p>
(3) 	<p>Porta alimentada USB 2.0</p> <p>Conecta dispositivos USB, como celulares, câmeras, monitores de atividade, unidades ópticas e relógios inteligentes, e permite transferir dados.</p>
(4) 	<p>Conector combinado de saída de áudio (fone de ouvido)/entrada de áudio (microfone)</p> <p>Conecta alto-falantes estéreo opcionais, fones de ouvido, plugues de ouvido, um headset ou um cabo de áudio de televisão. Conecta também um microfone de headset opcional. Esse conector não oferece suporte a microfones independentes opcionais.</p> <p>AVISO! Para reduzir o risco de lesões, ajuste o volume antes de colocar os fones de ouvido, plugues de ouvido ou um headset. Para obter informações adicionais sobre segurança, consulte <i>Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais</i>.</p> <p>Para acessar esse manual: Selecione o botão Iniciar, selecione Todos os aplicativos (necessário em alguns produtos), selecione HP e, em seguida, selecione Documentação HP.</p> <p>NOTA: Quando o cabo de um dispositivo é inserido no conector, os alto-falantes do computador são desativados.</p>
(5) 	<p>Leitor de cartão de memória</p> <p>Lê cartões de memória opcionais que armazenam, gerenciam, compartilham ou acessam informações.</p> <p>Para inserir um cartão:</p>

Componente	Descrição
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Segure o cartão com a etiqueta voltada para cima e com os conectores voltados para o computador. 2. Insira o cartão de memória no leitor de cartão de memória, em seguida, pressione-o até que esteja firmemente encaixado. <p>Para remover um cartão:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Pressione o cartão e remova-o do leitor de cartão de memória.
(6)  Luz da unidade	Branca intermitente: A unidade de disco rígido está sendo acessada.

Tela

 **NOTA:** Consulte a ilustração que represente melhor o seu computador.



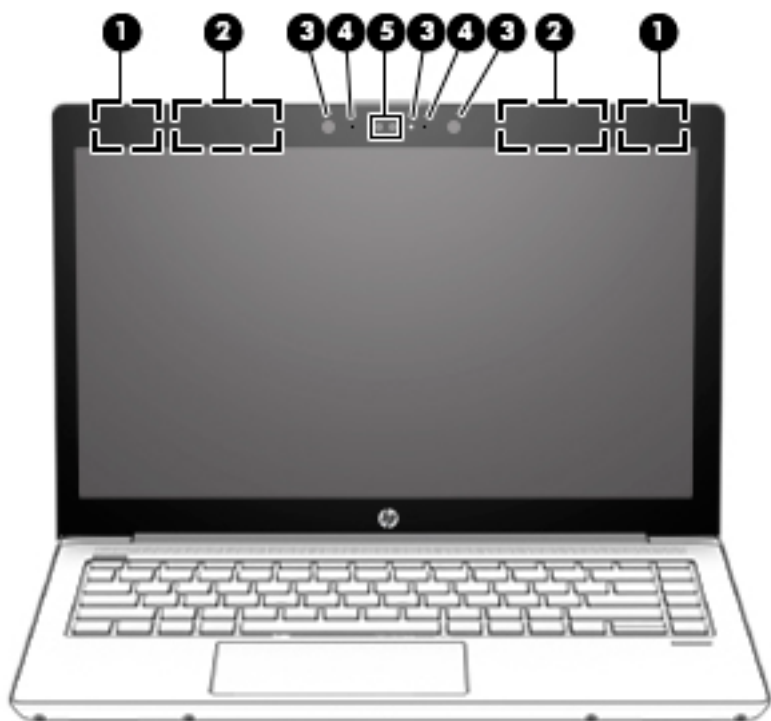
Componente	Descrição
(1) Antenas de WLAN* (somente em alguns produtos)	Enviam e recebem sinais de dispositivos sem fio para comunicação com redes locais sem fio (WLANs).
(2) Microfones internos (1 ou 2, dependendo do modelo)	Gravam som.
(3) Câmera (somente em alguns produtos)	Permite conversas por vídeo e gravação de vídeos e imagens estáticas. Para usar a câmera, consulte Utilização da câmera (somente em alguns produtos) na página 25 . Algumas câmeras

Componente	Descrição
	também permitem que você faça login no Windows utilizando o reconhecimento facial, em vez de uma senha. NOTA: As funções da câmera variam de acordo com o hardware e o software da câmera instalados no seu produto.
(4) Luz da câmera (somente em alguns produtos)	Acesa: A câmera está em uso.

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

Para obter informações regulamentares sobre dispositivos sem fio, consulte a seção *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais* aplicável a seu país ou região.

Para acessar esse manual: Selecione o botão **Iniciar**, selecione **Todos os aplicativos** (necessário em alguns produtos), selecione **HP** e, em seguida, selecione **Documentação HP**.

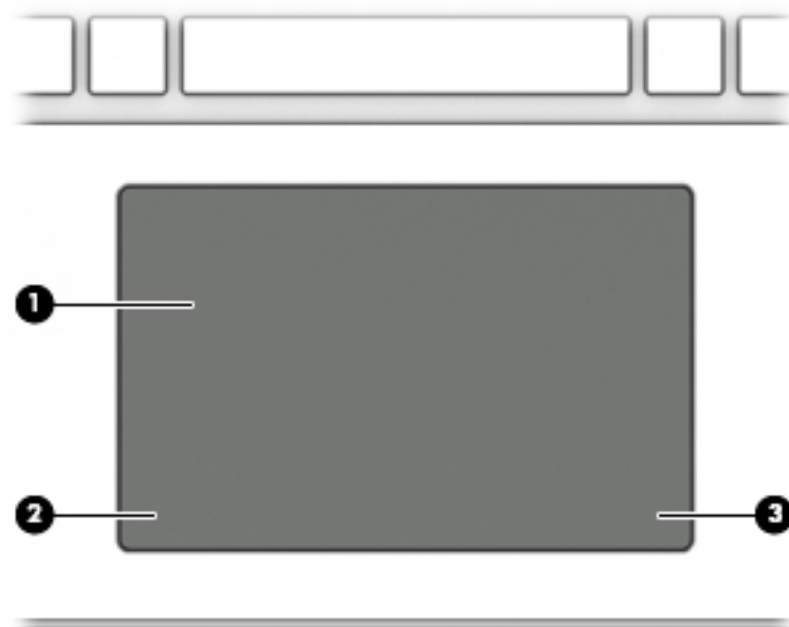


Componente	Descrição
(1) Antenas de WLAN* (somente em alguns produtos)	Enviam e recebem sinais de dispositivos sem fio para comunicação com redes locais sem fio (WLANs).
(2) Antenas de WWAN* (somente em alguns produtos)	Enviam e recebem sinais de dispositivos sem fio para comunicação com redes de longa distância sem fio (WWANs).
(3) Luzes da câmera (somente em alguns produtos)	Acesa: Uma ou mais câmeras estão em uso.
(4) Microfones internos (1 ou 2, dependendo do modelo)	Gravam som.
(5) Câmera(s) (somente em alguns produtos)	Permite conversas por vídeo e gravação de vídeos e imagens estáticas. Para usar a câmera, consulte Utilização da câmera (somente em alguns produtos) na página 25 . Algumas câmeras

Componente	Descrição
	também permitem que você faça login no Windows utilizando o reconhecimento facial, em vez de uma senha.
	NOTA: As funções da câmera variam de acordo com o hardware e o software da câmera instalados no seu produto.
	*As antenas não são visíveis na parte externa do computador. Para obter uma transmissão ideal, mantenha as áreas imediatamente em torno das antenas livres de obstruções.
	Para obter informações regulamentares sobre dispositivos sem fio, consulte a seção <i>Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais</i> aplicável a seu país ou região.
	Para acessar esse manual: Selecione o botão Iniciar , selecione Todos os aplicativos (necessário em alguns produtos), selecione HP e, em seguida, selecione Documentação HP .

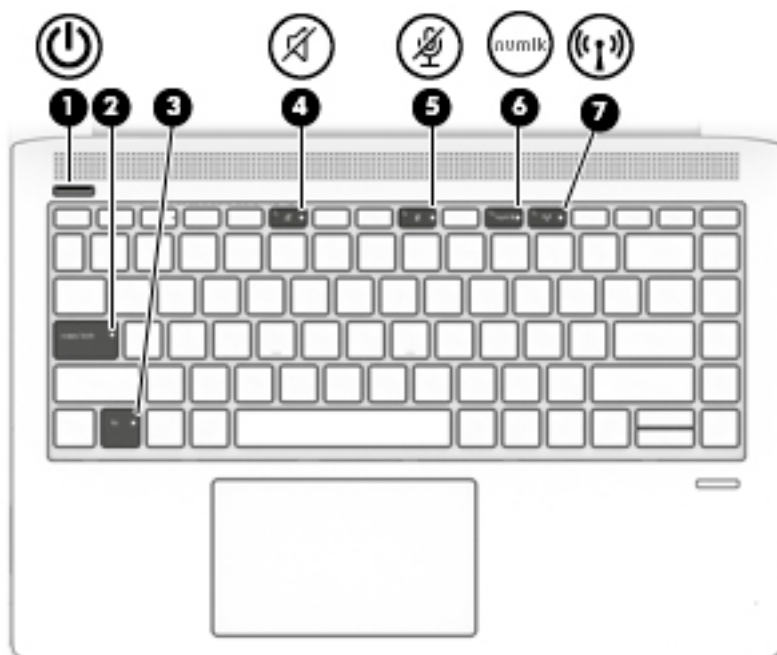
Área do teclado





TouchPad



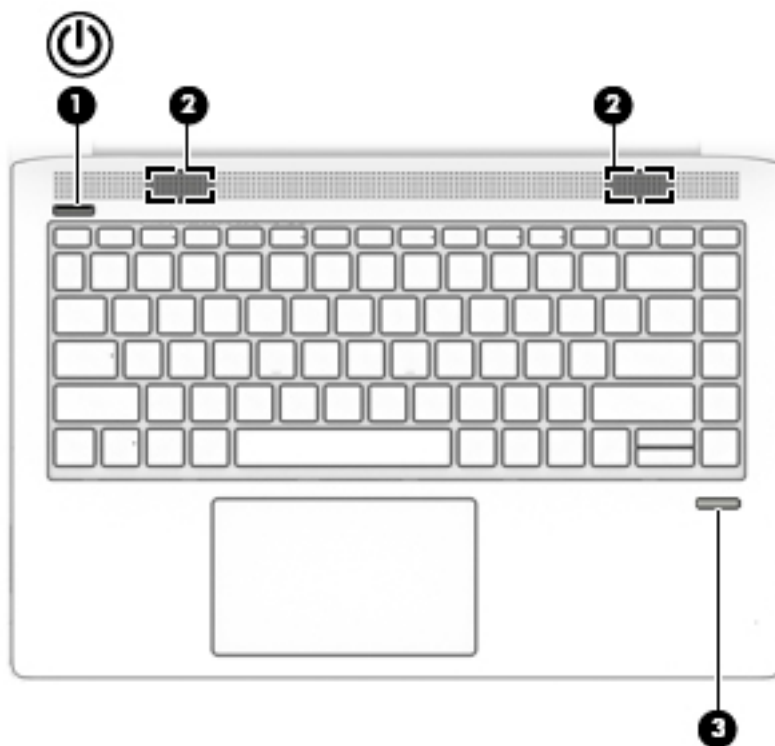
Componente	Descrição
(1) Zona do TouchPad	Lê os gestos de seu dedo para mover o ponteiro ou ativar itens na tela.
(2) Botão esquerdo do TouchPad	Funciona como o botão esquerdo de um mouse externo.
(3) Botão direito do TouchPad	Funciona como o botão direito de um mouse externo.



Luzes



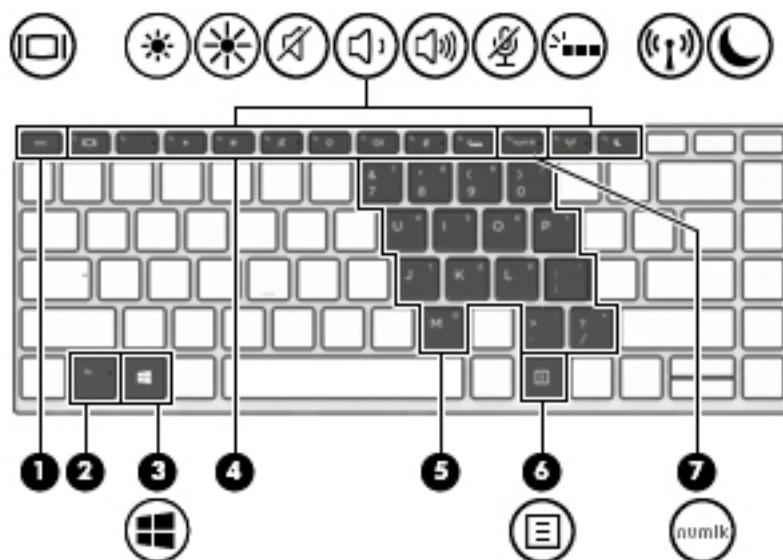
Componente	Descrição
(1)  Luz de alimentação	<ul style="list-style-type: none">• Acesa: O computador está ligado.• Piscando: O computador está no estado de suspensão, um modo de economia de energia. A tela e outros componentes desnecessários são desativados.• Apagada: O computador está desligado.
(2) Luz de caps lock	Acesa: O caps lock está ativado e muda a capitalização de todas as letras para maiúscula.
(3) Luz de bloqueio de Fn	Acesa: A tecla fn está bloqueada.
(4)  Luz de supressão do som	<ul style="list-style-type: none">• Âmbar: O som do computador está desativado.• Apagada: O som do computador está ativado.
(5)  Luz de microfone sem som	<ul style="list-style-type: none">• Âmbar: O microfone está desligado.• Apagada: O microfone está ligado.
(6) num lk Luz de num lock	Acesa: A função num lock está ativada.
(7)  Luz de conexão sem fio	Acesa: Um dispositivo sem fio integrado, como um dispositivo de LAN sem fio (WLAN) e/ou um dispositivo Bluetooth®, está ligado. NOTA: Em alguns modelos, a luz de conexão sem fio fica âmbar quando todos os dispositivos sem fio estão desligados.

Botões, alto-falantes e leitor de impressão digital



Componente	Descrição
(1)  Botão Liga/Desliga	<ul style="list-style-type: none">• Quando o computador estiver desligado, pressione o botão para ligá-lo.• Quando o computador estiver ligado, pressione o botão brevemente para iniciar a suspensão.• Quando o computador estiver no estado de suspensão, pressione brevemente o botão para sair da suspensão. <p>CUIDADO: Pressionar e manter pressionado o botão Liga/Desliga resultará na perda de informações não salvas.</p> <p>Se o computador tiver parado de responder e os procedimentos de desligamento não estiverem funcionando, pressione e segure o botão Liga/Desliga por pelo menos cinco segundos para desligar o computador.</p> <p>Para mais informações sobre configurações de energia, consulte suas opções de energia.</p> <p>▲ Clique com o botão direito no ícone Medidor de Energia  e selecione Opções de Energia.</p>
(2) Alto-falantes (2)	Reproduzem som.
(3) Leitor de impressão digital (somente em alguns produtos)	Permite efetuar login no Windows utilizando uma impressão digital em vez de uma senha.

Teclas especiais














Componente	Descrição
(1) Tecla <code>esc</code>	Exibe informações do sistema quando pressionada em conjunto com a tecla <code>fn</code> .
(2) Tecla <code>fn</code>	Quando pressionada em combinação com outra tecla, executa funções do sistema utilizadas com frequência. Essas combinações de teclas são chamadas de <i>teclas de acesso</i> .
(3)  Tecla Windows	Abre o menu Iniciar . NOTA: Pressione a tecla Windows novamente para fechar o menu Iniciar .
(4) Teclas de ação	Executam funções do sistema usadas com frequência. Consulte Teclas de ação na página 13 .
(5) Teclado numérico incorporado	Um teclado numérico sobreposto às teclas alfabéticas do teclado. Quando as teclas <code>fn+num lk</code> são pressionadas, o teclado pode ser utilizado como um teclado numérico externo. Cada tecla no teclado numérico executa a função indicada pelo ícone no canto superior direito da tecla. NOTA: Se a função do teclado numérico estiver ativa quando o computador for desligado, essa função continuará ativa quando o computador for ligado novamente.
(6)  Tecla de aplicativo do Windows	Exibe as opções do objeto selecionado.
(7) Tecla <code>num lk</code>	Quando pressionada em combinação com a tecla <code>fn</code> , ativa e desativa o teclado numérico incorporado. – ou – Alterna entre as funções numérica e de navegação do teclado numérico integrado.

Teclas de ação

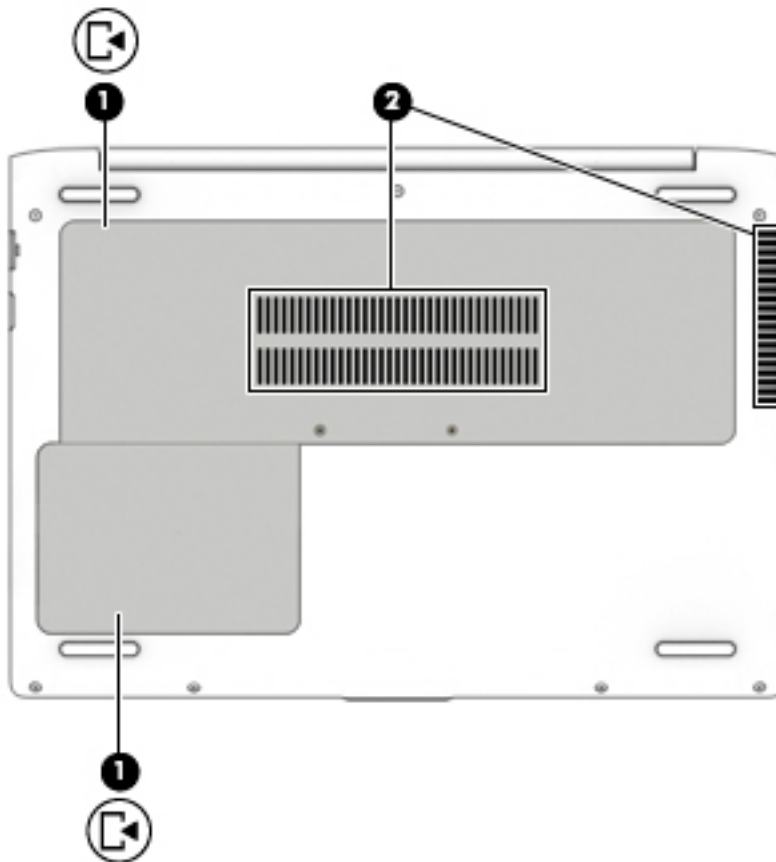
Uma tecla de ação executa a função indicada pelo ícone na tecla. Para saber quais são as teclas que seu produto possui, consulte [Teclas especiais na página 12](#).

- ▲ Para usar uma tecla de ação, pressione e segure a tecla.

Ícone	Descrição
	Alterna a imagem da tela entre dispositivos de exibição conectados ao sistema. Por exemplo, se houver algum monitor conectado ao computador, é possível pressionar repetidamente a tecla para alternar a imagem exibida entre a tela do computador e do monitor externo ou para exibi-las simultaneamente tanto no computador quanto no monitor externo.
	Diminui o brilho da tela gradualmente enquanto a tecla é mantida pressionada.
	Aumenta o brilho da tela gradualmente enquanto a tecla é mantida pressionada.
	Desativa ou restaura o som do alto-falante.
	Diminui gradualmente o volume do alto-falante enquanto a tecla é mantida pressionada.
	Aumenta gradualmente o volume do alto-falante enquanto a tecla é mantida pressionada.
	Emudece o microfone.
	Liga ou desliga a luz de fundo do teclado. NOTA: Para economizar bateria, desligue esse recurso.
	Ativa ou desativa o recurso de conexão sem fio. NOTA: É preciso configurar uma rede sem fio para poder estabelecer uma conexão sem fio.
	Inicia o estado de suspensão, que armazena suas informações na memória do sistema. A tela e outros componentes do sistema são desligados e a energia é economizada. Para sair do estado de suspensão, pressione brevemente o botão Liga/Desliga. CUIDADO: Para reduzir o risco de perda de informações, salve seu trabalho antes de iniciar a suspensão.

 **NOTA:** O recurso de tecla de ação vem ativado de fábrica. Você pode desativar esse recurso mantendo pressionadas a tecla **fn** e a tecla **shift** do lado esquerdo. A luz de **fn lock** se acende. Após desativar o recurso de tecla de ação, ainda é possível executar cada uma das funções pressionando a tecla **fn** juntamente com a tecla de ação adequada.


Parte inferior



Componente	Descrição
(1)	<p>Portas de manutenção (2)</p> <p>Fornecem acesso ao compartimento da unidade de disco rígido, ao slot do módulo de WLAN, ao slot do módulo de WWAN e aos slots do módulo de memória.</p> <p>CUIDADO: Para evitar que o sistema pare de responder, troque o módulo sem fio apenas por módulos sem fio autorizados para uso no computador pelo órgão governamental que regulamenta os dispositivos sem fio em seu país ou região. Se, após substituir o módulo, você receber uma mensagem de advertência, retire o módulo para restaurar a funcionalidade do computador e entre em contato com o suporte técnico.</p> <p>▲ Digite <i>suporte</i> na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, clique no ponto de interrogação na barra de tarefas.</p>
(2)	<p>Aberturas de ventilação (1 ou 2, dependendo do modelo)</p> <p>Permitem que o fluxo de ar resfrie os componentes internos.</p> <p>NOTA: O ventilador do computador é ligado automaticamente para resfriar componentes internos e impedir o superaquecimento. É normal que o ventilador interno desligue e ligue alternadamente durante as operações de rotina.</p>

Etiquetas

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

 **IMPORTANTE:** Verifique nos seguintes locais as etiquetas descritas nesta seção: parte inferior do computador, parte inferior do suporte do tablet, dentro do compartimento da bateria, sob a porta de manutenção ou na parte traseira do monitor.

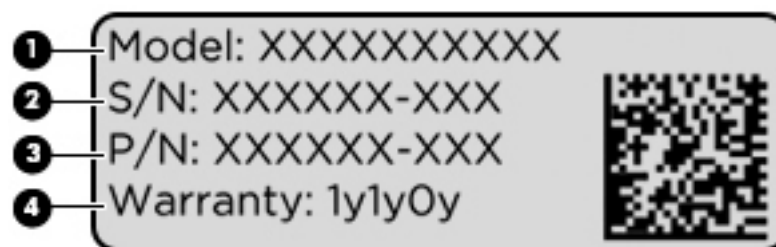
- Etiqueta de manutenção: fornece informações importantes de identificação de seu computador. Quando entrar em contato com o suporte, provavelmente será solicitado o número de série e, possivelmente, o número do produto ou o número do modelo. Localize esses números antes de entrar em contato com o suporte.

Sua etiqueta de manutenção será parecida com um dos exemplos mostrados abaixo. Consulte a ilustração que melhor represente a etiqueta de manutenção do seu computador.



Componente

- (1) Número de série
- (2) Número do produto
- (3) Período de garantia
- (4) Número do modelo (somente em alguns produtos)



Componente

- (1) Nome do modelo (somente em alguns produtos)
- (2) Número de série

Componente

(3) Número do produto

(4) Período de garantia

- Etiqueta de regulamentação: fornece informações de regulamentação sobre o computador.
- Etiqueta de certificação de dispositivo sem fio: fornece informações sobre dispositivos sem fio opcionais e as marcações aprovadas pelos países ou regiões nos quais os dispositivos foram aprovados para uso.

3 Conexões de rede

Seu computador pode viajar com você para qualquer lugar. Até mesmo em casa, você pode explorar o mundo e ter acesso a informações de milhões de sites usando seu computador e uma conexão de rede com ou sem fio. Este capítulo ajudará você a se conectar a esse mundo.

Conexão a uma rede sem fio

Seu computador pode vir equipado com um ou mais dos seguintes dispositivos sem fio:

- **Dispositivo de WLAN:** conecta o computador a redes locais sem fio (geralmente chamadas de redes Wi-Fi, LANs sem fio ou WLANs) em escritórios corporativos, residências e locais públicos, como aeroportos, restaurantes, cafés, hotéis e universidades. Em uma WLAN, o dispositivo móvel sem fio do computador se comunica com um roteador sem fio ou um ponto de acesso sem fio.
- **Módulo HP Mobile Broadband (somente em alguns produtos):** um dispositivo de rede sem fio de longa distância (WWAN) que oferece conectividade sem fio para uma área muito mais ampla. As operadoras de rede móvel instalam estações-base (semelhantes a torres de telefonia celular) em grandes áreas, fornecendo cobertura eficiente em todos os estados, regiões ou mesmo países inteiros.
- **Dispositivo Bluetooth®:** cria uma rede de área pessoal (PAN) para conectar a outros dispositivos habilitados para Bluetooth, como headsets, teclados e mouse. Em uma PAN, cada dispositivo se comunica diretamente com outros dispositivos, desde que estes estejam relativamente próximos — a menos de 10 metros (aproximadamente 33 pés) uns dos outros.

Utilização dos controles de conexão sem fio

É possível controlar os dispositivos sem fio em seu computador utilizando um ou mais dos seguintes recursos:

- Botão de conexão sem fio (também chamado de tecla de modo avião ou tecla de conexão sem fio) (chamado neste capítulo de botão de conexão sem fio)
- Controles do sistema operacional

Botão de conexão sem fio

Seu computador pode ter um botão de conexão sem fio, um ou mais dispositivos sem fio e uma ou duas luzes de conexão sem fio. Todos os dispositivos sem fio do seu computador vêm ativados de fábrica.

A luz de conexão sem fio indica o estado geral de energia de seus dispositivos sem fio, e não o estado de dispositivos individuais.


Controles do sistema operacional

A Central de Rede e Compartilhamento permite configurar uma conexão ou rede, conectar-se a uma rede e diagnosticar e reparar problemas de rede.

Para utilizar os controles do sistema operacional:

1. Digite `painel de controle` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Painel de Controle**.
2. Selecione **Rede e Internet** e, em seguida, selecione **Central de Rede e Compartilhamento**.


Conexão a uma WLAN


 **NOTA:** Quando você estiver configurando o acesso à Internet em sua casa, será necessário estabelecer uma conta com um provedor de serviços de Internet (ISP). Para contratar um serviço de Internet e adquirir um modem, entre em contato com um ISP local. O ISP o ajudará a configurar o modem, instalar um cabo de rede para conectar seu roteador sem fio ao modem e testar o serviço de Internet.

Para conectar a uma WLAN, siga estas etapas:

1. Certifique-se de que a WLAN esteja ligada.
2. Selecione o ícone de status de rede na barra de tarefas e, em seguida, conecte a uma das redes disponíveis.


Se a WLAN tiver recursos de segurança, você será solicitado a fornecer um código de segurança. Digite o código e selecione **Avançar** para completar a conexão.

 **NOTA:** Se não houver WLANs listadas, talvez você esteja fora do alcance de um roteador ou ponto de acesso sem fio.

 **NOTA:** Se não estiver vendo a WLAN à qual deseja se conectar, clique com o botão direito no ícone de status da barra de tarefas e selecione **Abrir Central de Rede e Compartilhamento**. Selecione **Configurar uma nova conexão ou rede**. Uma lista de opções é exibida, permitindo que você pesquise manualmente uma rede e se conecte a ela ou crie uma nova conexão de rede.

3. Siga as instruções na tela para concluir a conexão.

Após estabelecer a conexão, selecione o ícone de status de rede na extrema direita da barra de tarefas, para verificar o nome e o status da conexão.

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

Utilização do HP Mobile Broadband (somente em alguns produtos)

Seu computador com HP Mobile Broadband possui suporte integrado para serviço de banda larga móvel. Quando utilizado com a rede de uma operadora de serviço móvel, seu novo computador oferece liberdade para você acessar a Internet, enviar e-mails ou se conectar à sua rede corporativa sem a necessidade de pontos de acesso Wi-Fi.

Talvez você precise do número IMEI e/ou do número MEID do módulo HP Mobile Broadband para ativar o serviço de banda larga móvel. O número pode estar impresso em uma etiqueta na parte inferior do computador, dentro do compartimento da bateria, sob a tampa de manutenção ou na parte de trás do monitor.

– Ou –

Você pode encontrar o número seguindo estas etapas:

1. Na barra de tarefas, selecione o ícone de status de rede.
2. Selecione **Visualizar configurações de conexão**.
3. Na seção **Banda larga móvel**, selecione o ícone de status de rede.

Algumas operadoras de rede móvel exigem o uso de um cartão SIM. O cartão SIM contém informações básicas sobre você, como um número de identificação pessoal (PIN), além de informações sobre a rede. Alguns computadores incluem um cartão SIM pré-instalado. Se o cartão SIM não estiver pré-instalado, ele poderá

estar nas informações do HP Mobile Broadband fornecidas com o computador ou a operadora de rede móvel poderá fornecê-lo separadamente do computador.

Para obter informações sobre o HP Mobile Broadband e sobre como ativar o serviço com a operadora de rede móvel de sua preferência, consulte as informações sobre o HP Mobile Broadband fornecidas com o computador.

Utilizar o GPS (somente em alguns produtos)

O seu computador pode ser equipado com um dispositivo de Sistema de Posicionamento Global (GPS). Os satélites GPS fornecem informações de localização, velocidade e direção aos sistemas equipados com GPS.

Para ativar o GPS, certifique-se de que a localização está ativada na configuração de privacidade do Windows.

1. Digite `localização` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Configurações de privacidade de localização**.
2. Siga as instruções na tela para utilizar as configurações de localização.

Utilização de dispositivos sem fio Bluetooth (somente em alguns produtos)


Um dispositivo Bluetooth oferece comunicação sem fio de curta distância que substitui as conexões com fio que tradicionalmente ligam dispositivos eletrônicos, como os seguintes:


- Dispositivos de áudio (headset, alto-falantes)
- Mouse
- Teclado externo

Conexão de dispositivos Bluetooth

Antes de utilizar um dispositivo Bluetooth, é necessário estabelecer uma conexão Bluetooth.


1. Digite `bluetooth` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Configurações Bluetooth**.
2. Ative o Bluetooth, caso ainda não esteja ativado.
3. Selecione seu dispositivo na lista e siga as instruções na tela.

 **NOTA:** Se o dispositivo exigir verificação, será exibido código de emparelhamento. No dispositivo que você está adicionando, siga as instruções na tela para verificar se o código corresponde ao código de emparelhamento. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o dispositivo.

 **NOTA:** Se o seu dispositivo não aparecer na lista, certifique-se de que o Bluetooth no dispositivo esteja ligado. Alguns dispositivos podem ter requisitos adicionais; consulte a documentação fornecida com o dispositivo.

Conexão a uma rede com fio

Determinados produtos podem permitir conexões com fio: rede local (LAN) e conexão via modem. A conexão LAN utiliza um cabo de rede e é muito mais rápida que um modem, que utiliza uma linha telefônica. Os dois cabos são vendidos separadamente.

 **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento, não conecte um cabo de modem ou de telefone a conectores RJ-45 (rede).


Conexão a uma rede local (LAN) (somente em alguns produtos)

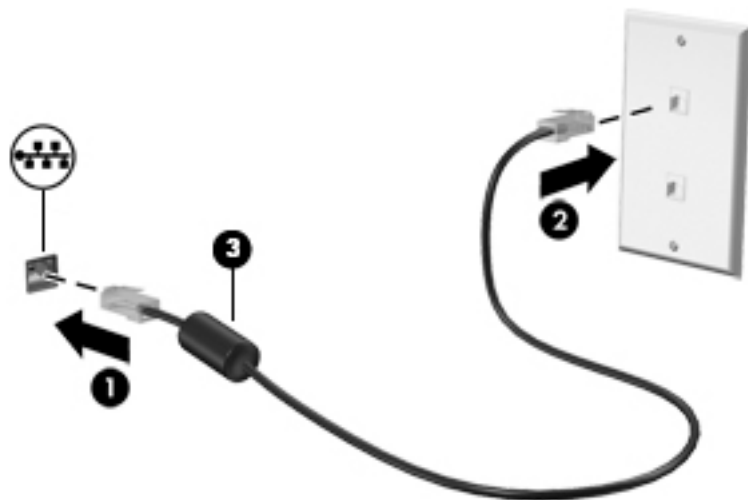
Utilize uma conexão LAN se quiser conectar o computador diretamente a um roteador na sua casa (em vez de trabalhar com uma conexão sem fio) ou a uma rede existente em seu escritório.

A conexão com uma LAN exige um cabo de rede RJ-45 de 8 pinos ou um dispositivo de acoplamento opcional ou porta de expansão, quando não há nenhuma porta RJ-45 no computador.

Para conectar o cabo de rede, siga estas etapas:

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

 **NOTA:** Se o cabo de rede tiver um circuito de supressão de ruído **(3)**, que impede interferências de recepção de TV e rádio, oriente a extremidade do cabo com o circuito na direção do computador.



4 Navegação na tela

É possível navegar pela tela do computador de uma das seguintes maneiras:

- Utilizar gestos de toque diretamente na tela do computador
- Utilizar gestos de toque no TouchPad
- Utilizar um teclado ou mouse opcional (adquiridos separadamente)
- Utilizar um teclado na tela
- Utilizar um bastão apontador

Utilizar o TouchPad e gestos de toque na tela

O TouchPad ajuda a navegar pela tela do computador e controlar o cursor com gestos simples de toque. Os botões esquerdo e direito do TouchPad podem ser usados da mesma forma que os botões correspondentes de um mouse externo. Para navegar por uma tela de toque (somente em alguns produtos), toque-a usando os gestos descritos neste capítulo.

Você também pode personalizar os gestos e ver demonstrações de como eles funcionam. Digite `painel de controle` na caixa de pesquisa da barra de tarefas, selecione **Painel de Controle** e, em seguida, selecione **Hardware e Sons**. Em **Dispositivos e Impressoras**, selecione **Mouse**.



NOTA: Salvo instrução contrária, gestos de toque podem ser usados no TouchPad ou em uma tela de toque (somente em alguns produtos).

Toque

Use o gesto de toque/toque duplo para selecionar ou abrir um item na tela.

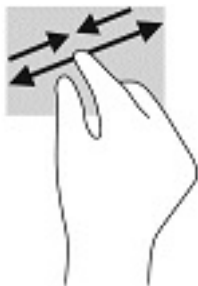
- Mova o cursor sobre um item na tela e toque com um dedo na zona do TouchPad ou da tela de toque para selecioná-lo. Toque duas vezes em um item para abri-lo.



Pinçamento com dois dedos para zoom

Use o movimento de pinça com dois dedos para ampliar ou reduzir o tamanho da visualização de imagens e textos.

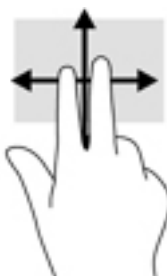
- Para diminuir o zoom, coloque dois dedos afastados na zona de TouchPad ou na tela de toque e, em seguida, aproxime-os.
- Para aumentar o zoom, coloque dois dedos juntos na zona de TouchPad ou na tela de toque e, em seguida, afaste-os.



Deslizamento com dois dedos (somente no TouchPad)

Use o deslizamento com dois dedos para mover uma página ou imagem para cima, para baixo ou para os lados.

- Coloque dois dedos ligeiramente separados no TouchPad e arraste-os para cima, para baixo ou para os lados.



Toque com dois dedos (somente no TouchPad)

Use o toque com dois dedos para abrir o menu de um objeto na tela.

 **NOTA:** O toque com dois dedos desempenha a mesma função do toque com o botão direito do mouse.

- Toque com dois dedos na zona do TouchPad para abrir o menu de opções do objeto selecionado.



Toque com quatro dedos (somente no TouchPad)

Use o toque com quatro dedos para abrir a central de ações.

- Toque com quatro dedos no Touchpad para abrir a central de ações e visualizar as notificações e configurações atuais.



Deslizamento com três dedos (somente no TouchPad)

Use o deslizamento com três dedos para visualizar janelas abertas e para alternar entre janelas abertas e a área de trabalho.

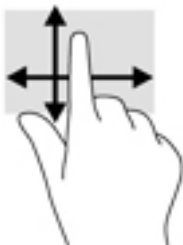
- Deslize 3 dedos na direção oposta a você para ver todas as janelas abertas.
- Deslize 3 dedos na sua direção para exibir a área de trabalho.
- Deslize 3 dedos para a esquerda ou para a direita para alternar entre janelas abertas.



Deslizamento com um dedo (somente na tela de toque)

Use o deslizamento com um dedo para fazer um movimento panorâmico e para rolar por listas e páginas ou para mover um objeto.

- Para rolar pela tela, deslize levemente um dedo na tela na direção desejada.
- Para mover um objeto, pressione e segure o dedo em um objeto e, em seguida, arraste o dedo para mover o objeto.





Utilizar teclado e mouse opcionais

O teclado e o mouse opcionais permitem que você digite, selecione itens, role a tela e realize as mesmas funções dos gestos de toque. O teclado também permite usar as teclas de ação e de acesso rápido para executar funções específicas.

Utilizar o teclado na tela (apenas alguns produtos)

1. Para exibir o teclado na tela, toque no ícone do teclado na área de notificações, na extrema direita da barra de tarefas.
2. Comece a digitar.

 **NOTA:** Palavras sugeridas poderão ser exibidas acima do teclado virtual. Toque em uma palavra para selecioná-la.

 **NOTA:** As teclas de ação e acesso rápido não são exibidas nem funcionam no teclado da tela.

5 Recursos de entretenimento

Use seu computador HP para negócios ou lazer, para se reunir com outras pessoas usando a câmera, mixar áudio e vídeo ou conectar dispositivos externos, como projetores, monitores, TVs e alto-falantes. Consulte [Componentes na página 4](#) para localizar os recursos de áudio, vídeo e câmera em seu computador.

Utilização da câmera (somente em alguns produtos)

Seu computador dispõe de uma câmera (câmera integrada) que grava vídeos e tira fotos. Alguns modelos permitem que você faça videoconferências e converse on-line, utilizando streaming de vídeo.

- ▲ Para acessar a câmera, digite `câmera` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Câmera** na lista de aplicativos.

Utilização do áudio


É possível baixar e ouvir música, transmitir conteúdo de áudio da web (incluindo rádio), gravar áudio ou juntar áudio e vídeo para criar material multimídia. Também é possível reproduzir CDs de música no computador (em alguns modelos) ou conectar uma unidade óptica externa para reproduzir CDs. Para melhorar sua experiência, conecte fones de ouvido ou alto-falantes.

Conexão de alto-falantes

Para conectar alto-falantes com fio ao computador, conecte-os a uma porta USB ou ao conector de saída de áudio (fone de ouvido)/entrada de áudio (microfone) do computador ou de uma estação de acoplamento.

Para conectar alto-falantes sem fio ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo. Para conectar alto-falantes de alta definição ao computador, consulte [Configuração de áudio HDMI na página 29](#). Antes de conectar os alto-falantes, diminua o volume.

Conexão de fones de ouvido

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


Para acessar esse documento:

- Selecione o botão **Iniciar**, selecione **Todos os aplicativos** (necessário em alguns produtos), selecione **HP** e, em seguida, selecione **Documentação HP**.

Você pode conectar fones de ouvido com fio ao conector de fones de ouvido ou ao combo de saída de áudio (fone de ouvido)/entrada de áudio (microfone) do computador.

Para conectar fones de ouvido sem fio ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo.

Conexão de headsets

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

Para acessar esse documento:

- ▲ Selecione o botão **Iniciar**, selecione **Ajuda e Suporte HP** e, em seguida, selecione **Documentação HP**.

Fones de ouvido combinados com um microfone são chamados de headsets. Você pode conectar headsets com fio ao conector de saída de áudio (fone de ouvido)/entrada de áudio (microfone) do computador.

Para conectar headsets sem fio ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo.

Uso das configurações de som

Use as configurações de som para ajustar o volume do sistema, alterar sons do sistema ou gerenciar dispositivos de áudio.

Para visualizar ou alterar as configurações de som:

- ▲ Digite `painel de controle` na caixa de pesquisa da barra de tarefas, selecione **Painel de Controle**, selecione **Hardware e Sons** e, em seguida, selecione **Som**.

Seu computador pode incluir um sistema de som aprimorado da Bang & Olufsen, DTS, Beats Audio ou de outro fornecedor. Como resultado, o computador pode incluir recursos avançados de áudio que podem ser controlados por meio de um painel de controle de áudio específico para seu sistema de áudio.


Utilize o painel de controle de áudio para visualizar e controlar as configurações de áudio.

- ▲ Digite `painel de controle` na caixa de pesquisa da barra de tarefas, selecione **Painel de controle**, selecione **Hardware e Sons** e, em seguida, selecione o painel de controle de áudio específico para seu sistema.


Utilização de vídeo

Seu computador é um poderoso dispositivo de vídeo que permite assistir a streaming de vídeo dos seus sites favoritos e fazer download de vídeos e filmes para assistir no seu computador quando não estiver conectado a uma rede.

Para melhorar sua experiência de exibição, use uma das portas de vídeo do computador para conectar um monitor externo, um projetor ou uma TV.

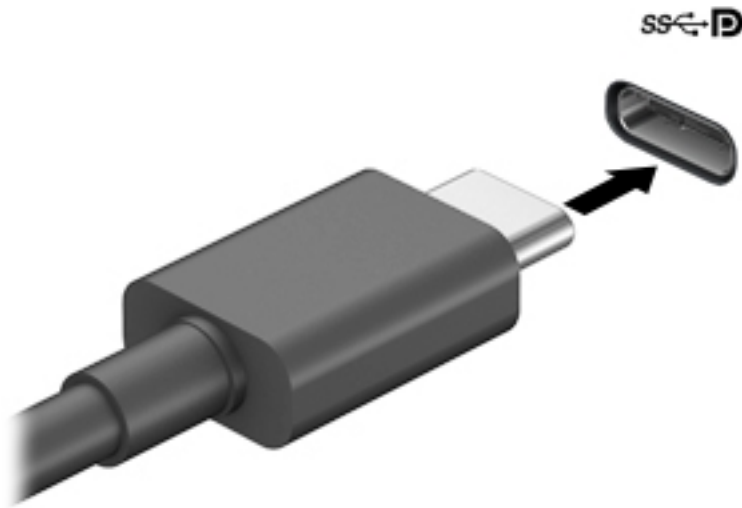
 **IMPORTANTE:** Assegure-se de que o dispositivo externo esteja conectado à porta certa no computador, por meio do cabo certo. Siga as instruções do fabricante do dispositivo.

Conexão do dispositivo DisplayPort utilizando um cabo USB Type-C (somente em alguns produtos)

 **NOTA:** Para conectar um dispositivo USB Type-C DisplayPort ao seu computador, é necessário usar um cabo USB Type-C adquirido separadamente.


Para ver vídeos ou telas de alta resolução em um dispositivo DisplayPort externo, conecte o dispositivo DisplayPort de acordo com as seguintes instruções:

1. Conecte uma extremidade do cabo USB Type-C à porta USB SuperSpeed e DisplayPort do computador.




2. Conecte a outra extremidade do cabo ao dispositivo DisplayPort externo.
3. Pressione **f1** para alternar a imagem na tela do computador entre quatro estados de exibição.
 - **Somente na tela do PC:** exibe a imagem somente na tela do computador.
 - **Duplicar:** exibe a imagem da tela no computador e no dispositivo externo.
 - **Estender:** exibe a imagem da tela estendida, abrangendo o computador e o dispositivo externo.
 - **Somente na segunda tela:** exibe a imagem somente no dispositivo externo.

O estado de exibição muda cada vez que a tecla **f1** é pressionada.

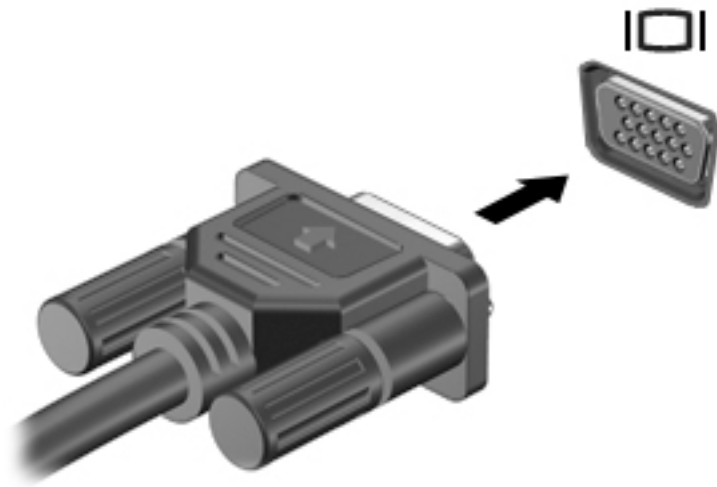
 **NOTA:** Para obter os melhores resultados, principalmente se você escolher a opção “Estender”, aumente a resolução da tela do dispositivo externo, conforme as instruções a seguir. Selecione o botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Configurações**; por fim, selecione **Sistema**. Em **Tela**, selecione a resolução apropriada e, em seguida, selecione **Manter alterações**.

Conexão de dispositivos de vídeo utilizando um cabo VGA (somente em alguns produtos)

 **NOTA:** Para conectar um dispositivo de vídeo VGA ao computador, é necessário um cabo VGA adquirido separadamente.


Para ver a imagem da tela do computador em um monitor VGA externo ou projetada para uma apresentação, conecte um monitor ou projetor à porta VGA do computador.

1. Conecte o cabo VGA do monitor ou projetor à porta VGA do computador, como mostra a figura.




2. Pressione **f1** para alternar a imagem da tela entre quatro estados de exibição:
 - **Somente tela do computador:** exibe a imagem somente na tela do computador.
 - **Duplicar:** exibe a imagem da tela no computador e no dispositivo externo.
 - **Estender:** exibe a imagem da tela estendida, abrangendo o computador e o dispositivo externo.
 - **Somente na segunda tela:** exibe a imagem somente no dispositivo externo.

O estado de exibição muda cada vez que a tecla **f1** é pressionada.

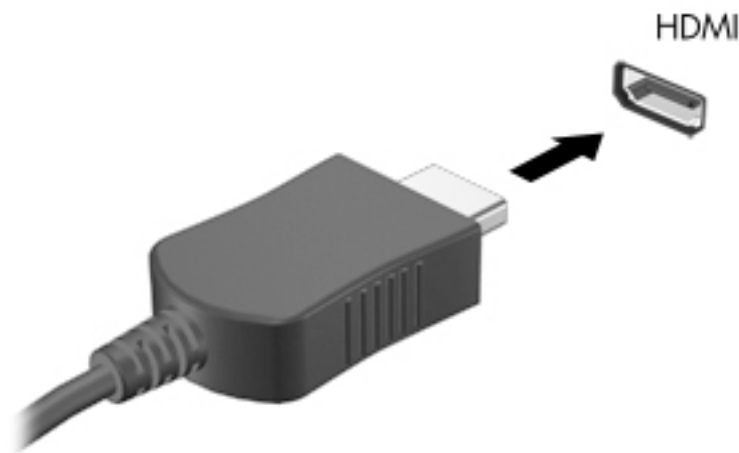
 **NOTA:** Para obter os melhores resultados, principalmente se você escolher a opção “Estender”, aumente a resolução da tela do dispositivo externo, conforme as instruções a seguir. Selecione o botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Configurações**; por fim, selecione **Sistema**. Em **Tela**, selecione a resolução apropriada e, em seguida, selecione **Manter alterações**.

Conexão de dispositivos de vídeo utilizando um cabo HDMI (somente em alguns produtos)

 **NOTA:** Para conectar um dispositivo HDMI ao seu computador, é necessário conectar um cabo HDMI, adquirido separadamente.


Para ver a imagem da tela do computador em um monitor ou em uma TV de alta definição, conecte o dispositivo de alta definição de acordo com as seguintes instruções:

1. Conecte a extremidade do cabo HDMI na porta HDMI do computador.



2. Conecte a outra extremidade do cabo ao monitor ou à TV de alta definição.
3. Pressione **f1** para alternar a imagem na tela do computador entre quatro estados de exibição:
 - **Somente tela do computador:** exibe a imagem somente na tela do computador.
 - **Duplicar:** exibe a imagem da tela no computador e no dispositivo externo.
 - **Estender:** exibe a imagem da tela estendida, abrangendo o computador e o dispositivo externo.
 - **Somente na segunda tela:** exibe a imagem somente no dispositivo externo.

O estado de exibição muda cada vez que a tecla **f1** é pressionada.

 **NOTA:** Para obter os melhores resultados, principalmente se você escolher a opção “Estender”, aumente a resolução da tela do dispositivo externo, conforme as instruções a seguir. Selecione o botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Configurações**; por fim, selecione **Sistema**. Em **Tela**, selecione a resolução apropriada e, em seguida, selecione **Manter alterações**.

Configuração de áudio HDMI

O HDMI é o único padrão de interface de vídeo compatível com vídeo e áudio de alta definição. Depois de conectar uma TV HDMI ao computador, você pode ativar o áudio HDMI seguindo estas etapas:

1. Na extremidade direita da barra de tarefas, clique com o botão direito no ícone **Alto-falantes** da área de notificação e clique em **Dispositivos de reprodução**.
2. Na guia **Reprodução**, selecione o nome do dispositivo de saída digital.
3. Clique em **Definir padrão** e, em seguida, clique em **OK**.

Para devolver a transmissão de áudio aos alto-falantes do computador:


1. Na extremidade direita da barra de tarefas, clique com o botão direito no ícone **Alto-falantes** da área de notificação e clique em **Dispositivos de reprodução**.
2. Na guia **Reprodução**, clique em **Alto-falantes**.
3. Clique em **Definir padrão** e, em seguida, clique em **OK**.

Detecção e conexão de vários monitores com fio utilizando o MultiStream Transport

O MultiStream Transport (MST) permite que você conecte vários dispositivos de exibição com fio ao computador, conectando-os à porta VGA ou DisplayPort no computador e também à porta VGA ou DisplayPort em um hub ou estação de acoplamento externa. Você pode conectar de várias formas, dependendo do tipo de controlador de gráficos instalado em seu computador e se o computador inclui um hub integrado. Acesse o Gerenciador de Dispositivos para saber qual hardware está instalado em seu computador.


- ▲ Digite `gerenciador de dispositivos` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **Gerenciador de Dispositivos**. Uma lista exibirá todos os dispositivos instalados em seu computador.

Conectar monitores a computadores com placas de vídeo Intel (com um hub opcional)

 **NOTA:** Com o controlador de gráficos Intel e um hub opcional, é possível conectar até 3 dispositivos de exibição.

Para configurar vários dispositivos de exibição, siga estas etapas:

1. Conecte um hub externo (adquirido separadamente) no DisplayPort em seu computador, usando um cabo DP-DP (adquirido separadamente). Certifique-se de que a alimentação de energia do hub esteja ligada ao carregador.
2. Conecte seus dispositivos de exibição externos nas portas VGA ou DisplayPort do hub.
3. Quando o Windows detectar um monitor conectado ao hub DP, a caixa de diálogo **Notificação de topologia da DisplayPort** será exibida. Clique nas opções apropriadas para configurar suas telas. Entre as opções de múltiplos monitores estão **Duplicar**, que mostra a tela do computador em todos os dispositivos de exibição ativados, ou **Estender**, que permite a expansão da imagem na tela em todos os dispositivos de exibição ativados.

 **NOTA:** Se essa caixa de diálogo não for exibida, certifique-se de que cada dispositivo de exibição externo esteja conectado à porta correta do hub. Selecione o botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Configurações**; por fim, selecione **Sistema**. Em **Tela**, selecione a resolução apropriada e, em seguida, selecione **Manter alterações**.


Conectar monitores a computadores com placas de vídeo Intel (com um hub integrado)

Com o hub interno e o controlador de gráficos Intel, você pode conectar até 3 dispositivos de exibição nas seguintes configurações:


- Dois monitores DP de 1920 x 1200 conectados ao computador + um monitor VGA de 1920 x 1200 conectado a uma estação de acoplamento opcional
- Um monitor DP de 2560 x 1600 conectado ao computador + um monitor VGA de 1920 x 1200 conectado a uma estação de acoplamento opcional

Para configurar vários dispositivos de exibição, siga estas etapas:

1. Conecte os dispositivos de exibição externos às portas VGA ou DisplayPort (DP) na base do computador ou estação de acoplamento.
2. Quando o Windows detectar um monitor conectado ao hub DP, a caixa de diálogo **Notificação de topologia da DisplayPort** será exibida. Clique nas opções apropriadas para configurar suas telas. Entre as opções de múltiplos monitores estão **Duplicar**, que mostra a tela do computador em todos os dispositivos de exibição ativados, ou **Estender**, que permite a expansão da imagem na tela em todos os dispositivos de exibição ativados.

 **NOTA:** Se essa caixa de diálogo não for exibida, certifique-se de que cada dispositivo de exibição externo esteja conectado à porta correta do hub. Selecione o botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Configurações**; por fim, selecione **Sistema**. Em **Tela**, selecione a resolução apropriada e, em seguida, selecione **Manter alterações**.

Detecção e conexão de monitores sem fio compatíveis com Miracast (somente em alguns produtos)

 **NOTA:** Para saber qual tipo de monitor você tem (compatível com Miracast ou Intel WiDi), consulte a documentação que acompanha o seu monitor secundário ou TV.

Para detectar e conectar monitores sem fio compatíveis com Miracast sem sair dos seus aplicativos atuais, siga as instruções abaixo.

Para abrir o Miracast:


- ▲ Digite `projetar` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, clique em **Projetar em uma segunda tela**. Clique em **Conectar a um vídeo sem fio** e, em seguida, siga as instruções na tela.

6 Gerenciar energia

Seu computador pode funcionar com energia da bateria ou com energia externa. Quando o computador estiver funcionando com energia da bateria e não existir uma fonte externa disponível para recarregá-la, é importante monitorar e economizar a carga da bateria.

Alguns dos recursos de gerenciamento de energia descritos neste guia podem não estar disponíveis no seu computador.

Utilização da suspensão

 **CAUIDADO:** Para reduzir o risco de possível degradação de áudio e vídeo, perda da funcionalidade de reprodução de áudio ou vídeo ou perda de informações, não inicie a suspensão quando estiver lendo ou gravando em um disco ou cartão de mídia externo.

Suspensão é um modo de economia de energia do Windows. O estado de suspensão é iniciado automaticamente após determinado período de inatividade. Seu trabalho é salvo na memória, permitindo retomar o trabalho rapidamente. Você também pode iniciar a suspensão manualmente. Para obter mais informações, consulte [Início e saída da suspensão na página 32](#).

Início e saída da suspensão


É possível iniciar a suspensão de uma das seguintes maneiras:

- Feche a tela (somente em alguns produtos)
- Selecione o botão **Iniciar**, o ícone **Liga/Desliga** e **Suspender**.
- Pressione a tecla de acesso de Suspensão; por exemplo, **fn+f12** (somente em alguns produtos)


É possível sair da suspensão de uma das seguintes maneiras:

- Pressione brevemente o botão **Liga/Desliga**.
- Se o computador estiver fechado, levante a tela (somente em alguns produtos).
- Pressione uma tecla no teclado (somente alguns modelos).
- Toque no TouchPad (somente em alguns produtos)

Quando o computador sai da suspensão, seu trabalho volta a ser exibido na tela.

 **NOTA:** Se você definiu que uma senha seja solicitada para sair da suspensão, será preciso informar sua senha do Windows antes que o trabalho volte a ser exibido na tela.


Desligar o computador

 **CAUIDADO:** As informações não salvas são perdidas quando o computador é desligado. Certifique-se de salvar o seu trabalho antes de desligar o computador.

O comando de desligar fecha todos os programas abertos, incluindo o sistema operacional, e depois desliga a tela e o computador.

Desligue o computador quando ele não for ser usado e for ficar desconectado da alimentação externa por um longo período.

O procedimento recomendado é usar o comando Desligar do Windows.


 **NOTA:** Se o computador estiver em estado de suspensão, primeiro saia da suspensão pressionando brevemente o botão liga/desliga.



1. Salve o trabalho e feche todos os aplicativos abertos.
2. Selecione o botão **Iniciar**, o ícone **Liga/Desliga** e **Desligar**.

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

- Pressione **ctrl+alt+delete**, selecione o ícone **Liga/Desliga** e selecione **Desligar**.
- Pressione e segure o botão Liga/Desliga por aproximadamente 10 segundos.
- Se seu computador tiver uma bateria substituível pelo usuário (somente em alguns produtos), desconecte o computador da alimentação externa e, em seguida, remova a bateria.


Uso do ícone de Energia e das opções de energia

O ícone de Energia  encontra-se na barra de tarefas do Windows. O ícone de Energia permite que você acesse rapidamente as configurações de energia e visualize a carga restante na bateria.

- Para exibir a porcentagem de carga de bateria restante e o plano de energia atual, posicione o cursor sobre o ícone de **Energia** .
- Para usar as Opções de Energia, clique com o botão direito no ícone de **Energia**  e, em seguida, selecione **Opções de Energia**.


Ícones diferentes de Energia indicam se o computador está sendo executado com alimentação por bateria ou externa. Posicionar o cursor sobre o ícone exibe uma mensagem quando a bateria atinge um nível baixo ou crítico de energia.

Funcionar com energia da bateria

 **AVISO!** Para evitar possíveis problemas de segurança, só devem ser utilizadas as baterias fornecidas com o computador, baterias de substituição fornecidas pela HP ou baterias compatíveis adquiridas da HP.

Quando o computador tem uma bateria carregada instalada e não está conectado a uma fonte de alimentação externa, ele funciona com alimentação por bateria. Quando o computador está desligado e desconectado da alimentação externa, a bateria no computador se descarrega lentamente. O computador exibirá uma mensagem se a bateria atingir um nível baixo ou crítico de carga.

A duração da bateria de um computador varia conforme a configuração do gerenciamento de energia, os programas em execução no computador, o brilho da tela, os dispositivos externos conectados e outros fatores.

 **NOTA:** Quando você desconecta a alimentação externa, o brilho da tela diminui automaticamente para economizar a energia da bateria. Determinados produtos de computador podem alternar entre os modos gráficos para conservar a duração da bateria.


Utilizar o HP Fast Charge (somente em alguns produtos)

O recurso HP Fast Charge permite que você carregue rapidamente a bateria do seu computador. O tempo de carga pode variar em +/-10%. Dependendo do modelo do seu computador e o adaptador de CA HP fornecido com seu computador, o HP Fast Charge opera em uma das seguintes formas:

- Quando a carga da bateria restante estiver entre zero e 50%, a bateria carregará 50% da capacidade total em, no máximo, 30 minutos.
- Quando a carga da bateria restante estiver entre zero e 90%, a bateria carregará 90% da capacidade total em, no máximo, 90 minutos.

Para usar o HP Fast Charge, desligue o computador e, em seguida, conecte o adaptador de CA ao computador e à alimentação externa.

Exibição da carga da bateria

Para exibir a porcentagem de carga de bateria restante e o plano de energia atual, posicione o cursor sobre o ícone de **Energia** .

Economizar energia da bateria

Para economizar energia da bateria e maximizar sua duração:


- Diminua o brilho da tela.
- Selecione a configuração **Economia de Energia** em Opções de Energia.
- Desligue os dispositivos sem fio quando não estiverem em uso.
- Desconecte dispositivos externos não utilizados que não estejam conectados a uma fonte de alimentação externa, como uma unidade de disco externa conectada a uma porta USB.
- Interrompa, desative ou remova quaisquer cartões de mídia externos que não estejam em uso.
- Antes de interromper o seu trabalho, inicie a suspensão ou desligue o computador.

Identificação de níveis de bateria fraca

Quando uma bateria que é a única fonte de alimentação disponível do computador atinge um nível baixo ou crítico, ocorre o seguinte:

- A luz da bateria (somente em alguns produtos) indica um nível de bateria baixo ou crítico.

– ou –

- O ícone de Energia  mostra uma notificação de nível de bateria baixo ou crítico.



NOTA: Para obter mais informações sobre o ícone de Energia, consulte [Uso do ícone de Energia e das opções de energia na página 33](#).

O computador executará a seguinte ação caso o nível da bateria fique crítico:

- Se o computador estiver ligado ou em estado de suspensão, ele permanecerá brevemente no estado de suspensão e, em seguida, será desligado, perdendo qualquer informação que não tenha sido salva.

Resolver um nível de bateria fraca

Resolver um nível de bateria fraca quando há uma fonte de alimentação externa disponível

Conecte um dos seguintes ao computador e a uma tomada externa:

- Adaptador de CA
- Dispositivo de acoplamento ou produto de expansão opcional.
- Adaptador de alimentação opcional adquirido da HP como acessório

Resolver um nível de bateria fraca quando não há uma fonte de alimentação disponível

Salve o trabalho e desligue o computador.

Bateria lacrada de fábrica

A(s) bateria(s) neste produto não pode(m) ser facilmente substituída(s) pelos usuários. Remover ou substituir a bateria poderá afetar a cobertura de sua garantia. Se a bateria não estiver mais retendo a carga, entre em contato com o suporte.

Quando uma bateria chegar ao final de sua vida útil, não a descarte no lixo doméstico comum. Siga as leis e regulamentos locais para descarte de baterias em sua região.

Funcionamento com alimentação externa

Para mais informações sobre como conectar o computador à alimentação externa, consulte o pôster *Instruções de Instalação* incluso na caixa do computador.

O computador não utiliza a energia da bateria quando está conectado a uma fonte de alimentação externa com um adaptador de CA aprovado ou um dispositivo de acoplamento ou produto de expansão opcional.


⚠ AVISO! Para reduzir potenciais riscos à segurança, use apenas o adaptador de CA fornecido com o computador, um adaptador de CA de reposição fornecido pela HP ou um adaptador de CA compatível adquirido da HP.

⚠ AVISO! Não carregue a bateria do computador quando estiver a bordo de uma aeronave.


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

- Ao carregar ou calibrar uma bateria
- Ao instalar ou atualizar o software do sistema
- Ao atualizar o BIOS do sistema
- Ao gravar informações em um disco (somente em alguns modelos)
- Ao executar um backup ou uma recuperação

Ao conectar o computador a uma fonte de alimentação externa:

- A bateria começa a ser carregada.
- O brilho da tela aumenta.
- O ícone de Energia  muda de aparência.


Ao desconectar a alimentação externa:


- O computador passa a usar a alimentação da bateria.
- O brilho da tela diminui automaticamente para conservar a energia da bateria.
- O ícone de Energia  muda de aparência.

7 Security (Segurança)

Proteção do computador

Os recursos de segurança padrão fornecidos pelo sistema operacional Windows e pelo utilitário de configuração do computador Windows (BIOS, que funciona com qualquer sistema operacional) podem proteger suas configurações pessoais e dados contra uma variedade de riscos.

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

 **NOTA:** Antes de enviar seu computador para manutenção, faça backup de seus arquivos, exclua arquivos confidenciais e remova todas as configurações de senha.

 **NOTA:** Alguns dos recursos relacionados neste capítulo podem não estar disponíveis em seu computador.

Risco do computador	Recurso de segurança
Uso não autorizado do computador	Senha de inicialização do BIOS
Acesso não autorizado ao utilitário de configuração do computador (BIOS)	Senha de administrador do BIOS no utilitário de configuração*
Inicialização não autorizada a partir de uma unidade óptica externa opcional (somente em alguns produtos), disco rígido externo opcional (somente em alguns produtos) ou um adaptador de rede interno	Recurso de opções de inicialização no utilitário de configuração*
Acesso não autorizado a uma conta de usuário do Windows	Senha de usuário do Windows
Acesso não autorizado a dados	Windows BitLocker
Remoção não autorizada do computador	Slot de cabo de segurança (usado com um cabo de segurança opcional, somente em alguns produtos)

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

NOTA: Em tablets sem teclados, você pode usar a tela de toque.

Utilização de senhas

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

- As senhas de administrador do BIOS e inicialização são definidas no utilitário de configuração e são gerenciadas pelo BIOS do sistema.
- As senhas do Windows são definidas somente no sistema operacional Windows.

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

Adote as seguintes dicas para criar e guardar senhas:

- Ao criar senhas, siga os requisitos definidos pelo programa.
- Não use a mesma senha para vários aplicativos ou sites da web e não reutilize sua senha do Windows para qualquer outro aplicativo ou site da web.
- Não guarde senhas em um arquivo no computador.

As tabelas a seguir relacionam as senhas de administrador geralmente utilizadas pelo Windows e BIOS e descrevem suas funções.

Definição de senhas no Windows

Senha	Função
Senha de administrador*	Protege o acesso a uma conta de nível de administrador do Windows. NOTA: Definir a senha de administrador do Windows não define a senha de administrador do BIOS.
Senha de usuário*	Protege o acesso à conta de usuário do Windows.

Definição de senhas no utilitário de configuração

Senha	Função
Senha de administrador do BIOS*	Protege o acesso ao utilitário de configuração. NOTA: Se recursos foram ativados para evitar a remoção da senha de administrador de BIOS, pode ser que você não consiga removê-la até que esses recursos tenham sido desabilitados.
Senha de inicialização	<ul style="list-style-type: none">• Deverá ser inserida sempre que você ligar ou reiniciar o computador.• Caso esqueça sua senha de inicialização, você não poderá ligar ou reiniciar o computador.

*Para mais detalhes sobre cada uma dessas senhas, consulte os tópicos a seguir.

Gerenciamento de uma senha de administrador do BIOS

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

Definição de uma senha de administrador do BIOS

1. Inicie o utilitário de configuração do computador.
 - Computadores ou tablets com teclados:
 - ▲ Ligue ou reinicie o computador e, quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração.
 - Tablets sem teclados:

- ▲ Desligue o tablet. Pressione o botão liga/desliga em combinação com o botão de diminuir volume até que o menu de inicialização seja exibido e, em seguida, toque em **f10** para entrar no utilitário de configuração.
2. Selecione **Security** (Segurança), selecione **Create BIOS Administrator Password** (Criar senha de administrador do BIOS) ou **Set Up BIOS Administrator Password** (Definir senha de administrador do BIOS) (somente em alguns produtos) e, em seguida, pressione **enter**.
 3. Quando solicitado, digite a senha.
 4. Quando solicitado, digite a nova senha mais uma vez para confirmá-la.
 5. Para salvar suas alterações e sair do utilitário de configuração do computador, selecione o ícone **Salvar** e siga as instruções na tela.

– ou –

Selecione **Main** (Principal), selecione **Save Changes and Exit** (Salvar alterações e sair) e, em seguida, pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

Alteração de uma senha de administrador do BIOS

1. Inicie o utilitário de configuração do computador.
 - Computadores ou tablets com teclados:
 - ▲ Ligue ou reinicie o computador e, quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração.
 - Tablets sem teclados:
 - ▲ Desligue o tablet. Pressione o botão liga/desliga em combinação com o botão de diminuir volume até que o menu de inicialização seja exibido e, em seguida, toque em **f10** para entrar no utilitário de configuração.
2. Digite a sua senha de administrador do BIOS atual.
3. Selecione **Security** (Segurança), selecione **Change BIOS Administrator Password** (Alterar senha de administrador do BIOS) ou **Change Password** (Alterar senha) (somente em alguns produtos) e, em seguida, pressione **enter**.
4. Quando solicitado, digite sua senha atual.
5. Quando solicitado, digite sua nova senha.
6. Quando solicitado, digite sua nova senha mais uma vez para confirmá-la.
7. Para salvar suas alterações e sair do utilitário de configuração do computador, selecione o ícone **Salvar** e siga as instruções na tela.

– ou –

Selecione **Main** (Principal), selecione **Save Changes and Exit** (Salvar alterações e sair) e, em seguida, pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

Exclusão de uma senha de administrador do BIOS

1. Inicie o utilitário de configuração do computador.
 - Computadores ou tablets com teclados:

- ▲ Ligue ou reinicie o computador e, quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração.
- Tablets sem teclados:
 - ▲ Desligue o tablet. Pressione o botão liga/desliga em combinação com o botão de diminuir volume até que o menu de inicialização seja exibido e, em seguida, toque em **f10** para entrar no utilitário de configuração.
- 2. Digite a sua senha de administrador do BIOS atual.
- 3. Selecione **Security** (Segurança), selecione **Change BIOS Administrator Password** (Alterar senha de administrador do BIOS) ou **Change Password** (Alterar senha) (somente em alguns produtos) e, em seguida, pressione **enter**.
- 4. Quando solicitado, digite sua senha atual.
- 5. Quando solicitado a digitar a nova senha, deixe o campo vazio e, em seguida, pressione **enter**.
- 6. Quando solicitado a digitar a nova senha novamente, deixe o campo vazio e, em seguida, pressione **enter**.
- 7. Para salvar suas alterações e sair do utilitário de configuração do computador, selecione o ícone **Salvar** e siga as instruções na tela.
– ou –
Selecione **Main** (Principal), selecione **Save Changes and Exit** (Salvar alterações e sair) e, em seguida, pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

Inserção de uma senha de administrador do BIOS

No prompt **Senha do administrador do BIOS** digite sua senha (utilizando o mesmo tipo de teclas usado para definir a senha) e, em seguida, pressione **enter**. Depois de duas tentativas malsucedidas de digitação da senha de administrador do BIOS, será necessário reiniciar o computador e tentar novamente.

Utilização de software antivírus

Quando o computador é utilizado para acessar e-mail, uma rede ou a Internet, ele fica exposto a vírus de computador. Os vírus de computador podem desativar o sistema operacional, programas ou utilitários ou fazer com que eles funcionem fora do normal.

O software antivírus pode detectar a maioria dos vírus, destruí-los e, em grande parte dos casos, reparar o dano causado. Para fornecer proteção contínua contra vírus recentemente descobertos, o software antivírus deve estar atualizado.

O Windows Defender vem pré-instalado no computador. É altamente recomendável que você continue usando um programa antivírus para proteger totalmente o seu computador.

Utilização de software de firewall

Firewalls são projetados para evitar acessos não autorizados ao seu sistema ou sua rede. Um firewall pode ser um programa de software instalado no computador e/ou rede ou pode ser uma solução criada para hardware e software.

Há dois tipos de firewalls a considerar:

- Firewall baseado em host: software que protege apenas o computador no qual está instalado.
- Firewall baseado em rede: instalado entre o modem DSL ou a cabo e sua rede doméstica para proteger todos os computadores da rede.

Quando um firewall está instalado em um sistema, todos os dados enviados para e a partir do sistema são monitorados e comparados de acordo com uma série de critérios de segurança definidos pelo usuário. Quaisquer dados que não se encaixem nesses critérios são bloqueados.

Seu computador ou equipamento de rede pode já ter um firewall instalado. Se não tiver, há soluções de software de firewall disponíveis.



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

Utilização de um cabo de segurança opcional (somente em alguns produtos)

Um cabo de segurança (adquirido separadamente) é projetado para agir como um impedimento, mas pode não evitar que um computador seja mal utilizado ou roubado. Para conectar um cabo de segurança ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo.

8 Manutenção

É importante fazer a manutenção regular para manter o computador nas melhores condições. Este capítulo inclui as instruções para atualizar programas e drivers, para limpar o computador e dicas para viajar com o computador (ou transportá-lo).

Atualizar programas e drivers

A HP recomenda que você atualize seus programas e drivers regularmente. As atualizações podem solucionar problemas e oferecer novos recursos e opções para seu computador. Por exemplo, componentes gráficos antigos podem não funcionar corretamente com os softwares de jogos mais recentes. Sem o driver mais recente, talvez você não consiga aproveitar ao máximo o seu equipamento.

Acesse <http://www.hp.com/support> para fazer download das versões mais recentes de programas e drivers da HP. Além disso, você pode se inscrever para receber notificações de atualizações automáticas quando elas estiverem disponíveis.

Limpar o computador

Use os produtos a seguir para limpar com segurança o seu computador:

- Cloreto de dimetil benzil amônio com concentração máxima de 0,3% (por exemplo, lenços umedecidos, disponíveis por várias marcas)
- Fluido para limpeza de vidros sem álcool
- Solução de água e sabonete neutro
- Pano de microfibras ou poliéster seco (pano sem eletricidade estática, nem óleo)
- Pano sem eletricidade estática

⚠ CUIDADO: Evite solventes de limpeza fortes que podem danificar permanentemente o seu computador. Se você não tiver certeza se um produto de limpeza é seguro para uso em seu computador, verifique seus ingredientes para confirmar a ausência de álcool, acetona, cloreto de amônio, cloreto de metileno e hidrocarbonetos.

Materiais fibrosos, como toalhas de papel, podem arranhar o computador. Com o tempo, partículas de sujeira e agentes de limpeza podem ficar presos nos arranhões.

Procedimentos de limpeza

Siga os procedimentos desta seção para limpar com segurança seu computador.

⚠ AVISO! Para evitar choque elétrico ou danos aos componentes, não tente limpar o computador quando ele estiver ligado.

1. Desligue o computador.
2. Desconecte a alimentação de CA.
3. Desconecte todos os dispositivos externos com alimentação própria.

⚠ CUIDADO: Para evitar danos aos componentes internos, não pulverize agentes de limpeza ou líquidos diretamente em qualquer superfície do computador. Líquidos borrifados na superfície podem danificar componentes internos permanentemente.

Limpar a tela

Limpe delicadamente a tela usando um pano macio e sem fiapos, umedecido com um limpador de vidro sem álcool. Certifique-se de que a tela esteja seca antes de fechar o computador.

Limpar as laterais ou a tampa

Para limpar as laterais ou a tampa, use um pano de microfibra ou poliéster macio umedecido com uma das soluções de limpeza listadas anteriormente ou use um lenço descartável aceitável.

📝 NOTA: Ao limpar a parte superior do computador, faça um movimento circular para ajudar a remover sujeiras e resíduos.

Limpar o TouchPad, teclado ou mouse (somente em alguns produtos)

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

⚠ CUIDADO: Para evitar danos aos componentes internos, não permita que líquidos caiam entre as teclas.

- Para limpar o TouchPad, o teclado e o mouse use um pano de microfibras ou poliéster macio com uma das soluções de limpeza listadas acima ou use um bom pano germicida descartável.
- Para evitar que as teclas fiquem colando e para remover poeira, fiapos e partículas do teclado, use uma lata de ar comprimido com um canudo de extensão.

Viajar ou transportar o seu computador


Se tiver que viajar com o computador ou transportá-lo, siga estas dicas para manter seu equipamento protegido.

- Para preparar o computador para viagem ou transporte:
 - Faça backup das suas informações em uma unidade externa.
 - Remova todos os discos e todos os cartões de mídia externos, como cartões de memória.
 - Desligue e, em seguida, desconecte todos os dispositivos externos.
 - Desligue o computador.
- Leve com você um backup de suas informações. Mantenha a cópia de backup separada do computador.
- Ao utilizar transporte aéreo, leve o computador como bagagem de mão; não o despache com o restante de sua bagagem.

⚠ CUIDADO: Evite expor a unidade a campos magnéticos. Os dispositivos de segurança com campos magnéticos incluem dispositivos de passagem e detectores de metal em aeroportos. Esteiras transportadoras de aeroportos e dispositivos de segurança similares que verificam a bagagem utilizam raios X em vez de magnetismo e não danificam unidades.

- Se quiser usar o computador durante o voo, preste atenção ao comunicado antes da decolagem que informa quando você poderá usar o computador. A permissão para uso do computador durante o voo só pode ser concedida pela empresa aérea.

- Se for despachar o computador ou uma unidade, use uma embalagem de proteção adequada e cole uma etiqueta com a inscrição “FRÁGIL”.
- O uso de dispositivos sem fio pode ser restrito em alguns ambientes. Tais restrições podem ser aplicáveis a bordo de aviões, em hospitais, próximo a explosivos e em locais perigosos. Se não estiver seguro quanto à política aplicável ao uso de um dispositivo sem fio no seu computador, peça autorização antes de ligá-lo.
- Se a viagem for internacional, siga estas sugestões:
 - Verifique os regulamentos alfandegários de uso do computador de todos os países ou regiões do seu itinerário.
 - Verifique os requisitos de cabo de alimentação e adaptador para cada um dos locais nos quais planeja utilizar o computador. As configurações de tensão, frequência e tomada variam.

 **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento, não tente ligar o computador com um kit de conversão de voltagem vendido para equipamentos elétricos.

9 Informações de backup e recuperação

Este capítulo fornece informações sobre software a ser usado para backup e recuperação. As informações no capítulo são o procedimento-padrão para a maioria dos produtos Thin Client.

O software HP ThinUpdate está instalado em computadores Thin Client (somente em alguns produtos) para fornecer o backup e recuperação. Se ele não estiver instalado no seu computador, você poderá baixá-lo em <http://www.hp.com/support> (busque o modelo de Thin Client e clique na seção de **Drivers e software** da página de suporte para o modelo. Para obter informações sobre a utilização desse software, consulte a seção Manuais).



NOTA: A HP recomenda que você consulte periodicamente o site da web para verificar se há atualizações de aplicativos.


Utilize o software HP ThinUpdate para os seguintes processos:

- Criar mídia de recuperação e backups
- Restaurar e recuperar o sistema
- Instalar e atualizar software


10 Utilitário de configuração do computador (BIOS), TPM e HP Sure Start

Uso do utilitário de configuração

O utilitário de configuração, ou Basic Input/Output System (BIOS), controla a comunicação entre todos os dispositivos de entrada e saída no sistema (tais como unidades de disco, monitor, teclado, mouse e impressora). O utilitário de configuração inclui definições para os tipos de dispositivos instalados, a sequência de inicialização do computador e a quantidade de memória do sistema e estendida.

 **NOTA:** Tenha extremo cuidado ao fazer alterações no utilitário de configuração. Erros podem impedir o computador de funcionar corretamente.

Início do utilitário de configuração

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

- ▲ Ligue ou reinicie o computador e, quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração.

Navegação e seleção no utilitário de configuração

- Para selecionar um menu ou um item de menu, use a tecla **tab** e as teclas de seta do teclado e, em seguida, pressione **enter** ou use um dispositivo apontador para selecionar o item.
- Para rolar a tela para cima e para baixo, selecione a seta para cima ou para baixo no canto superior direito da tela ou use a tecla de seta para cima ou para baixo do teclado.
- Para fechar caixas de diálogo abertas e retornar à tela principal do utilitário de configuração do computador, pressione **esc** e siga as instruções na tela.

Para sair dos menus do utilitário de configuração do computador, escolha um dos seguintes métodos:

- Para sair dos menus do utilitário de configuração sem salvar suas alterações:

Selecione o ícone **Sair** no canto inferior direito da tela e, em seguida, siga as instruções na tela.

– ou –

Selecione **Main** (Principal), selecione **Ignore Changes and Exit** (Ignorar alterações e sair) e, em seguida, pressione **enter**.

- Para salvar as alterações e sair dos menus do utilitário de configuração:

Selecione o ícone **Salvar** no canto inferior direito da tela e siga as instruções na tela.

– ou –

Selecione **Main** (Principal), selecione **Save Changes and Exit** (Salvar alterações e sair) e, em seguida, pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.

Restauração das configurações de fábrica no utilitário de configuração



NOTA: A restauração ao padrão de fábrica não altera o modo da unidade de disco rígido.

Para restaurar todas as configurações do utilitário de configuração aos valores definidos na fábrica, siga estas etapas:

1. Inicie o utilitário de configuração do computador. Consulte [Início do utilitário de configuração na página 46](#).
2. Selecione **Main** (Principal) e, em seguida, selecione **Apply Factory Defaults and Exit** (Aplicar padrões de fábrica e sair).



NOTA: Em determinados produtos, as seleções podem exibir **Restore Defaults** (Restaurar padrões) em vez de **Apply Factory Defaults and Exit** (Aplicar padrões de fábrica e sair).

3. Siga as instruções apresentadas na tela.
4. Para salvar suas alterações e sair, selecione o ícone **Salvar** no canto inferior direito da tela e, em seguida, siga as instruções na tela.

– ou –

Selecione **Main** (Principal), selecione **Save Changes and Exit** (Salvar alterações e sair) e, em seguida, pressione **enter**.

Suas alterações entrarão em vigor quando o computador for reiniciado.



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

Atualização do BIOS

Versões atualizadas do BIOS podem estar disponíveis no site da HP.

A maioria das atualizações de BIOS disponíveis no site da HP encontra-se em arquivos compactados denominados *SoftPaqs*.

Alguns dos pacotes de download contêm um arquivo denominado *Leiametext*, que inclui informações sobre a instalação e a resolução de problemas.

Determinação da versão do BIOS

Para decidir se você precisa atualizar o utilitário de configuração (BIOS), primeiro determine a versão do BIOS em seu computador.

A informação sobre a versão do BIOS (também conhecida como *Data da ROM e BIOS do Sistema*) pode ser exibida pressionando **fn+esc** (se você já estiver no Windows) ou usando o utilitário de configuração.


1. Inicie o utilitário de configuração do computador. Consulte [Início do utilitário de configuração na página 46](#).
2. Selecione **Main** (Principal) e, em seguida, **System Information** (Informações do sistema).
3. Para sair do utilitário de configuração do computador sem salvar suas alterações, selecione o ícone **Sair** no canto inferior direito da tela e, em seguida, siga as instruções na tela.

– ou –

Selecione **Main** (Principal), selecione **Ignore Changes and Exit** (Ignorar alterações e sair) e, em seguida, pressione **enter**.

Para verificar versões mais recentes do BIOS, consulte [Download de uma atualização do BIOS na página 48](#).

Download de uma atualização do BIOS

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


Não interrompa o fornecimento de energia no computador desconectando o cabo de alimentação da tomada de CA.

Não desligue o computador nem inicie a suspensão.

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

1. Para acessar o Suporte HP, vá para <http://www.hp.com/support> e selecione seu país. Selecione **Drivers e Downloads** e siga as instruções na tela para acessar os downloads do BIOS.
2. Na área de download do BIOS, siga estas etapas:
 - a. Identifique a atualização do BIOS mais recente e compare-a com a versão do BIOS atualmente instalada no seu computador. Anote a data, o nome ou outro identificador. Essa informação poderá ser necessária para localizar a atualização mais recente, após seu download para a unidade de disco rígido.
 - b. Siga as instruções apresentadas na tela para baixar a opção selecionada para a unidade de disco rígido.


Anote o local onde a atualização de BIOS será salva na unidade de disco rígido. Você terá que acessar esse local quando estiver pronto para instalar a atualização.

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

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

1. Digite `arquivo` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Gerenciador de arquivos**.
2. Selecione a designação da unidade de disco rígido. Normalmente, a designação da unidade de disco rígido é Disco local (C:).
3. Utilizando o caminho da unidade de disco rígido que anotou anteriormente, abra a pasta que contém a atualização.
4. Clique duas vezes no arquivo com a extensão `.exe` (por exemplo, `nomedoarquivo.exe`).

A instalação do BIOS é iniciada.
5. Conclua a instalação seguindo as instruções apresentadas na tela.


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

Alteração da sequência de inicialização utilizando o prompt f9


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

1. Acesse o menu Opções de dispositivo de inicialização:
 - Ligue ou reinicie o computador e, quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f9** para entrar no menu Opções de dispositivo de inicialização.
2. Selecione um dispositivo de inicialização e, em seguida, pressione **enter**.

Configurações do TPM BIOS (somente para determinados produtos)

 **IMPORTANTE:** Antes de ativar a funcionalidade Trusted Platform Module (TPM) do sistema, você deve se certificar de que seu uso previsto da TPM está em conformidade com as políticas, regulamentos e leis relevantes locais, além de obter as aprovações ou licenças, se for o caso. Com relação a quaisquer problemas resultantes do seu uso/operação do TPM que viole o requisito mencionado acima, você deve assumir todas as responsabilidades de forma integral e exclusiva. A HP não assumirá nenhuma responsabilidade relacionada.

O TPM oferece segurança adicional para seu computador. Você pode modificar as configurações do TPM no utilitário de configuração do computador (BIOS).

 **NOTA:** Se você alterar a configuração do TPM para Oculto, o TPM não estará visível no sistema operacional.

Para acessar configurações do TPM no utilitário de configuração do computador:

1. Inicie o utilitário de configuração do computador. Consulte [Início do utilitário de configuração na página 46](#).
2. Selecione **Security** (Segurança), selecione **TPM Embedded Security** (Segurança integrada TPM) e siga as instruções na tela.

Utilização do HP Sure Start (somente em alguns produtos)

Determinados modelos de computadores estão configurados com o HP Sure Start, uma tecnologia que monitora o BIOS do computador para identificar ataques ou corrupção. Se o BIOS for corrompido ou atacado, o HP Sure Start restaura automaticamente o BIOS para seu último estado seguro sem que haja intervenção do usuário.


O HP Sure Start está configurado e já ativado para que a maioria dos usuários possa usar a configuração padrão do HP Sure Start. A configuração padrão pode ser personalizada por usuários avançados.

Para acessar a documentação mais recente sobre o HP Sure Start, acesse <http://www.hp.com/support>. Selecione **Encontrar o seu produto** e siga as instruções na tela.

11 Utilização do HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

O HP PC Hardware Diagnostics é uma Interface de Firmware Extensível Unificada (UEFI) que permite executar testes de diagnóstico para determinar se o hardware do computador está funcionando corretamente. A ferramenta é executada fora do sistema operacional para isolar as falhas de hardware dos problemas que podem ser causados pelo sistema operacional ou outros componentes de software.

Quando o HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) detecta uma falha que requer substituição do hardware, é gerado um código de ID da falha de 24 dígitos. Esse código de ID pode ser então fornecido ao suporte para ajudar a determinar como corrigir o problema.


 **NOTA:** Para iniciar o diagnóstico em um computador conversível, o seu computador deve estar no modo de notebook e você deve usar o teclado conectado.

Para iniciar o HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), siga estas etapas:

1. Ligue ou reinicie o computador e pressione rapidamente **esc**.
2. Pressione **f2**.

O BIOS procurará as ferramentas de diagnóstico em três locais, na seguinte ordem:


- a. Unidade USB conectada

 **NOTA:** Para fazer o download da ferramenta HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) em uma unidade USB, consulte [Download do HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) em um dispositivo USB na página 50](#).


- b. Unidade de disco rígido

- c. BIOS

3. Quando a ferramenta de diagnóstico for aberta, selecione o tipo de teste de diagnóstico que deseja executar e depois siga as instruções na tela.

 **NOTA:** Caso precise interromper um teste de diagnóstico, pressione **esc**.

Download do HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) em um dispositivo USB

 **NOTA:** As instruções de download do HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) são fornecidas apenas em inglês, e você deve usar um computador com Windows para fazer download e criar o ambiente de suporte HP UEFI, porque são oferecidos apenas arquivos .exe.

Há duas opções para baixar o HP PC Hardware Diagnostics em um dispositivo USB.

Baixe a versão mais recente do UEFI

1. Vá para <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. A página inicial do HP PC Hardware Diagnostics é exibida.
2. Na seção HP PC Hardware Diagnostics, clique no link **Download** e selecione **Executar**.

Baixe qualquer versão do UEFI para um produto específico

1. Vá para <http://www.hp.com/support>.
2. Selecione **Obter software e drivers**.
3. Digite o nome ou o número do produto
4. Selecione o seu computador e o seu sistema operacional.
5. Na seção **Diagnóstico**, siga as instruções na tela para selecionar e baixar a versão UEFI desejada.

12 Especificações

Alimentação de entrada

As informações de alimentação nesta seção podem ser úteis se você planeja viajar com o computador para outros países.

O computador opera com alimentação de CC, que pode ser fornecida por uma fonte de alimentação de CA ou CC. A fonte de alimentação de CA deve ser classificada em 100–240 V, 50–60 Hz. Embora o computador possa ser ligado com uma fonte de alimentação de CC independente, ele só deve ser alimentado com um adaptador de CA ou uma fonte de alimentação de CC fornecido e aprovado pela HP para uso com o computador.

O computador pode operar com alimentação de CC dentro das seguintes especificações. As especificações da tensão e corrente do seu computador estão na etiqueta de regulamentação.

Alimentação de entrada	Taxa
Tensão operacional e corrente operacional	19,5 Vcc a 2,31 A – 45 W
	19,5 Vcc a 3,33 A – 65 W



NOTA: Este produto foi criado para sistemas de energia de TI da Noruega com tensão fase a fase não excedente a 240 V rms.

Ambiente operacional

Fator	Sistema métrico	Sistema dos EUA
Temperatura		
Em operação (gravando em disco óptico)	5 °C a 35 °C	41 °F a 95 °F
Fora de operação	-20 °C a 60 °C	-4 °F a 140 °F
Umidade relativa (sem condensação)		
Em operação	10% a 90%	10% a 90%
Fora de operação	5% a 95%	5% a 95%
Altitude máxima (despressurizada)		
Em operação	-15 m a 3.048 m	-50 pés a 10.000 pés
Fora de operação	-15 m a 12.192 m	-50 pés a 40.000 pés

13 Descarga eletrostática

A descarga eletrostática é a liberação de eletricidade estática quando dois objetos entram em contato — por exemplo, o choque que você recebe quando anda sobre um tapete e toca uma maçaneta de metal.

Uma descarga de eletricidade estática proveniente de seus dedos ou de outros condutores eletrostáticos pode danificar componentes eletrônicos.

Para evitar danos ao computador, a uma unidade de disco ou perda de informações, tome as seguintes precauções:


- Se as instruções de remoção ou instalação orientam você a desconectar o computador, primeiro certifique-se que ele esteja adequadamente aterrado.
- Mantenha os componentes em seus recipientes protegidos contra eletrostática até que você esteja pronto para instalá-los.
- Evite tocar em pinos, condutores e circuitos. Manuseie componentes eletrônicos o mínimo possível.
- Use ferramentas não magnéticas.
- Antes de manipular componentes, descarregue a eletricidade estática tocando em uma superfície metálica sem pintura.
- Caso remova um componente, coloque-o em um recipiente protegido contra eletrostática.

14 Acessibilidade

A HP projeta, produz e comercializa produtos e serviços que podem ser usados por todos, inclusive por pessoas com deficiências, seja de modo independente ou com os dispositivos auxiliares apropriados. Para acessar as informações mais recentes sobre acessibilidade da HP, acesse <http://www.hp.com/accessibility>.

Tecnologias auxiliares suportadas

Os produtos HP são compatíveis com uma ampla variedade de tecnologias auxiliares para sistemas operacionais e podem ser configurados para funcionar com tecnologias auxiliares adicionais. Use o recurso de Pesquisa do seu dispositivo para encontrar mais informações sobre os recursos auxiliares.

 **NOTA:** Para obter informações adicionais sobre um produto de tecnologia auxiliar específico, entre em contato com o suporte ao cliente desse produto.

Fale com o suporte

Estamos sempre aperfeiçoando a acessibilidade dos nossos produtos e serviços, e recebemos com prazer as opiniões dos usuários. Se tiver qualquer problema com um produto ou gostaria de nos contar sobre os recursos de acessibilidade que o ajudaram, entre em contato conosco pelo número +1 (888) 259-5707, de segunda a sexta, das 6h às 21h (horário das montanhas na América do Norte). Se tiver deficiência auditiva em qualquer grau e usar TRS/VRS/WebCapTel, e se precisar de suporte técnico ou tiver dúvidas sobre acessibilidade, entre em contato conosco pelo número +1 (877) 656-7058, de segunda a sexta, das 6h às 21h (horário das montanhas na América do Norte).

 **NOTA:** Suporte em inglês apenas.

Índice

A

- aberturas de ventilação, identificação 6
- aberturas de ventilação, identificação das 14
- ação, identificação das teclas 12
- acessibilidade 54
- alimentação
 - bateria 33
 - externa 35
- alimentação, identificação do conector 6
- alimentação de entrada 52
- alimentação externa, uso de 35
- alimentação por bateria 33
- alto-falantes
 - conexão 25
- alto-falantes, identificação 11
- ambiente operacional 52
- antenas de WLAN, identificação das 7, 8
- antenas de WWAN, identificação das 8
- antenas sem fio, identificação das 8
- atualizar programas e drivers 42
- Áudio 26

B

- backup e recuperação 45
- bateria
 - descarregar 34
 - economizar energia 34
 - lacrada de fábrica 35
 - níveis de bateria fraca 34
 - resolver um nível de bateria fraca 35
- bateria lacrada de fábrica 35
- BIOS
 - atualização 47
 - determinação da versão 47
 - download de uma atualização 48
- botão de conexão sem fio 17
- botões
 - alimentação 11

- direito do TouchPad 9
- esquerdo do TouchPad 9

C

- cabo de segurança, identificação do slot 6
- câmera 7, 8
 - utilização 25
- câmera, identificação da 7, 8
- caps lock, identificação da luz 10
- carga da bateria 34
- certificação de dispositivo sem fio, etiqueta 16
- componentes
 - lateral direita 5
 - lateral esquerda 6
 - parte inferior 14
 - parte superior 9
 - tela 7
- conector, alimentação 6
- conector combinado de saída de áudio (fones de ouvido)/entrada de áudio (microfone), identificação do 6
- Conector de alimentação
 - identificação do USB Type-C 5
- conector de rede, identificação 5
- conectores
 - combinado de saída de áudio (fones de ouvido)/entrada de áudio (microfone) 6
 - rede 5
 - RJ-45 (rede) 5
- conexão a uma WLAN 18
- conexão a uma WLAN corporativa 18
- conexão a uma WLAN pública 18
- configurações de energia, utilizar 33
- configurações de som, uso 26
- Configurações TPM 49
- controles de conexão sem fio
 - botão 17
 - sistema operacional 17
- cuidados com o computador 42

D

- descarga eletrostática 53
- desligar 32
- desligar o computador 32
- deslizar com um dedo na tela de toque 23
- DisplayPort
 - identificação da porta USB Tipo C 5
- Dispositivo Bluetooth 17, 19
- dispositivo DisplayPort por USB Type-C, conexão de 26
- dispositivos de alta definição, conexão 28, 31
- Dispositivo WLAN 16
- Dispositivo WWAN 17, 18

E

- esc, identificação da tecla 12
- etiqueta Bluetooth 16
- etiquetas
 - Bluetooth 16
 - certificação de dispositivo sem fio 16
 - manutenção 15
 - número de série 15
 - regulamentação 16
 - WLAN 16
- etiquetas de serviço, localização 15
- etiqueta WLAN 16

F

- fn, identificação da tecla 12
- fones de ouvido, conexão 25

G

- gerenciar energia 32
- gesto de deslizar com dois dedos no TouchPad 22
- gesto de passar três dedos no TouchPad 23
- gesto de toque com dois dedos no TouchPad 22
- gesto de toque com quatro dedos no TouchPad 22

- gestos da tela de toque
 - deslizar com um dedo 23
- Gestos da tela de toque e do TouchPad
 - pinçamento com dois dedos para zoom 21
 - toque 21
- gestos do TouchPad
 - deslize com dois dedos 22
 - deslize com três dedos 23
 - toque com dois dedos 22
 - toque com quatro dedos 22
- GPS 19
- H**
- HDMI, configuração de áudio 29
- headsets, conexão 26
- HP Fast Charge 34
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) utilização 50
- I**
- ícone de Energia, uso 33
- informações regulamentares
 - etiqueta de regulamentação 16
 - etiquetas de certificação de dispositivo sem fio 16
- iniciar suspensão 32
- L**
- leitor de cartão de memória, identificação do 6
- leitor de impressão digital, identificação do 11
- liga/desliga, identificação do botão 11
- limpeza de seu computador 42
- localizar informações
 - hardware 4
 - software 4
- luz da bateria 5
- luz da câmera, identificação da 8
- luz da câmera integrada, identificação da 8
- luz da unidade, identificação da 7
- luz de bloqueio de fn 10
- luz de conexão sem fio 10, 17
- luz de num lock 10
- luzes
 - alimentação 10
 - bateria 5
 - bloqueio de fn 10
 - câmera 8
 - caps lock 10
 - conexão sem fio 10
 - microfone desligado 10
 - num lock 10
 - RJ-45 (rede) 5
 - unidade de disco rígido 7
- luzes de alimentação 10
- luzes do RJ-45 (rede), identificação das 5
- M**
- manutenção
 - atualizar programas e drivers 42
- microfones internos, identificação dos 7, 8
- Miracast 31
- módulo de memória identificação 14
- N**
- nível crítico de bateria fraca 34
- nível de bateria fraca 34
- nome e número do produto, computador 15
- número de série 15
- número de série, computador 15
- P**
- parte inferior 16
- pinçamento com dois dedos para zoom no TouchPad e gesto da tela de toque 21
- porta alimentada USB 2.0, identificação da 6
- porta de monitor externo 27
- porta de monitor externo, usar a 5
- porta do conector de alimentação USB Type-C, identificação da 5
- Porta HDMI
 - conexão 28
- porta HDMI, identificação 5
- portas
 - alimentadas USB 2.0 6
 - conector de alimentação USB Type-C 5
 - DisplayPort 26
 - DisplayPort USB Type-C 5
 - HDMI 5, 28
- Miracast 31
- monitor externo 5, 27
- SuperSpeed USB Tipo C 5
- USB 3.x SuperSpeed 5
- USB Type-C Thunderbolt 26
- VGA 27
- porta USB Tipo C, conexão 26
- porta VGA, conexão da 27
- R**
- Recursos HP 2
- rede sem fio (WLAN)
 - alcance funcional 18
 - conexão 18
 - conexão a uma WLAN corporativa 18
 - conexão a uma WLAN pública 18
- RJ-45 (rede), identificação do conector 5
- S**
- senha de administrador 38
- senha de usuário 38
- senhas
 - administrador 38
 - administrador do BIOS 38
 - usuário 38
- sistema não responde 32
- slots
 - cabo de segurança 6
- software
 - antivírus 41
 - firewall 41
 - software antivírus 41
 - software de firewall 41
 - suporte a USB legado 46
 - suporte de herança, USB 46
 - supressão do som do microfone, identificação da luz 10
 - supressão do som do microfone, identificação da tecla 13
- Sure Start
 - utilização 49
- Suspender
 - início 32
- Suspensão
 - início 32
 - saída 32
- T**
- tecla de conexão sem fio 17

- tecla de modo avião 17
- teclado e mouse opcionais
 - utilização 24
- teclado numérico
 - incorporado 12
- teclado numérico incorporado,
 - identificação 12
- teclas
 - aplicativo do Windows 12
 - esc 12
 - fn 12
 - Tecla Windows 12
- teclas de ação
 - utilização 13
- teclas de acesso
 - microfone sem áudio 13
- teclas especiais, usar as 12
- toque no TouchPad e na tela de toque 21
- TouchPad
 - botões 9
 - utilização 21
- transportar o computador 43

U

- unidade de disco rígido, identificação da 14
- usar o TouchPad 21
- USB 3.x, identificação da porta SuperSpeed 5
- USB Tipo C, identificação da porta SuperSpeed 5
- Uso das configurações de som 26
- uso de alimentação externa 35
- Uso do ícone de Energia 33
- utilitário de configuração
 - BIOS administrator password (Senha de administrador do BIOS) 38
 - navegação e seleção 46
 - restauração das configurações de fábrica 47
- utilizar configurações de energia 33
- Utilizar o teclado e o mouse opcionais 24

V

- viagem com o computador 16
- viajar com o computador 43
- vídeo 26

W

- Windows, identificação da tecla 12
- Windows, identificação da tecla de aplicativo 12

Z

- zona do TouchPad
 - identificação 9