

Guia do Usuário

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

AMD é uma marca comercial da Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth é uma marca comercial de seu proprietário e é utilizada sob licença pela HP Inc. Intel é uma marca comercial da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Microsoft e Windows são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas 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.

Segunda edição: outubro de 2016

Primeira edição: setembro de 2016

Número de peça: 902332-202

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 ou guias do usuário mais recentes para o seu produto, acesse <http://www.hp.com/support>. Selecione **Encontre seu produto** e siga as instruções na tela.

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 60950-1 (International Standard for Safety of Information Technology Equipment – Padrão Internacional de Segurança de Equipamentos de Tecnologia da Informação).

Conteúdo

1 Bem-vindo	1
Localização de informações	2
2 Componentes	4
Localização de hardware	4
Localização de software	4
Lateral direita	4
Lateral esquerda	6
Tela	7
Parte superior	8
TouchPad	8
Luzes	9
Botões, alto-falantes e leitor de impressão digital	10
Teclas	12
Utilização das teclas de acesso rápido	14
Parte inferior	15
Parte frontal	16
Parte posterior	17
Etiquetas	17
Inserção de um cartão SIM (somente em determinados produtos)	18
3 Conexões de rede	20
Conexão a uma rede sem fio	20
Utilização dos controles de conexão sem fio	20
Botão de conexão sem fio	20
Controles do sistema operacional	20
Conexão a uma WLAN	21
Utilização do HP Mobile Broadband (somente em determinados produtos)	21
Utilização do HP Mobile Connect Pro (somente em determinados produtos)	22
Utilização do GPS (somente em determinados produtos)*	22
Utilização de dispositivos sem fio Bluetooth (somente em determinados produtos)	22
Conexão de dispositivos Bluetooth	22
Conexão a uma rede com fio	23
Conexão a uma rede local (LAN) (somente em determinados produtos)	23

4 Navegação na tela	24
Use o TouchPad e gestos de toque na tela	24
Toque	24
Pinçamento com dois dedos para zoom	24
Rolagem com dois dedos (somente no TouchPad)	25
Toque com dois dedos (somente no TouchPad)	25
Toque com quatro dedos (somente no TouchPad)	25
Passar três dedos (somente no TouchPad)	26
Deslizamento com um dedo (somente na tela de toque)	26
Utilização do teclado e do mouse opcional	27
Utilização do teclado numérico integrado (somente em determinados produtos)	27
5 Recursos de entretenimento	28
Utilização de uma webcam (somente em determinados produtos)	28
Utilização do áudio	28
Conexão de alto-falantes	28
Conexão de fones de ouvido	28
Conexão de headsets	29
Uso das configurações de som	29
Utilização de vídeo	29
Conexão de dispositivos de vídeo utilizando um cabo VGA (somente em determinados produtos)	30
DisplayPort de modo duplo	30
Detecção e conexão de vários monitores com fio utilizando o MultiStream Transport	31
Conectar monitores a computadores com placas de vídeo AMD (com um hub opcional)	32
Conectar monitores a computadores com placas de vídeo Intel (com um hub opcional)	32
Conectar monitores a computadores com placas de vídeo Intel (com um hub integrado)	33
Detecção e conexão para monitores sem fio compatíveis com Miracast (somente em determinados produtos)	33
6 Gerenciamento de energia	34
Desligamento do computador	34
Utilização do HP Fast Charge (somente em determinados produtos)	34
Configuração de opções de energia	35
Utilização dos estados de economia de energia	35
Início e saída da suspensão	35
Ativação e saída da hibernação iniciada pelo usuário (somente em determinados produtos)	35

Usando o medidor de energia e as configurações de energia	36
Configuração da senha de proteção ao despertar	36
Utilização de alimentação por bateria	37
Localização de informações adicionais sobre a bateria	37
Utilização do HP Battery Check	37
Exibição da carga restante na bateria	38
Maximização do tempo de descarga da bateria	38
Gerenciamento de bateria fraca	38
Identificação de níveis de bateria fraca	38
Solução de uma condição de bateria fraca	39
Economia de energia da bateria	39
Descarte de uma bateria	39
Substituição de uma bateria	39
Utilização de fonte de alimentação de CA externa	40
7 Security (Segurança)	41
Proteção do computador	41
Utilização de senhas	42
Definição de senhas no Windows	42
Definição de senhas no utilitário de configuração	42
Gerenciamento de uma senha de administrador do BIOS	43
Inserção de uma senha de administrador do BIOS	45
Utilização das opções de segurança do DriveLock	45
Selecionar DriveLock automático (somente em determinados produtos)	45
Ativação do DriveLock automático	45
Desativação do DriveLock automático	46
Inserção de uma senha do DriveLock Automático	47
Seleção de DriveLock manual	47
Definição de uma senha mestre do DriveLock	48
Ativação do DriveLock e definição de uma senha de usuário do DriveLock	48
Desativação do DriveLock	49
Inserção de uma senha do DriveLock	49
Alteração de uma senha do DriveLock	50
Utilização do Windows Hello (somente em determinados produtos)	50
Utilização de software antivírus	50
Utilização de software de firewall	51
Instalação das atualizações de software	51
Utilização do HP Client Security (somente em determinados produtos)	51
Utilização do HP Touchpoint Manager (somente em determinados produtos)	52
Utilização de um cabo de segurança opcional (somente em determinados produtos)	52
Utilização de um leitor de impressão digital (somente em determinados produtos)	52

Localização do leitor de impressão digital	52
8 Manutenção	53
Aprimorar o desempenho	53
Utilizar o Desfragmentador de disco	53
Utilizar a Limpeza de Disco	53
Utilizar o HP 3D DriveGuard (somente em determinados produtos)	53
Identificar o status do HP 3D DriveGuard	54
Atualizar programas e drivers	54
Limpar o computador	54
Procedimentos de limpeza	55
Limpar a tela	55
Limpar as laterais ou a tampa	55
Limpar TouchPad, teclado ou mouse (somente em determinados produtos)	55
Viajar ou transportar o seu computador	55
9 Backup e recuperação	57
Criar mídia de recuperação e backups	57
Criar mídia de recuperação HP (somente em determinados produtos)	57
Utilizar as ferramentas do Windows	59
Backup e recuperação	59
Recuperar utilizando o Gerenciador de Recuperação HP	59
O que você precisa saber antes de começar	60
Utilizar a partição de recuperação HP (somente em determinados produtos)	60
Utilizar a mídia de recuperação da HP para recuperar	61
Alterar a sequência de inicialização do computador	61
Remover a partição de recuperação HP (somente em determinados produtos)	62
10 Utilitário de configuração do computador (BIOS), TPM e HP Sure Start	63
Uso do utilitário de configuração	63
Início do utilitário de configuração	63
Navegação e seleção no utilitário de configuração	63
Restauração das configurações de fábrica no utilitário de configuração	64
Atualização do BIOS	64
Determinação da versão do BIOS	64
Download de uma atualização do BIOS	65
Alteração da sequência de inicialização utilizando o prompt f9	66
Configurações do TPM BIOS (somente em determinados produtos)	66
Utilização do HP Sure Start (somente em determinados produtos)	66

11 Utilização do HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	67
Download do HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) em um dispositivo USB	67
12 Especificações	69
Alimentação de entrada	69
Ambiente operacional	69
13 Descarga eletrostática	70
14 Acessibilidade	71
Tecnologias auxiliares suportadas	71
Fale com o suporte	71
Índice	72

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 de modo que seja possível se conectar à Internet. Para obter mais informações, consulte [Conexões de rede na página 20](#).
- **Atualize seu software antivírus:** proteja seu computador contra danos causados por vírus. O software vem pré-instalado no computador. Para obter mais informações, consulte [Utilização de software antivírus na página 50](#).
- **Conheça seu computador:** saiba mais sobre os recursos do computador. Consulte [Componentes na página 4](#) e [Navegação na tela na página 24](#) para obter informações adicionais.
- **Localize software instalado:** acesse uma lista de produtos de software pré-instalados no computador. Selecione o botão **Iniciar**, selecione **Todos os aplicativos** (necessário em determinados produtos).
– ou –
Clique com o botão direito no botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Programas e recursos**.
- Faça backup da sua unidade de disco rígido criando discos de recuperação ou uma unidade flash de recuperação. Consulte [Backup e recuperação na página 57](#).

Localização de informações

Para localizar recursos que forneçam 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 Todos os aplicativos (necessário em determinados produtos), 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 determinados 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 Todos os aplicativos (necessário em determinados produtos), 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 determinados 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 Todos os aplicativos (necessário em determinados produtos), 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 determinados produtos),	

Recurso	Conteúdo
selecione HP e, em seguida, selecione Documentação HP .	
– ou –	
▲ Vá para http://www.hp.com/go/orderdocuments .	
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

Localização de hardware

Para saber qual hardware está instalado em seu computador:

- ▲ Digite `gerenciador de dispositivos` na caixa de pesquisa 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 determinados produtos).

Localização de software

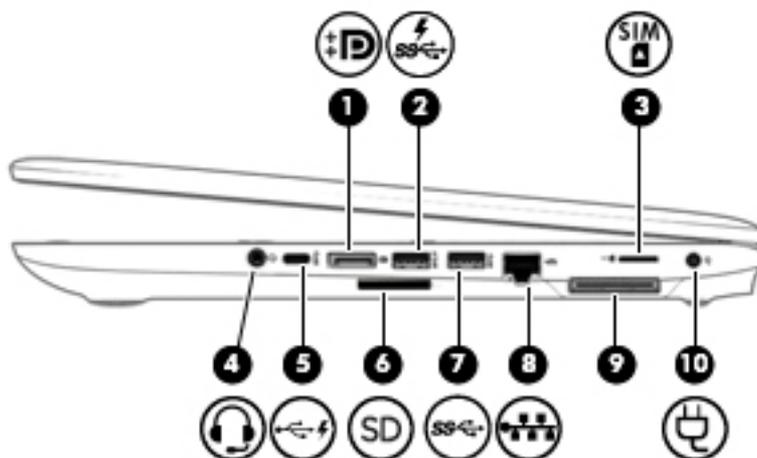
Para saber qual software está instalado no computador:

- ▲ Selecione o botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Todos os aplicativos**.

– ou –

Clique com o botão direito no botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Programas e recursos**.

Lateral direita

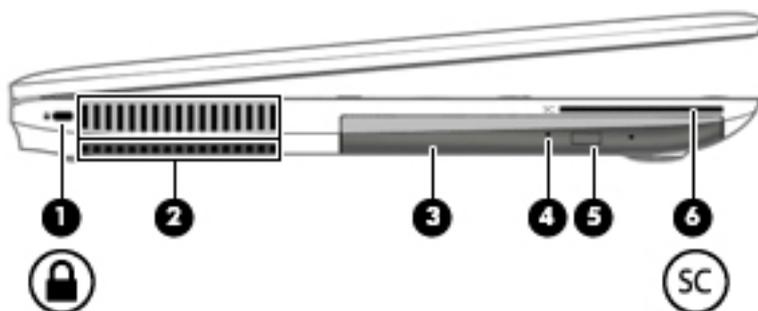


Componente	Descrição
(1) 	DisplayPort de modo duplo Conecta um dispositivo de exibição digital opcional, como um monitor ou projetor de alto desempenho.
(2) 	Porta de carregamento USB 3.x Com o computador ligado, conecta e carrega um dispositivo USB, como um telefone celular, câmera, registro de atividade ou smartwatch e permite transferir dados em alta velocidade.

Componente	Descrição
(3)  Slot para cartão micro SIM (somente em determinados produtos)	Admite um micro módulo de identificação de assinante (micro SIM) sem fio.
(4)  Conector combinado de saída de áudio (fone de ouvido)/entrada de áudio (microfone)	<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.</p> <p>AVISO! Para reduzir o risco de danos pessoais, 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 este guia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Digite <code>support</code> na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo HP Support Assistant. <p>– ou –</p> <p>Clique no ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Selecione My PC, selecione a guia Especificações e, em seguida, selecione Guias do usuário. <p>NOTA: Quando o cabo de um dispositivo é inserido no conector, os alto-falantes do computador são desativados.</p>
(5)  Porta de carregamento USB Tipo C	<p>Com o computador ligado, conecta e carrega um dispositivo USB que possua um conector Tipo C, como um telefone celular, câmera, registro de atividade ou smartwatch e permite transferir dados.</p>
(6) Leitor de cartão de memória	<p>Lê cartões de memória opcionais que armazenam, gerenciam, compartilham ou acessam informações.</p> <p>Para inserir um cartão:</p> <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.
(7)  Porta USB 3.x	<p>Conecta um dispositivo USB, como um telefone celular, câmera, registro de atividade ou smartwatch e permite transferir dados.</p>
(8)  Luzes de status/conector RJ-45 (rede)	<p>Conecta um cabo de rede.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde (direita): A rede está conectada. • Âmbar (esquerda): Está ocorrendo atividade na rede.

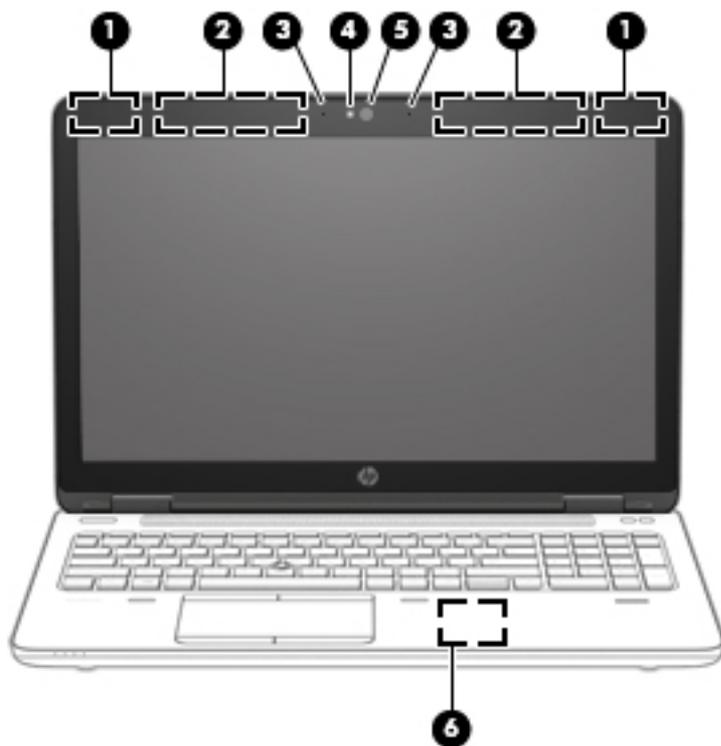
Componente		Descrição
(9)		Porta de acoplamento
(10)		Conector de alimentação

Lateral esquerda



Componente		Descrição
(1)		Slot para cabo de segurança
		Conecta um cabo de segurança opcional ao computador.
		NOTA: O cabo de segurança é projetado para agir como um impedimento, mas pode não evitar que o computador seja mal utilizado ou roubado.
(2)		Abertura de ventilação
		Possibilita o fluxo de ar para resfriar os componentes internos.
		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.
(3)		Unidade óptica (somente em determinados produtos)
		Dependendo do modelo do computador, lê um disco óptico ou lê e grava em disco óptico.
(4)		Luz da unidade óptica (somente em determinados produtos)
		Acesa: A unidade óptica está em uso.
		Apagada: A unidade óptica não está em uso.
(5)		Botão de ejeção da unidade óptica (somente em determinados produtos)
		Libera a bandeja de disco da unidade óptica.
(6)		Leitor de smart card (dependendo da configuração)
		Admite smart cards opcionais.

Tela



Componente	Descrição
(1) Antenas de WLAN*	Enviam e recebem sinais de dispositivos sem fio para comunicação com redes locais sem fio (WLANs).
(2) Antenas de WWAN*	Enviam e recebem sinais de dispositivos sem fio para comunicação com redes de longa distância sem fio (WWANs).
(3) Microfones internos	Gravam som.
(4) Luz da webcam (somente em determinados produtos)	Acesa: A webcam está em uso.
(5) Webcam (somente em determinados produtos)	Grava vídeo e captura fotografias. Alguns modelos permitem que você faça videoconferências e converse on-line, utilizando streaming de vídeo. Para usar a webcam: ▲ Digite <i>câmera</i> na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione a Câmera .
(6) Área de toque de Comunicação por Campo de Proximidade (NFC)* (somente em determinados produtos)	Toque em outro dispositivo compatível com NFC na área de toque NFC para transferir arquivos.

*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.

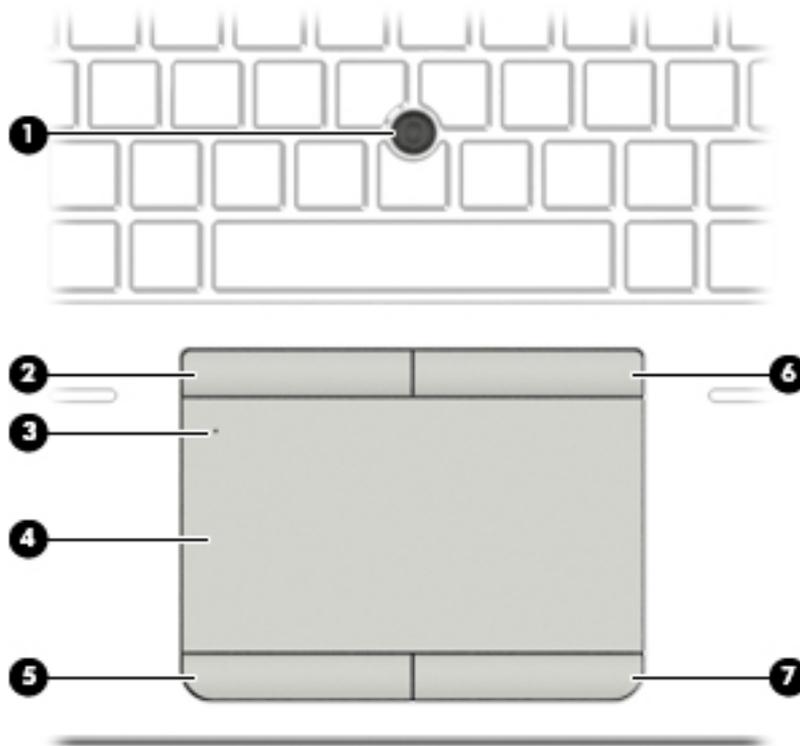
Para acessar este guia:

1. Digite `support` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.

Componente	Descrição
– ou –	
Clique no ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.	
2. Selecione My PC , selecione a guia Especificações e, em seguida, selecione Guias do usuário .	

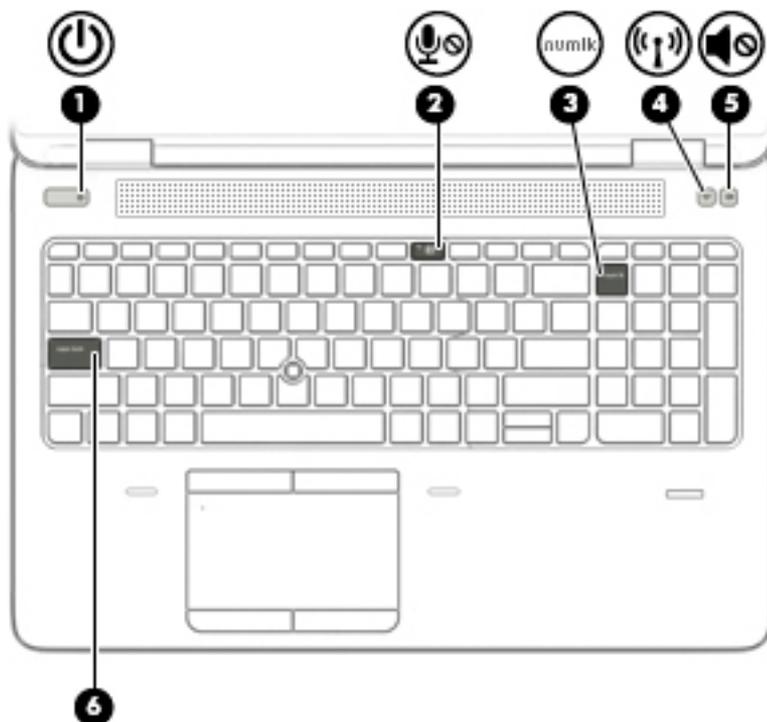
Parte superior

TouchPad



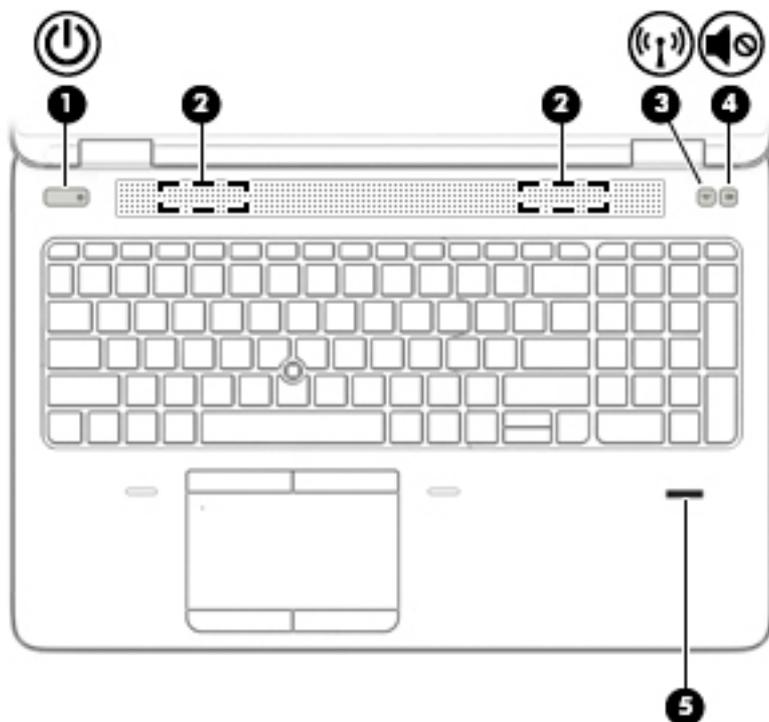
Componente	Descrição	
(1)	Bastão apontador (somente em determinados produtos)	Move o cursor e seleciona ou ativa itens na tela.
(2)	Botão esquerdo do bastão apontador (somente em determinados produtos)	Funciona como o botão esquerdo de um mouse externo.
(3)	Luz do TouchPad	<ul style="list-style-type: none"> • Acesa: O TouchPad está desativado. • Apagada: O TouchPad está ativado.
(4)	Zona do TouchPad	Lê os gestos de seu dedo para mover o ponteiro ou ativar itens na tela.
(5)	Botão esquerdo do TouchPad	Funciona como o botão esquerdo de um mouse externo.
(6)	Botão direito do bastão apontador (somente em determinados produtos)	Funciona como o botão direito de um mouse externo.
(7)	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 ou em hibernação. A hibernação é um modo de economia de energia que usa o mínimo de energia.
(2)  Luz de microfone sem som	<ul style="list-style-type: none">• Âmbar: O microfone está desligado.• Desligada: O microfone está ligado.
(3) Luz de num lock	Acesa: A função Num Lock está ativada.
(4)  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.
(5)  Luz de supressão do som	<ul style="list-style-type: none">• Âmbar: O som do computador está desativado.• Branca: O som do computador está ativado.
(6) Luz de caps lock	Ligada: O caps lock está ativado e muda a capitalização de todas as letras para maiúscula.

Botões, alto-falantes e leitor de impressão digital

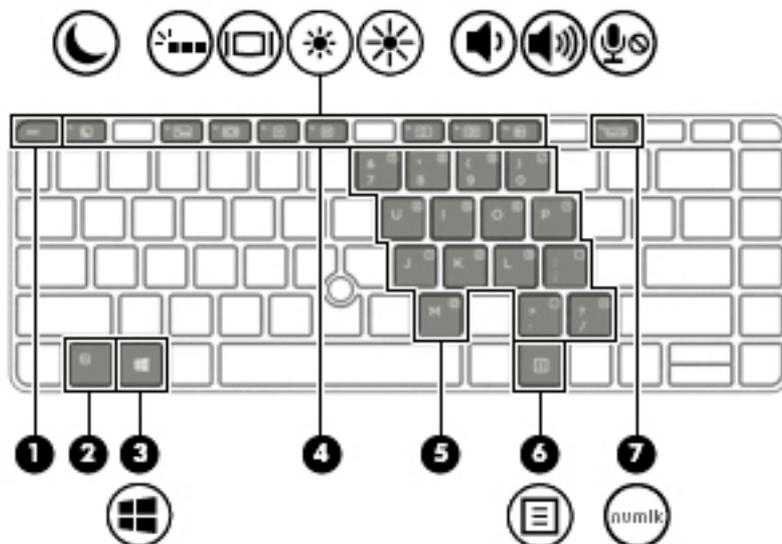


Componente	Descrição
(1)  Botão Liga/Desliga	<ul style="list-style-type: none">• Quando o computador estiver desligado, pressione o botão para ligá-lo.• Quando o computador estiver ligado, pressione o botão brevemente para iniciar a suspensão.• Quando o computador estiver no estado de suspensão, pressione brevemente o botão para sair da suspensão.• Quando o computador estiver na hibernação, pressione brevemente o botão para sair da hibernação. <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>▲ Digite <code>opções de energia</code> na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione Opções de Energia.</p> <p>– ou –</p> <p>Clique com o botão direito no ícone Medidor de energia  e selecione Opções de Energia.</p>
(2) Alto-falantes	Reproduzem som.

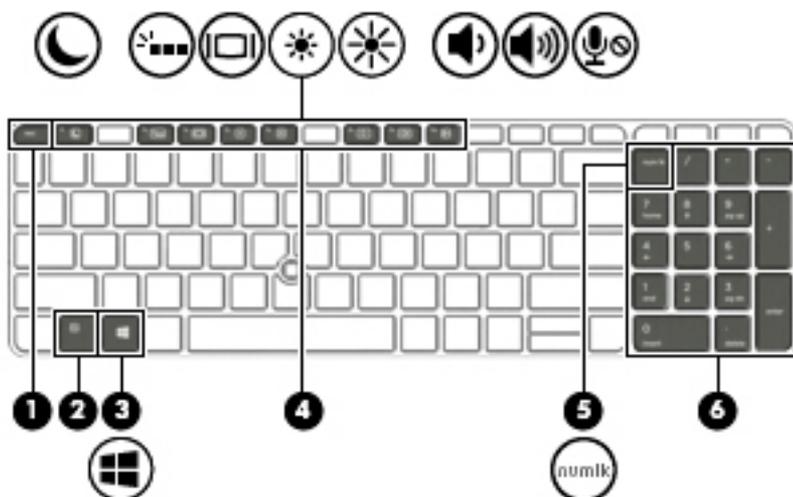
Componente	Descrição
(3)  Botão de conexão sem fio	Liga ou desliga o recurso de conexão sem fio, mas não estabelece uma conexão sem fio. É preciso configurar uma rede sem fio para poder estabelecer uma conexão sem fio.
(4)  Botão de sem áudio	Desativa e ativa novamente o som do alto-falante.
(5) Leitor de impressão digital (somente em determinados produtos)	Permite efetuar login no Windows® utilizando uma impressão digital em vez de uma senha.

Teclas

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



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>	Executa funções do sistema utilizadas com frequência quando pressionada em combinação com uma tecla de função, a tecla <code>num lk</code> , a tecla <code>esc</code> ou outras teclas. Consulte Utilização das teclas de acesso rápido na página 14
(3)  Tecla Windows	Abre o menu Iniciar . NOTA: Pressionar a tecla Windows novamente fechará o menu Iniciar .
(4) Teclas de função	Executam funções do sistema utilizadas com frequência quando pressionadas em combinação com a tecla <code>fn</code> . Consulte Utilização das teclas de acesso rápido na página 14 .
(5) Teclado numérico incorporado	Um teclado numérico sobreposto às teclas do teclado alfabético que permite adicionar, subtrair e executar outras tarefas numéricas. Quando <code>fn + num lk</code> for pressionado, o teclado poderá 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>	Ativa e desativa o teclado numérico incorporado.



Componente	Descrição
(1) Tecla esc	Exibe informações do sistema quando pressionada em conjunto com a tecla fn .
(2) Tecla fn	Executa funções do sistema utilizadas com frequência quando pressionada em combinação com uma tecla de função, a tecla num lk , a tecla esc ou outras teclas. Consulte Utilização das teclas de acesso rápido na página 14
(3)  Tecla Windows	Abre o menu Iniciar . NOTA: Pressionar a tecla Windows novamente fechará o menu Iniciar .
(4) Teclas de função	Executam funções do sistema utilizadas com frequência quando pressionadas em combinação com a tecla fn . Consulte Utilização das teclas de acesso rápido na página 14 .
(5) Tecla num lk	Alterna entre as funções de navegação e numéricas do teclado numérico integrado.
(6) Teclado numérico integrado	Um teclado numérico separado à direita do teclado alfabético que permite adicionar, subtrair e executar outras tarefas numéricas. Quando o num lk estiver ativado, o teclado numérico integrado poderá ser utilizado como um teclado numérico externo.

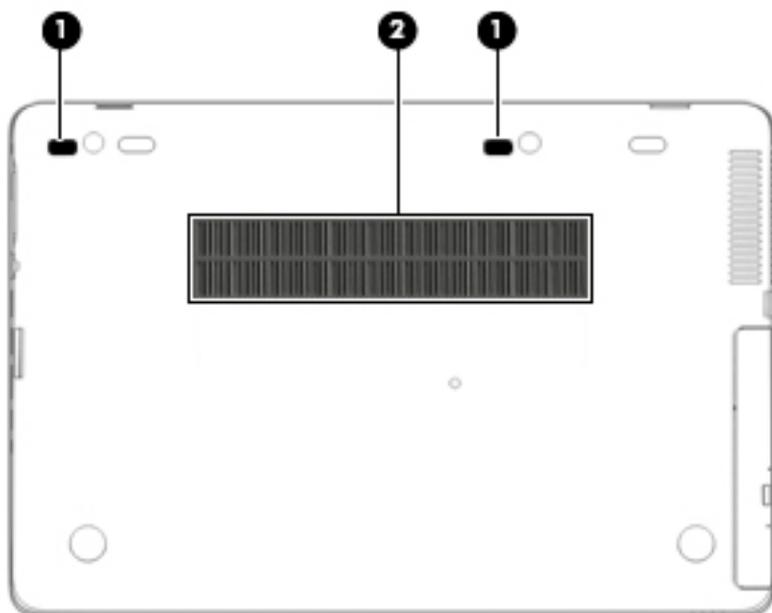
Utilização das teclas de acesso rápido

Para usar uma tecla de acesso:

- ▲ Pressione a tecla **fn** e, em seguida, pressione uma das teclas listadas na tabela a seguir.

Pressionar fn +tecla função	Descrição
	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.
	Liga ou desliga a luz auxiliar do teclado. NOTA: Para economizar bateria, desligue esse recurso.
	Altera a imagem da tela entre os dispositivos de exibição conectados ao sistema. Por exemplo, se houver um monitor externo conectado ao computador, pressionar essa tecla repetidamente alternará a imagem entre a tela do computador, o monitor externo e uma exibição simultânea no computador e 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.
	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.

Parte inferior



Componente		Descrição
(1)	Orifícios do suporte da estação de acoplamento	Oferece suporte para uma estação de acoplamento opcional.
(2)	Abertura de ventilação	Permite o fluxo de ar para resfriar os componentes internos. NOTA: O ventilador do computador é ligado automaticamente para resfriar os componentes internos e impedir o superaquecimento. É normal que o ventilador interno desligue e ligue alternadamente durante as operações de rotina.

Parte frontal



Componente	Descrição
(1) 	<p>Luz de conexão sem fio</p> <p>Ligada: Um dispositivo sem fio integrado, como um dispositivo de rede local sem fio (WLAN) e/ou um dispositivo Bluetooth® e/ou um dispositivo WWAN, está ligado.</p> <p>NOTA: Em alguns modelos, a luz de conexão sem fio fica âmbar quando todos os dispositivos sem fio estão desligados.</p>
(2) 	<p>Luz de alimentação</p> <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 ou em hibernação. A hibernação é um modo de economia de energia que usa o mínimo de energia.
(3) 	<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%.• Desligada: 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.• Desligada: A bateria não está carregando.
(4) 	<p>Luz da unidade</p> <ul style="list-style-type: none">• Branca intermitente: A unidade de disco rígido está sendo acessada.• Âmbar: O software HP 3D DriveGuard estacionou temporariamente a unidade de disco rígido. <p>NOTA: Para obter mais informações sobre o HP 3D DriveGuard, consulte Utilizar o HP 3D DriveGuard (somente em determinados produtos) na página 53.</p>

Parte posterior



Componente	Descrição
(1) 	Porta de monitor externo Conecta um projetor ou monitor VGA externo.
(2) 	Porta serial (somente em determinados produtos) Conecta um dispositivo opcional, como um modem serial, mouse ou impressora.

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 viagem internacional.

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

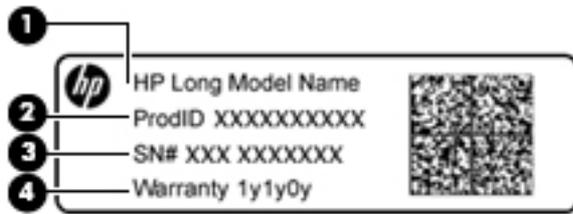
- Etiqueta de manutenção—Fornece informações importantes para identificar o seu computador. Quando entrar em contato com o suporte, provavelmente será solicitado o número de série e, possivelmente, o número do produto ou o número do modelo. Localize esses números antes de entrar em contato com o suporte.

Sua etiqueta de manutenção será parecida com um dos exemplos mostrado 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 determinados produtos) |



Componente

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

- Etiqueta de regulamentação—Fornece informações regulamentares sobre o computador.
- Etiqueta de certificação de dispositivo sem fio—Fornece informações sobre dispositivos sem fio opcionais e as marcas aprovadas por alguns países ou regiões nos quais os dispositivos foram aprovados para uso.

Inserção de um cartão SIM (somente em determinados produtos)

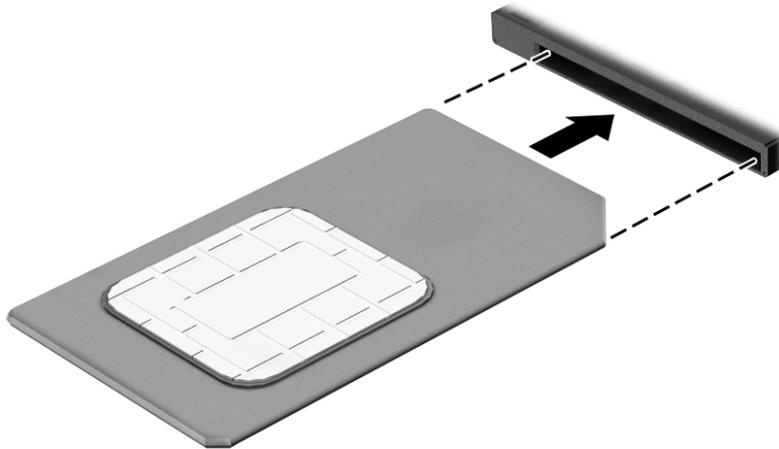
⚠ CUIDADO: Para evitar danos aos conectores, use mínima força ao inserir um cartão SIM.

Para inserir um cartão SIM, siga estas etapas:

1. Desligue o computador usando o comando Desligar.
2. Feche a tela.
3. Desconecte todos os dispositivos externos conectados ao computador.
4. Desconecte o cabo de alimentação da tomada de CA.

5. Insira o cartão SIM no slot para cartão SIM e, em seguida, empurre-o até ficar encaixado firmemente.

 **NOTA:** O cartão SIM do seu computador pode ter aparência ligeiramente diferente da ilustração desta seção.



Para remover um cartão SIM, pressione o cartão SIM e remova-o do slot.

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 determinados 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 pessoal (PAN) para conectar a outros dispositivos com Bluetooth, como computadores, telefones, impressoras, headsets, alto-falantes e câmeras. Em uma PAN, cada dispositivo se comunica diretamente com os outros, e os dispositivos devem estar relativamente próximos—geralmente a 10 m de distância um do outro.

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 Redes 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 determinados 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.

 **NOTA:** Se o HP Mobile Connect estiver incluído em seu computador, as instruções nesta seção não se aplicam. Consulte [Utilização do HP Mobile Connect Pro \(somente em determinados produtos\) na página 22](#).

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 essas 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.

Utilização do HP Mobile Connect Pro (somente em determinados produtos)

O HP Mobile Connect Pro é um serviço de banda larga móvel e pré-pago que oferece uma conexão de banda larga móvel econômica, segura, simples e flexível para seu computador. Para utilizar o HP Mobile Connect Pro, o seu computador deve ter um cartão SIM e o aplicativo HP Mobile Connect. Para obter mais informações sobre o HP Mobile Connect Pro e onde ele está disponível, vá para <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

Utilização do GPS (somente em determinados 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 determinados 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:

- Computadores (desktop, notebook)
- Telefones (celular, sem fio, smartphone)
- Dispositivos de imagem (impressora, câmera)
- 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 um 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 determinados produtos)

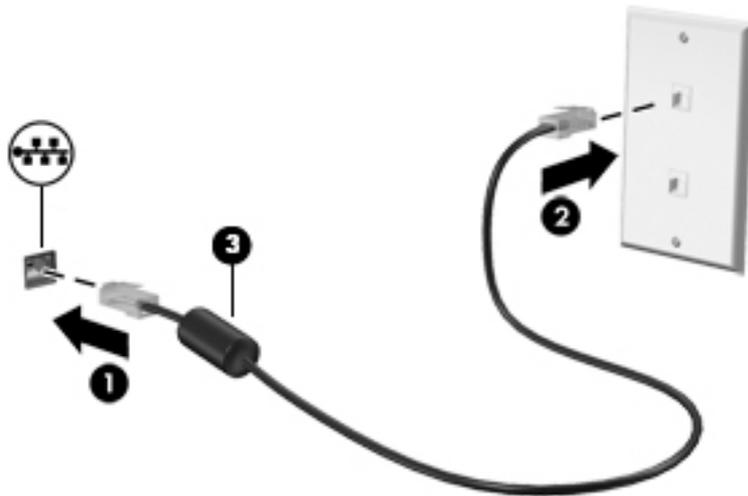
Utilize uma conexão LAN se quiser conectar o computador diretamente a um roteador na sua casa (em vez de trabalhar com uma conexão sem fio) ou a uma rede existente em seu escritório.

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 na tela do computador das seguintes maneiras:

- Use gestos de toque diretamente na tela do computador (somente em determinados produtos)
- Use gestos de toque no TouchPad
- Use teclado e mouse opcional (o mouse é comprado separadamente)
- Use o bastão apontador (somente em determinados produtos)

Use 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 forma como usaria os botões correspondentes de um mouse externo. Para navegar por uma tela de toque (somente em determinados produtos), toque-a usando os gestos descritos nesse 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 determinados 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 na 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.

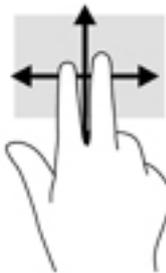
- Para diminuir o zoom, coloque dois dedos afastados na zona de TouchPad ou na tela de toque e, em seguida, aproxime-os.
- Para aumentar o zoom, coloque dois dedos juntos na zona de TouchPad ou na tela de toque e, em seguida, afaste-os.



Rolagem com dois dedos (somente no TouchPad)

Use a rolagem 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.



Passar três dedos (somente no TouchPad)

Use o gesto de passar três dedos para exibir janelas abertas e para alternar entre as janelas abertas e a área de trabalho.

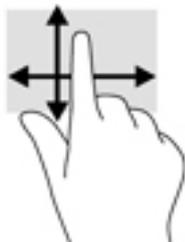
- Passe três dedos na direção oposta a você para ver todas as janelas abertas.
- Passe três dedos na sua direção para exibir a área de trabalho.
- Passe três dedos para a esquerda ou para a direita para alternar entre as janelas abertas.



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.



Utilização do teclado e do mouse opcional

O teclado e o mouse opcional permitem digitar, selecionar itens, rolar a tela e realizar as mesmas funções dos gestos de toque. O teclado também permite usar as combinações de teclas para executar funções específicas.



NOTA: Dependendo do país ou da região, o teclado pode ter teclas e funções diferentes daquelas mencionadas nesta seção.

Utilização do teclado numérico integrado (somente em determinados produtos)

O computador possui um teclado numérico integrado e também suporta um teclado numérico externo opcional ou um teclado externo opcional que inclua um teclado numérico. Para obter mais informações sobre o teclado numérico integrado, consulte [Teclas na página 12](#).

Componente	Descrição
Tecla num lk	Controla a função do teclado numérico integrado. Pressione a tecla para alternar entre a função numérica padrão encontrada em um teclado externo (essa função é ativada na fábrica) e a função de navegação (indicada pelas setas de direção nas teclas). NOTA: A função do teclado numérico que está ativa quando o computador é desligado será a mesma que estará ativa quando o computador for ligado novamente.
Teclado numérico integrado	Configurado de fábrica para funcionar como um teclado numérico externo. Para alternar entre essa função numérica e a função de navegação (indicada pelas setas de direção nas teclas), pressione a tecla num lk .

5 Recursos de entretenimento

Use seu computador HP para negócios ou diversão, para reunir-se com outras pessoas usando a webcam, mixe áudio e vídeo ou conecte dispositivos externos como um projetor, monitor, TV ou alto-falantes. Consulte [Componentes na página 4](#) para localizar os recursos de áudio, vídeo e câmera em seu computador.

Utilização de uma webcam (somente em determinados produtos)

Seu computador tem uma webcam (câmera integrada) que registra vídeo e captura fotografias. 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 (incluindo rádio) da web, gravar áudio ou mixar áudio e vídeo para criar material multimídia. Você também pode reproduzir CDs de música no computador (em determinados modelos) ou conectar uma unidade óptica externa para reproduzir CDs. Para melhorar sua experiência de áudio, 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. Antes de conectar os alto-falantes, diminua o volume.

Conexão de fones de ouvido

-  **AVISO!** Para reduzir o risco de lesões, 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 este documento:

1. Digite *support* na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.

– ou –

Clique no ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.

2. Selecione **My PC**, selecione a guia **Especificações** e, em seguida, selecione **Guias do usuário**.

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 as *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais*.

Para acessar este documento:

1. Digite `support` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.

– ou –

Clique no ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.

2. Selecione **My PC**, selecione a guia **Especificações** e, em seguida, selecione **Guias do usuário**.

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**.

– ou –

Clique com o botão direito no botão **Iniciar**, 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, Beats audio ou de outro fornecedor. Como resultado, o computador pode incluir os 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.

– ou –

Clique com o botão direito no botão **Iniciar**, 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.

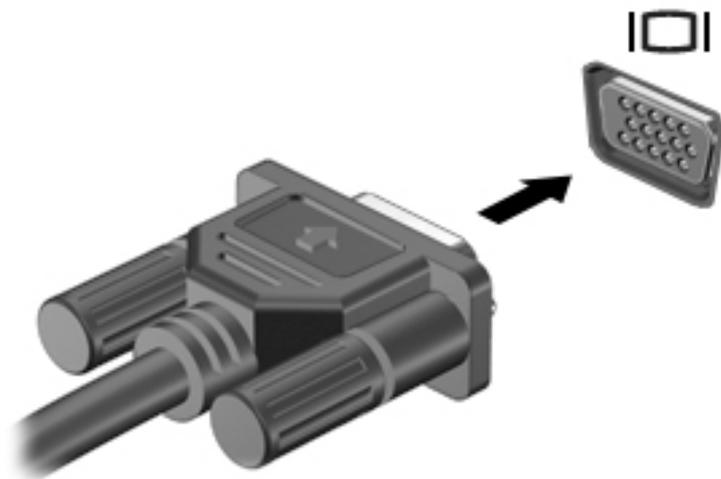
Para obter informações sobre como usar os recursos de vídeo, consulte o HP Support Assistant.

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

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

Para ver a imagem da tela do computador em um monitor VGA 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 **fn+f4** para alternar a imagem da tela 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 **fn+f4** é pressionada.

 **NOTA:** Para obter melhores resultados, especialmente se você escolher a opção "Estender", aumente a resolução da tela do dispositivo externo, como segue. Digite `panel de controle` na caixa de pesquisa da barra de tarefas, selecione **Painel de controle**, selecione **Aparência e Personalização**. Em **Vídeo**, selecione **Ajustar resolução**.

DisplayPort de modo duplo

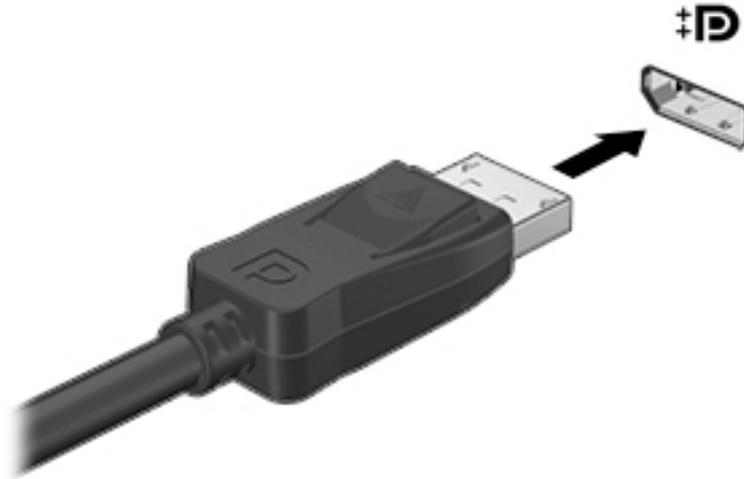
A Dual-Mode DisplayPort conecta o computador a um dispositivo de vídeo ou áudio opcional, como uma televisão de alta definição ou a qualquer componente digital ou de áudio compatível. O DisplayPort Dual-Mode oferece desempenho superior à porta de monitor externo VGA e aprimora a conectividade digital.

 **NOTA:** Para transmitir sinais de vídeo e/ou áudio através da Dual-Mode DisplayPort, é necessário um cabo Dual-Mode DisplayPort (adquirido separadamente).

 **NOTA:** Um dispositivo Dual-Mode DisplayPort pode ser conectado à porta Dual-Mode DisplayPort do computador. As informações exibidas na tela do computador podem ser exibidas simultaneamente no dispositivo Dual-Mode DisplayPort.

Para conectar um dispositivo de vídeo ou áudio na porta Dual-Mode DisplayPort:

1. Conecte a extremidade do cabo Dual-Mode DisplayPort na porta Dual-Mode DisplayPort do computador.



2. Conecte a outra extremidade do cabo ao dispositivo de vídeo digital.
3. Pressione **fn+f4** para alternar a imagem da 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 **fn+f4** é pressionada.

 **NOTA:** Para obter melhores resultados, especialmente se você escolher a opção "Estender", aumente a resolução da tela do dispositivo externo, como segue. Digite **painel de controle** na caixa de pesquisa da barra de tarefas, selecione **Painel de controle**, selecione **Aparência e Personalização**. Em **Vídeo**, selecione **Ajustar resolução**.

 **NOTA:** Para remover o cabo do dispositivo, pressione o botão de liberação do conector para desconectá-lo do computador.

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 DisplayPorts no computador e também à porta VGA ou DisplayPorts em um hub ou estação de acoplamento externa. Você pode conectar de diversas maneiras, 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 AMD (com um hub opcional)

 **NOTA:** Com um controlador gráfico AMD e um hub opcional, é possível conectar até 3 dispositivos de exibição externos.

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 DisplayPorts do hub.
3. Para ver todos os dispositivos de exibição conectados, digite `gerenciador de dispositivos` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **Gerenciador de Dispositivos**. Se todos os monitores não exibirem a imagem devida, certifique-se de que cada dispositivo esteja conectado à porta correta no hub.

 **NOTA:** O uso de múltiplos monitores permite a opção **Duplicar**, que mostra a mesma tela do computador principal em todos os dispositivos de exibição ativados, ou a opção **Estender**, que permite a expansão de sua tela em todos os dispositivos de exibição ativados.

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 DisplayPorts do hub.
3. Quando o Windows detectar um monitor conectado ao hub DP, a caixa de diálogo **Notificação de topologia DisplayPort** será exibida. Clique nas opções apropriadas para configurar seus monitores. Entre as opções de vários monitores estão a **Duplicar**, que mostra a tela do computador em todos os dispositivos de exibição ativados, ou a **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 no hub. Para obter mais informações, digite `painel de controle` na caixa de pesquisa da barra de tarefas, selecione **Painel de controle** e, em seguida, **Aparência e Personalização**. Em **Vídeo**, selecione **Ajustar resolução**.

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 DisplayPorts (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 DisplayPort** será exibida. Clique nas opções apropriadas para configurar seus monitores. Entre as opções de vários monitores estão a **Duplicar**, que mostra a tela do computador em todos os dispositivos de exibição ativados, ou a **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 no hub. Para obter mais informações, digite `painel de controle` na caixa de pesquisa da barra de tarefas, selecione **Painel de controle** e, em seguida, **Aparência e Personalização**. Em **Vídeo**, selecione **Ajustar resolução**.

Detecção e conexão para monitores sem fio compatíveis com Miracast (somente em determinados 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 uma tela sem fio** e, em seguida, siga as instruções na tela.

6 Gerenciamento de energia

 **NOTA:** Um computador pode ter um botão ou um interruptor Liga/Desliga. O termo *botão Liga/Desliga* é usado neste guia em referência a todos os tipos de controle de alimentação.

Desligamento do computador

 **CUIDADO:** As informações não salvas são perdidas quando o computador é desligado.

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

Desligue o computador em qualquer uma destas condições:

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

Embora o computador possa ser desligado pelo botão Liga/Desliga, o procedimento recomendado é usar o comando Desligar do Windows:

 **NOTA:** Se o computador estiver no estado de suspensão ou em hibernação (somente em determinados produtos), será preciso primeiro sair da suspensão ou da hibernação para ser possível o desligamento pressionando rapidamente o botão de energia.

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

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

- Pressione **ctrl+alt+delete**. Selecione o ícone **Liga/Desliga** e, em seguida, selecione **Desligar**.
- Pressione e segure o botão Liga/Desliga por aproximadamente 5 segundos.
- Desconecte o computador da fonte de alimentação externa.
- Pressione e segure o botão Liga/Desliga por aproximadamente 15 segundos.

Utilização do HP Fast Charge (somente em determinados produtos)

O recurso HP Fast Charge permite que você carregue rapidamente a bateria do seu computador. Dependendo do modelo de seu computador e do adaptador CA, o Fast Charge opera de uma das seguintes maneiras:

- Quando o restante de carga da bateria estiver entre zero e 50%, a bateria carregará 50% da capacidade total em, no máximo, 30 minutos.
- Quando o restante de carga da bateria 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 CA ao computador e à alimentação externa.

Configuração de opções de energia

⚠ CUIDADO: Existem várias vulnerabilidades bem conhecidas quando um computador está no estado de Suspensão. Para evitar que usuários não autorizados acessem os dados do seu computador, mesmo aqueles criptografados, a HP recomenda que você sempre inicie a hibernação, em vez da suspensão, todas as vezes que o computador estiver fora da sua posse física. Esta prática é particularmente importante quando você viaja com o seu computador.

Utilização dos estados de economia de energia

A suspensão vem ativada de fábrica. Quando a suspensão é iniciada, as luzes de alimentação piscam e a tela se apaga. Seu trabalho é salvo na memória.

⚠ CUIDADO: Para reduzir o risco de possível degradação de áudio ou 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 memória externo.

📝 NOTA: Não é possível iniciar qualquer tipo de conexão de rede ou executar quaisquer funções de computador enquanto o computador estiver na suspensão.

Início e saída da suspensão

Com o computador ligado, é possível iniciar o estado de suspensão de uma das seguintes formas:

- Pressione brevemente o botão Liga/Desliga.
- Selecione o botão **Iniciar**, selecione o ícone **Liga/Desliga** e, em seguida, selecione **Suspender**.

Para sair do estado de suspensão, pressione brevemente o botão Liga/Desliga.

Quando o computador sai da Suspensão, as luzes de alimentação se acendem e o trabalho volta a ser exibido na tela no ponto onde foi interrompido.

📝 NOTA: Se você definiu uma senha necessária para despertar o computador, será preciso informá-la para que a tela volte a ser exibida.

Ativação e saída da hibernação iniciada pelo usuário (somente em determinados produtos)

Você pode ativar a hibernação iniciada pelo usuário e alterar outras configurações de energia e limites de tempo usando as Opções de Energia:

1. Digite `opções de energia` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Opções de Energia**.

– ou –

Clique com o botão direito no ícone **Medidor de energia**  e selecione **Opções de Energia**.

2. No painel esquerdo, selecione **Escolher a função dos botões de energia**.
3. Selecione **Alterar configurações não disponíveis no momento** e, em seguida, na área **Quando eu pressionar o botão de energia** ou **Quando eu pressionar o botão de suspensão**, selecione **Hibernar**.

– ou –

Em **Configurações de desligamento**, marque a caixa **Hibernar** para exibir a opção Hibernar no menu de energia.

4. Selecione **Salvar alterações**.

Para sair da hibernação, pressione rapidamente o botão Liga/Desliga. As luzes de alimentação se acendem e o trabalho volta a ser exibido na tela, no ponto onde foi interrompido.



NOTA: Se você definiu uma senha necessária para despertar o computador, será preciso informá-la para que o trabalho volte a ser exibido na tela.

Usando o medidor de energia e as configurações de energia

O medidor de energia encontra-se na área de trabalho do Windows. O medidor 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 do medidor de energia .
- Para usar as Opções de Energia, clique com o botão direito no ícone do medidor de energia  e selecione um item na lista. Também é possível digitar opções de energia na caixa de pesquisa da barra de tarefas e selecionar **Opções de Energia**.

Ícones diferentes do medidor de energia indicam se o computador está sendo executado com alimentação por bateria ou externa. O ícone também exibe uma mensagem quando a bateria atinge um nível baixo ou crítico de energia.

Configuração da senha de proteção ao despertar

Após definir uma senha para o computador, você pode configurá-lo de forma a solicitar uma senha ao sair da suspensão ou hibernação.

Para definir uma senha:

1. Digite `opções de energia` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Opções de Energia**.

– ou –

Clique com o botão direito no ícone **Medidor de energia**  e selecione **Opções de Energia**.

2. Selecione **Iniciar, Configurações, Conta, Opções de Login, Senha, Adicionar** e, em seguida, siga as instruções na tela para definir uma senha.
3. Feche as **Opções de Energia**.

Para configurar o computador de forma a solicitar uma senha ao sair da suspensão ou da hibernação, siga estas etapas:

1. Digite `opções de energia` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Opções de Energia**.

– ou –

Clique com o botão direito no ícone **Medidor de energia**  e selecione **Opções de Energia**.

2. Selecione **Iniciar, Configurações, Contas, Opções de Login**.
3. Em **Exigir login, Após quanto tempo de ausência o Windows deve exigir o login novamente?**, selecione **Quando o computador despertar da suspensão**.
4. Selecione **Salvar alterações**.

Utilização de alimentação por bateria

O computador funciona com a energia da bateria sempre que não estiver conectado à alimentação de CA externa. A vida de uma bateria varia, dependendo da configuração do gerenciamento de energia, dos programas executando, do brilho da tela, dos dispositivos externos conectados ao computador e outros fatores. Ao manter a bateria no computador, sempre que este for conectado à alimentação de CA externa carrega a bateria, além de proteger seu trabalho caso falte energia. Se o computador tiver uma bateria carregada e estiver sendo executado com alimentação de CA externa, ele alterna automaticamente para alimentação por bateria se o adaptador de CA for desconectado do computador ou se ocorrer perda de energia CA.

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

Localização de informações adicionais sobre a bateria

Para acessar informações sobre a bateria:

1. Digite `support` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.
– ou –
Selecione o ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.
2. Selecione **Meu computador**, selecione a guia **Diagnósticos e ferramentas** e, em seguida, selecione **HP Battery Check**. Se o HP Battery Check indicar que sua bateria deve ser substituída, entre em contato com o suporte.

O HP Support Assistant fornece as seguintes ferramentas e informações sobre a bateria.

- Ferramenta HP Battery Check para testar o desempenho da bateria
- Informações sobre calibração, gerenciamento de energia e cuidados de uso e armazenamento para maximizar a vida da bateria
- Informações sobre tipos de bateria, especificações, ciclos de vida e capacidade

Utilização do HP Battery Check

Para monitorar o status da sua bateria ou caso ela não esteja mais retendo a carga, execute o HP Battery Check disponível no HP Support Assistant. Se o HP Battery Check indicar que sua bateria deve ser substituída, entre em contato com o suporte.

Para executar o HP Battery Check:

1. Conecte o adaptador de CA ao computador.

 **NOTA:** O computador deve estar conectado à alimentação externa para que o Teste de Bateria da HP funcione corretamente.

2. Digite `support` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.

– ou –

Selecione o ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.

3. Selecione **Meu computador**, selecione a guia **Diagnósticos e ferramentas** e, em seguida, selecione **HP Battery Check**. Se o HP Battery Check indicar que sua bateria deve ser substituída, entre em contato com o suporte.

O Teste de Bateria examina a bateria e suas células para ver se estão funcionando corretamente e então relata os resultados da análise.

Exibição da carga restante na bateria

- ▲ Mova o cursor sobre o ícone do **Medidor de energia** .

Maximização do tempo de descarga da bateria

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

Dicas para maximização do tempo de descarga da bateria:

- Diminua o brilho da tela.
- Selecione a configuração **Economia de energia** em Opções de Energia.

Gerenciamento de bateria fraca

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

Digite `opções de energia` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Opções de Energia**.

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 determinados produtos) indica um nível de bateria baixo ou crítico.

– ou –

- O ícone **Medidor de energia**  mostra uma notificação de nível de bateria baixo ou crítico.

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

Solução de uma condição de bateria fraca

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

- ▲ Conecte um dos seguintes dispositivos:
 - Adaptador de CA
 - Dispositivo de expansão ou acoplamento opcional
 - Adaptador de alimentação opcional adquirido da HP como acessório

Solução de uma condição de bateria fraca quando não houver uma fonte de alimentação disponível

Para solucionar um nível de bateria fraca quando não houver fonte de alimentação disponível, salve o trabalho e desligue o computador.

Economia de energia da bateria

- Selecione a configuração **Economia de energia** em Opções de Energia.
- Desative as conexões sem fio e de rede local (LAN) e feche aplicativos de modem quando não estiverem sendo usados.
- Desconecte os dispositivos externos ociosos que não estejam conectados a uma fonte de alimentação externa.
- Interrompa, desative ou remova quaisquer cartões de memória externos que não estejam em uso.
- Diminua o brilho da tela.
- Antes de interromper seu trabalho, inicie a Suspensão ou desligue o computador.

Descarte de uma bateria

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.

Substituição de uma bateria

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.

Utilização de fonte de alimentação de CA externa

 **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.

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre como conectar o computador à alimentação de CA, consulte o pôster *Instruções de Instalação* fornecido na caixa do computador.

A alimentação de CA externa é fornecida por meio de um adaptador de CA aprovado ou dispositivo de expansão ou acoplamento opcional.

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

- Ao carregar ou calibrar uma bateria
- Quando for instalar ou modificar software do sistema
- Quando for gravar informações em CD, DVD ou BD (somente em determinados produtos)
- Quando for executar o Desfragmentador de disco
- Ao executar um backup ou uma recuperação

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

- A bateria começa a ser carregada.
- Se o computador estiver ligado, o ícone do medidor de bateria na barra de tarefas mudará de aparência.

Quando você desconecta a fonte de alimentação de CA externa, ocorre o seguinte:

- O computador passa a usar a alimentação da bateria.
- O brilho da tela diminui automaticamente para economizar energia da bateria.

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 agirem 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.

 **NOTA:** Seu computador tem suporte para o Computrace, um serviço de rastreamento e recuperação on-line baseado em segurança, disponível em determinadas regiões. Se o computador for roubado e o usuário não autorizado acessar a Internet, o Computrace poderá rastreá-lo. É necessário adquirir o software e assinar o serviço para que seja possível utilizar o Computrace. Para obter informações sobre como solicitar o software Computrace, acesse <http://www.hp.com>.

Risco do computador	Recurso de segurança
Uso não autorizado do computador	<ul style="list-style-type: none">O software HP Client Security em combinação com uma senha, smart card, cartão sem contato, impressões digitais registradas ou outra credencial de autenticaçãoSenha de inicialização do BIOS
Acesso não autorizado ao utilitário de configuração do computador (BIOS)	Senha de administrador do BIOS no utilitário de configuração*
Acesso não autorizado ao conteúdo de uma unidade de disco rígido	Senha do DriveLock (somente em determinados produtos) no utilitário de configuração*
Inicialização não autorizada a partir de uma unidade óptica externa opcional (somente em determinados produtos), disco rígido externo opcional (somente em determinados 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 determinados 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, inicialização e do DriveLock são definidas no utilitário de configuração e são gerenciadas pelo BIOS do sistema.
- As senhas do Windows são definidas somente no sistema operacional Windows.
- Se esquecer as senhas mestre e de usuário do DriveLock definidas no utilitário de configuração do computador, a unidade de disco rígido protegida por essas senhas ficará permanentemente bloqueada e não poderá mais ser utilizada.

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.
- Use o recurso Password Manager do HP Client Security para armazenar os seus nomes e senhas de usuário para todos os seus sites da web e aplicativos. Você poderá consultá-los com segurança no futuro, se necessário.
- 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.

*Para obter informações sobre a configuração de uma senha de administrador do Windows ou uma senha de usuário do Windows, digite `support` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.

Definição de senhas no utilitário de configuração

Senha	Função
Senha de administrador do BIOS*	Protege o acesso ao utilitário de configuração. NOTA: Se os recursos foram ativados para evitar a remoção da senha de administrador de BIOS, pode ser que você não consiga para removê-la até que esses recursos tendo sido desabilitados.

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

*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 essas 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 **Segurança**, selecione **Criar senha de administrador do BIOS** ou **Definir senha de administrador do BIOS** (somente em determinados 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 **Segurança**, selecione **Alterar senha de administrador do BIOS** ou **Alterar senha** (somente em determinados 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 **Segurança**, selecione **Alterar senha de administrador do BIOS** ou **Alterar senha** (somente em determinados produtos) e, em seguida, pressione **enter**.
4. Quando solicitado, digite sua senha atual.
5. Quando solicitado pela 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 das opções de segurança do DriveLock

A proteção DriveLock impede o acesso não autorizado ao conteúdo de uma unidade de disco rígido. O DriveLock somente pode ser aplicado a unidades de disco rígido internas do computador. Após a proteção DriveLock ser aplicada a uma unidade, a senha apropriada terá que ser digitada para que essa unidade possa ser acessada. A unidade deve estar inserida no computador ou replicador avançado de porta para que possa ser desbloqueada.

As Opções de segurança do DriveLock oferecem os seguintes recursos:

- **DriveLock automático**—Consulte [Selecionar DriveLock automático \(somente em determinados produtos\) na página 45](#).
- **Definir senha mestre do DriveLock**—Consulte [Seleção de DriveLock manual na página 47](#).
- **Ativar o DriveLock**—Consulte [Ativação do DriveLock e definição de uma senha de usuário do DriveLock na página 48](#).

Selecionar DriveLock automático (somente em determinados produtos)

Uma senha de administrador do BIOS deve ser definida para que você possa ativar o DriveLock automático. Quando o DriveLock automático for ativado, são criadas uma senha de usuário do DriveLock aleatória e uma senha mestre do DriveLock derivada da senha de administrador do BIOS. Quando o computador estiver ligado, a senha de usuário aleatória desbloqueia automaticamente a unidade. Se a unidade for movida para outro computador, será necessário inserir, na tela de solicitação da senha do DriveLock, a senha de administrador do BIOS para o computador original para que se possa desbloquear a unidade.

Ativação do DriveLock automático

Para ativar o DriveLock automático, siga estas etapas:

1. Inicie o utilitário de configuração do computador.
 - Computadores ou tablets com teclados:
 1. Desligue o computador.
 2. Pressione o botão liga/desliga e quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração do computador.
 - Tablets sem teclados:
 1. Desligue o tablet.
 2. 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. No prompt de senha do administrador do BIOS, digite a senha de administrador do BIOS e, em seguida, pressione **enter**.
3. Selecione **Segurança**, selecione **Utilitários de Unidade de Disco**, selecione **DriveLock/DriveLock automático** e, em seguida, pressione **enter**.

4. Use a tecla **enter**, clique com o botão esquerdo do mouse ou toque na tela para marcar a caixa de seleção **DriveLock automático**.
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 **Principal**, selecione **Salvar alterações e sair** e, em seguida, pressione **enter**.

Desativação do DriveLock automático

Para desativar o DriveLock automático, siga estas etapas:

1. Inicie o utilitário de configuração do computador.
 - Computadores ou tablets com teclados:
 1. Desligue o computador.
 2. Pressione o botão liga/desliga e quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração do computador.
 - Tablets sem teclados:
 1. Desligue o tablet.
 2. 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. No prompt de senha do administrador do BIOS, digite a senha de administrador do BIOS e, em seguida, pressione **enter**.
3. Selecione **Segurança**, selecione **Utilitários de Unidade de Disco**, selecione **DriveLock/DriveLock automático** e, em seguida, pressione **enter**.
4. Selecione uma unidade de disco rígido interna e, em seguida, pressione **enter**.
5. Use a tecla **enter**, clique com o botão esquerdo do mouse ou toque na tela para desmarcar a caixa de seleção **DriveLock automático**.
6. Para salvar suas alterações e sair do utilitário de configuração do computador, selecione o ícone **Salvar** e siga as instruções na tela.

– ou –

Selecione **Principal**, selecione **Salvar alterações e sair** e, em seguida, pressione **enter**.

Inserção de uma senha do DriveLock Automático

Enquanto o DriveLock automático estiver ativado e a unidade permanecer conectada ao computador original, você não precisará inserir uma senha do DriveLock para desbloquear a unidade. No entanto, se a unidade for movida para outro computador, ou se a placa do sistema for substituída no computador original, você será solicitado a fornecer a senha do DriveLock.

Se isso acontecer, no prompt de **Senha do DriveLock**, digite a senha de administrador do BIOS do computador original (utilizando o mesmo tipo de teclas usado para definir a senha) e, em seguida, pressione **enter** para desbloquear a unidade.

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

Seleção de DriveLock manual

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

Para aplicar manualmente a proteção DriveLock a uma unidade de disco rígido interna, uma senha mestre precisa ser definida no utilitário de configuração. Observe as seguintes considerações sobre a utilização da proteção DriveLock:

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

Definição de uma senha mestre do DriveLock

Para definir uma senha mestre do DriveLock, siga estas etapas:

1. Inicie o utilitário de configuração do computador.
 - Computadores ou tablets com teclados:
 1. Desligue o computador.
 2. Pressione o botão liga/desliga e quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração do computador.
 - Tablets sem teclados:
 1. Desligue o tablet.
 2. 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 **Segurança**, faça a seleção de **Utilitários de Unidade de Disco Rígido**, selecione **DriveLock/DriveLock automático** e, em seguida, pressione **enter**.
3. Selecione a unidade de disco rígido que deseja proteger e, em seguida, pressione **enter**.
4. Selecione **Definir senha mestre do DriveLock** e pressione **enter**.
5. Leia o aviso com atenção.
6. Siga as instruções na tela para definir uma senha mestre do DriveLock.



NOTA: Você pode ativar o DriveLock e definir uma senha de usuário do DriveLock antes de sair do utilitário de configuração. Para obter mais informações, consulte [Ativação do DriveLock e definição de uma senha de usuário do DriveLock na página 48](#).

7. Para sair do utilitário de configuração, selecione **Principal**, selecione **Salvar alterações e sair** e, em seguida, selecione **Sim**.

Ativação do DriveLock e definição de uma senha de usuário do DriveLock

Para ativar o DriveLock e definir uma senha de usuário do DriveLock, siga estas etapas:

1. Inicie o utilitário de configuração do computador.
 - Computadores ou tablets com teclados:
 1. Desligue o computador.
 2. Pressione o botão liga/desliga e quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração do computador.
 - Tablets sem teclados:
 1. Desligue o tablet.
 2. 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 **Segurança**, selecione **Utilitários de Unidade de Disco**, selecione **DriveLock/DriveLock automático** e, em seguida, pressione **enter**.
3. Selecione a unidade de disco rígido que deseja proteger e, em seguida, pressione **enter**.

4. Selecione **Ativar DriveLock** e pressione **enter**.
5. Leia o aviso com atenção.
6. Siga as instruções na tela para definir uma senha de usuário do DriveLock e ativar o DriveLock.
7. Para sair do utilitário de configuração, selecione **Principal**, selecione **Salvar alterações e sair** e, em seguida, selecione **Sim**.

Desativação do DriveLock

1. Inicie o utilitário de configuração do computador.
 - Computadores ou tablets com teclados:
 1. Desligue o computador.
 2. Pressione o botão liga/desliga e quando for exibido o logotipo da HP, pressione **f10** para entrar no utilitário de configuração do computador.
 - Tablets sem teclados:
 1. Desligue o tablet.
 2. 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 **Segurança**, selecione **Utilitários de Unidade de Disco**, selecione **DriveLock/DriveLock automático** e, em seguida, pressione **enter**.
3. Selecione a unidade de disco rígido que deseja gerenciar e, em seguida, pressione **enter**.
4. Selecione **Desativar DriveLock** e, em seguida, pressione **enter**.
5. Siga as instruções apresentadas na tela para desativar o DriveLock.
6. Para sair do utilitário de configuração, selecione **Principal**, selecione **Salvar alterações e sair** e, em seguida, selecione **Sim**.

Inserção de uma senha do DriveLock

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

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

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

Alteração de uma senha do DriveLock

Para alterar uma senha do DriveLock no utilitário de configuração, siga estas etapas:

1. Desligue o computador.
2. Pressione o botão liga/desliga.
3. No prompt **Senha do DriveLock**, digite a senha de usuário ou mestre atual do DriveLock que deseja alterar, pressione **enter** e, em seguida, pressione ou toque em **f10** para entrar no utilitário de configuração do computador.
4. Selecione **Segurança**, selecione **Utilitários de Unidade de Disco**, selecione **DriveLock/DriveLock automático** e, em seguida, pressione **enter**.
5. Selecione a unidade de disco rígido que deseja gerenciar e, em seguida, pressione **enter**.
6. Faça a seleção da senha do DriveLock que deseja alterar e siga as instruções na tela para inserir as senhas.



NOTA: A opção **Alterar a senha mestre do DriveLock** é exibida somente se a senha mestre do DriveLock tiver sido fornecida no prompt de senha do DriveLock na etapa 3.

7. Para sair do utilitário de configuração do computador, selecione **Principal**, selecione **Salvar alterações e sair** e, em seguida, siga as instruções na tela.

Utilização do Windows Hello (somente em determinados produtos)

Em produtos equipados com uma câmera infravermelha ou um leitor de impressão digital, você pode usar o Windows Hello para fazer login deslizando o dedo ou olhando para a câmera.

Para configurar o Windows Hello, siga estas etapas:

1. Selecione o botão **Iniciar**, selecione o ícone **Configurações**, selecione **Contas** e, em seguida, selecione **Opções de login**.
2. Em **Windows Hello**, siga as instruções na tela para adicionar uma senha e um PIN numérico, em seguida, registre sua ID de rosto ou impressão digital.



NOTA: O PIN não tem extensão limitada, mas deve conter apenas números. Caracteres especiais ou alfabéticos não são permitidos.

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.

Para obter mais informações sobre vírus de computador, acesse o HP Support Assistant.

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.

Instalação das atualizações de software

Softwares da HP, o Windows e softwares de terceiros instalados em seu computador devem ser atualizados regularmente para corrigir problemas de segurança e aprimorar seu desempenho.

 **IMPORTANTE:** A Microsoft envia alertas sobre atualizações do Windows, que podem incluir atualizações de segurança. Para proteger o computador contra falhas de segurança e vírus de computador, instale todas as atualizações da Microsoft assim que receber um alerta.

Você pode instalar essas atualizações automaticamente.

Para visualizar ou alterar configurações:

1. Selecione o botão **Iniciar**, selecione **Configurações e Atualização & Security (Segurança)**.
2. Selecione **Windows Update** e siga as instruções na tela.
3. Para programar um horário para instalar atualizações, selecione **Opções avançadas** e siga as instruções na tela.

Utilização do HP Client Security (somente em determinados produtos)

O software HP Client Security vem pré-instalado no seu computador. Este software pode ser acessado por meio do ícone HP Client Security, na extrema direita da barra de tarefas, ou pelo Painel de Controle do Windows. Ele fornece recursos de segurança para ajudar a proteger contra acesso não autorizado ao computador, redes e dados críticos. Para obter mais informações, consulte a Ajuda do software HP Client Security.

Utilização do HP Touchpoint Manager (somente em determinados produtos)

HP Touchpoint Manager é uma solução de TI baseada na nuvem que permite às empresas efetivamente gerenciar e proteger seus ativos. O HP Touchpoint Manager ajuda a proteger dispositivos contra malwares e outros ataques, monitora a integridade do dispositivo e permite que os clientes reduzam o tempo gasto para resolver problemas de segurança e do dispositivo do usuário final. Os clientes podem baixar e instalar rapidamente o software, que é altamente econômico em comparação com as soluções internas tradicionais. Para obter mais informações, consulte <http://www.hptouchpointmanager.com>.

Utilização de um cabo de segurança opcional (somente em determinados 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.

Utilização de um leitor de impressão digital (somente em determinados produtos)

Leitores de impressão digital integrados estão disponíveis em determinados produtos. Para usar o leitor de impressões digitais, você deve registrar suas impressões digitais no Credential Manager do HP Client Security. Consulte a Ajuda do software HP Client Security.

Após registrar suas impressões digitais no Credential Manager, você pode usar o Password Manager do HP Client Security para armazenar e preencher seus nomes e senhas de usuário em sites e os aplicativos suportados.

Localização do leitor de impressão digital

O leitor de impressão digital é um sensor metálico pequeno que se encontra em uma das seguintes áreas de seu computador:

- Próximo à parte inferior do TouchPad
- No lado direito do teclado
- Na lateral superior direita da tela
- No lado esquerdo da tela

Dependendo do seu produto, o leitor pode estar orientado horizontal ou verticalmente. Em ambas as orientações, você deve deslizar seu dedo perpendicularmente ao sensor metálico.

8 Manutenção

É importante fazer a manutenção regular para manter o computador nas melhores condições. Este capítulo explica como usar ferramentas tais como o Desfragmentador de disco e a Limpeza de disco. Ele também inclui as instruções para atualizar programas e drivers, para limpar o computador e dicas para viajar com o computador (ou transportá-lo).

Aprimorar o desempenho

É possível melhorar o desempenho do seu computador, executando tarefas regulares de manutenção e ferramentas como o Desfragmentador de disco e a Limpeza de disco.

Utilizar o Desfragmentador de disco

A HP recomenda a utilização do Desfragmentador de disco para desfragmentar sua unidade de disco rígido pelo menos uma vez ao mês.



NOTA: Não é necessário executar o Desfragmentador de disco em unidades SSD.

Para executar o Desfragmentador de disco:

1. Conecte o computador à alimentação de CA.
2. Digite `desfragmentar` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e selecione **Desfragmentar e otimizar suas unidades**.
3. Siga as instruções na tela.

Para obter informações adicionais, acesse a Ajuda do software Desfragmentador de disco.

Utilizar a Limpeza de Disco

Use a Limpeza de disco para procurar arquivos desnecessários no disco rígido que podem ser removidos com segurança para liberar espaço em disco e ajudar o computador a funcionar com mais eficiência.

Para executar a Limpeza de Disco:

1. Digite `disco` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e selecione **Liberar espaço em disco excluindo arquivos desnecessários** ou **Desinstalar aplicativos para liberar espaço em disco**.
2. Siga as instruções apresentadas na tela.

Utilizar o HP 3D DriveGuard (somente em determinados produtos)

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

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

Logo após o término do evento, o HP 3D DriveGuard faz a operação da unidade de disco rígido voltar ao normal.

 **NOTA:** Apenas unidades de disco rígido internas são protegidas pelo HP 3D DriveGuard. Uma unidade de disco rígido instalada em um dispositivo de acoplamento opcional ou conectada a uma porta USB não é protegida pelo HP 3D DriveGuard.

 **NOTA:** Uma vez que as unidades SSD (Solid State Drive) não possuem partes móveis, elas não precisam do HP 3D DriveGuard.

Para mais informações, consulte a Ajuda do software HP 3D DriveGuard.

Identificar o status do HP 3D DriveGuard

A luz da unidade de disco rígido no computador muda de cor para indicar que a unidade no compartimento de unidade de disco principal e/ou a unidade no compartimento de unidade de disco secundária (somente em determinados produtos) estão estacionadas. Para determinar se uma unidade está atualmente protegida ou se está estacionada, consulte o ícone localizado da área de notificação da área de trabalho do Windows, na extremidade direita da barra de tarefas.

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.

Caso você queira atualizar seus programas e drivers, siga estas instruções:

1. Digite `support` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.
- ou -
Clique no ícone do ponto de interrogação na barra de tarefas.
2. Selecione **Meu computador**, selecione a guia **Atualizações e Verificar se há atualizações e mensagens**.
3. Siga as instruções na tela.

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)
- Panos sem eletricidade estática

 **CUIDADO:** Evite solventes de limpeza fortes que podem danificar permanentemente o seu computador. Se você não tiver certeza de que um produto de limpeza é seguro para o seu computador, verifique o conteúdo do produto para verificar se os ingredientes, como o álcool, acetona, cloreto de amônio, cloreto de metileno e hidrocarbonetos, não estão incluídos no produto.

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 de 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 TouchPad, teclado ou mouse (somente em determinados 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 essas 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 Backup e recuperação

Este capítulo contém informações sobre os processos abaixo. As informações no capítulo são o procedimento-padrão para a maioria dos produtos.

- Criar mídia de recuperação e backups
- Restaurar e recuperar o sistema

Para mais informações, consulte o aplicativo HP Support Assistant.

▲ Digite `support` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.

– ou –

Clique no ícone do ponto de interrogação na barra de tarefas.

 **IMPORTANTE:** Se você for executar procedimentos de recuperação em um tablet, a bateria do tablet deve com, pelo menos, 70% de carga antes de se iniciar o processo de recuperação.

IMPORTANTE: Para tablets com um teclado removível, conecte o teclado à estação de acoplamento do teclado antes de iniciar o processo de recuperação.

Criar mídia de recuperação e backups

Os seguintes métodos de criação de mídia de recuperação e backups estão disponíveis somente para determinados produtos. Escolha o método disponível de acordo com o modelo do seu computador.

- Use o Gerenciador de Recuperação HP após a instalação bem-sucedida do computador para criar a mídia de recuperação HP. Essa etapa cria um backup da partição de recuperação HP no computador. O backup pode ser usado para reinstalar o sistema operacional original caso a unidade de disco rígido fique danificada ou seja substituída. Para informações sobre a criação de mídia de recuperação, consulte [Criar mídia de recuperação HP \(somente em determinados produtos\) na página 57](#). Para informações sobre as opções de recuperação disponíveis usando-se a mídia de recuperação, consulte [Utilizar as ferramentas do Windows na página 59](#).
- Use as ferramentas do Windows para criar pontos de restauração do sistema, bem como backups de informações pessoais.

Para mais informações, consulte [Recuperar utilizando o Gerenciador de Recuperação HP na página 59](#).

 **NOTA:** Se o armazenamento for de 32 GB ou menos, a restauração do sistema da Microsoft é desativada por padrão.

Criar mídia de recuperação HP (somente em determinados produtos)

Se possível, verifique a presença da partição de recuperação e da partição do Windows. No menu **Iniciar**, selecione **Explorador de Arquivos** e selecione **Este computador**.

- Se o seu computador não mostrar a partição do Windows e a partição de recuperação, você pode obter a mídia de recuperação para o seu sistema com o suporte. Consulte o folheto dos *números de telefone mundiais* que acompanha o computador. Você também pode encontrar informações de contato no site da Web da HP. Acesse <http://www.hp.com/support>, selecione seu país ou região e siga as instruções na tela.

Você pode usar as ferramentas do Windows para criar pontos de restauração do sistema, bem como backups de informações pessoais. Consulte [Utilizar as ferramentas do Windows na página 59](#).

- Se o seu computador não mostrar a partição de recuperação e a partição do Windows, você poderá usar o Gerenciador de Recuperação HP para criar a mídia de recuperação depois de ter configurado o computador. A mídia de recuperação HP pode ser usada para recuperar o sistema se a unidade de disco rígido for danificada. A recuperação do sistema reinstala o sistema operacional original e os programas de software instalados na fábrica, e configura os programas. A mídia de recuperação HP também pode ser usada para personalizar o sistema ou restaurar a imagem de fábrica se você substituir o disco rígido.
 - Apenas um conjunto de mídias de recuperação pode ser criado. Manuseie essas ferramentas de recuperação com cuidado e guarde-as em local seguro.
 - O Gerenciador de Recuperação HP examina o computador e determina a capacidade de armazenamento necessária para a mídia.
 - Para criar discos de recuperação, seu computador precisa ter uma unidade óptica com recurso de gravação de DVD e você deve utilizar somente discos DVD-R, DVD+R, DVD-R DL ou DVD+R DL vazios e de alta qualidade. Não utilize discos regraváveis como CD±RW, DVD±RW, DVD±RW com camada dupla ou BD-RE (Blu-ray regravável); pois eles não são compatíveis com o software Gerenciador de Recuperação HP. Ou você pode utilizar uma unidade flash USB vazia e de alta qualidade.
 - Caso seu computador não tenha uma unidade óptica integrada com capacidade para gravar DVD, e você quiser criar uma mídia de recuperação em DVD, será possível usar uma unidade óptica externa (comprada separadamente) para criar discos de recuperação. Se você usar uma unidade óptica externa, ela deve estar conectada diretamente a uma porta USB no computador; a unidade não pode ser conectada a uma porta USB de um dispositivo externo, como um hub USB. Se você não conseguir criar a mídia de DVD sozinho, poderá obter discos de recuperação para seu computador na HP. Consulte o folheto dos *números de telefone mundiais* que acompanha o computador. Você também pode encontrar informações de contato no site da Web da HP. Acesse <http://www.hp.com/support>, selecione seu país ou região e siga as instruções na tela.
 - Certifique-se de que o computador esteja conectado a uma fonte de alimentação de CA antes de criar a mídia de recuperação.
 - O processo de criação pode demorar uma hora ou mais. Não interrompa o processo de criação.
 - Se necessário, você pode sair do programa antes de concluir a criação de todos os DVDs de recuperação. O Gerenciador de Recuperação HP terminará de gravar o DVD atual. Na próxima vez em que você iniciar o Gerenciador de Recuperação HP, o aplicativo solicitará uma confirmação para continuar.

Para criar mídia de recuperação HP:



IMPORTANTE: Para tablets com um teclado removível, conecte o teclado à estação de acoplamento do teclado antes de seguir estas instruções.

1. Digite `recuperação`, na caixa de pesquisa da barra de tarefas, e selecione o aplicativo **Gerenciador de Recuperação HP**.
2. Selecione **Criar mídia de recuperação** e, em seguida, siga as instruções na tela.

Se você algum dia precisar recuperar o sistema, consulte [Recuperar utilizando o Gerenciador de Recuperação HP na página 59](#).

Utilizar as ferramentas do Windows

Você pode criar mídia de recuperação, pontos de restauração do sistema e backups de informações pessoais, usando ferramentas do Windows.



NOTA: Se o armazenamento for de 32 GB ou menos, a restauração do sistema da Microsoft é desativada por padrão.

Para mais informações e instruções, consulte o aplicativo Introdução.

- ▲ Selecione o botão **Iniciar** e o aplicativo **Introdução**.

Backup e recuperação

Existem diversas maneiras para recuperar o seu sistema. Escolha o método que melhor corresponde à sua situação e nível de conhecimento:



IMPORTANTE: Nem todos os métodos estão disponíveis em todos os produtos.

- O Windows oferece várias opções para restauração a partir do backup, atualização do computador e redefinição do computador para o estado original. Para mais informações, consulte o aplicativo Introdução.
 - ▲ Selecione o botão **Iniciar** e o aplicativo **Introdução**.
- Se precisar corrigir um problema com um aplicativo ou driver pré-instalado, utilize a opção Reinstale drivers e/ou aplicativos (somente em produtos selecionados) do Gerenciador de Recuperação HP para reinstalar o aplicativo ou o driver individual.
 - ▲ Digite *recuperação*, selecione **Gerenciador de Recuperação HP** e, em seguida, selecione **Reinstale drivers e/ou aplicativos** e siga as instruções na tela.
- Se quiser recuperar a partição Windows para o conteúdo original de fábrica, você pode escolher a opção Recuperação do Sistema na partição de recuperação HP (somente em determinados modelos) ou usar a mídia de recuperação HP. Para mais informações, consulte [Recuperar utilizando o Gerenciador de Recuperação HP na página 59](#). Se você ainda não tiver criado uma mídia de recuperação, consulte [Criar mídia de recuperação HP \(somente em determinados produtos\) na página 57](#).
- Em determinados produtos, se você desejar recuperar o conteúdo e a partição de fábrica original do computador, ou se você tiver substituído o disco rígido, é possível usar a opção de restauração aos valores de fábrica da mídia de recuperação HP. Para mais informações, consulte [Recuperar utilizando o Gerenciador de Recuperação HP na página 59](#).
- Em determinados produtos, se você desejar remover a partição de recuperação, para ter mais espaço na unidade de disco rígido, o Gerenciador de Recuperação HP oferece a opção Remover a partição de recuperação.

Para mais informações, consulte [Remover a partição de recuperação HP \(somente em determinados produtos\) na página 62](#).

Recuperar utilizando o Gerenciador de Recuperação HP

O software Gerenciador de Recuperação HP permite que você recupere o computador ao estado original de fábrica usando a mídia de recuperação da HP que foi criada ou obtida da HP ou usando a partição de recuperação HP (somente em determinados produtos). Se você ainda não tiver criado uma mídia de recuperação, consulte [Criar mídia de recuperação HP \(somente em determinados produtos\) na página 57](#).

O que você precisa saber antes de começar

- O Gerenciador de Recuperação HP recupera somente os softwares que vieram pré-instalados de fábrica. Os programas de software que não são fornecidos com o computador precisam ser obtidos via download do site do fabricante ou reinstalados a partir da mídia fornecida pelo fabricante.

 **IMPORTANTE:** A recuperação por meio do Gerenciador de Recuperação HP deve ser realizada como último recurso para corrigir problemas do computador.

- A mídia de recuperação HP deve ser usada se a unidade de disco rígido do computador falhar. Se você ainda não tiver criado uma mídia de recuperação, consulte [Criar mídia de recuperação HP \(somente em determinados produtos\) na página 57](#).
- Para usar a opção Restauração aos valores de fábrica (somente em determinados produtos), você deve usar a mídia de recuperação HP. Se você ainda não tiver criado uma mídia de recuperação, consulte [Criar mídia de recuperação HP \(somente em determinados produtos\) na página 57](#).
- Se o seu computador não permitir a criação de mídia de recuperação HP ou se a mídia de recuperação HP não funcionar, você pode obter a mídia de recuperação para o seu sistema com o suporte. Consulte o folheto dos *números de telefone mundiais* que acompanha o computador. Você também pode encontrar informações de contato do site da HP. Acesse <http://www.hp.com/support>, selecione seu país ou região e siga as instruções na tela.

 **IMPORTANTE:** O Gerenciador de Recuperação HP não realiza backups automáticos de seus dados pessoais. Antes de iniciar a recuperação, faça backup das informações pessoais que você deseja manter.

Utilizando a mídia de recuperação HP criada, você pode escolher uma das seguintes opções de recuperação:

 **NOTA:** Somente as opções disponíveis para seu computador são exibidas quando você inicia o processo de recuperação.

- Recuperação do sistema—reinstala o sistema operacional original e configura os programas instalados na fábrica.
- Redefinição de fábrica—restaura o computador ao seu estado original de fábrica, excluindo todos os dados da unidade de disco rígido e recriando as partições. Em seguida, ela reinstala o sistema operacional e o software que foi instalado na fábrica.

A partição de recuperação HP (somente em determinados modelos) permite a somente Recuperação do Sistema.

Utilizar a partição de recuperação HP (somente em determinados produtos)

A partição de recuperação HP (somente em determinados produtos) permite realizar a recuperação do sistema sem a necessidade de usar discos de recuperação ou uma unidade USB flash de recuperação. Esse tipo de recuperação só poderá ser utilizado se a unidade de disco rígido ainda estiver funcionando.

Para iniciar o Gerenciador de Recuperação HP na partição de recuperação HP:

 **IMPORTANTE:** Para tablets com um teclado removível, conecte o teclado à estação de acoplamento do teclado antes de seguir estas instruções (somente determinados produtos).

1. Digite `recuperação`, na caixa de pesquisa da barra de tarefas, selecione o **Gerenciador de Recuperação HP** e o **Ambiente do HP Recovery**.

- ou -

Para computadores ou tablets com teclados conectados, pressione **f11** durante a inicialização do computador ou mantenha pressionado **f11** enquanto você pressiona o botão Liga/Desliga.

Para tablets sem teclados:

Ligue ou reinicie o tablet e rapidamente pressione e mantenha pressionado o botão de diminuir volume; em seguida, selecione **f11**.

- ou -

Ligue ou reinicie o tablet e rapidamente mantenha pressionado o botão de diminuir volume; em seguida, selecione **f11**.

- ou -

Ligue ou reinicie o tablet e rapidamente mantenha pressionado o botão Windows; em seguida, selecione **f11**.

2. Selecione **Solução de Problemas** no menu de opções de inicialização.
3. Selecione **Gerenciador de Recuperação** e siga as instruções na tela.

Utilizar a mídia de recuperação da HP para recuperar

Você pode usar a mídia de recuperação HP para recuperar o sistema original. Esse método pode ser usado caso o seu sistema não tenha uma partição de recuperação HP ou se a unidade de disco rígido não estiver funcionando corretamente.

1. Se possível, faça backup de todos os arquivos pessoais.
2. Insira a mídia de recuperação HP e, em seguida, reinicie o computador.



NOTA: Se o computador não se reiniciar automaticamente no Gerenciador de Recuperação HP, altere a sequência de inicialização. Consulte [Alterar a sequência de inicialização do computador na página 61](#).

3. Siga as instruções apresentadas na tela.

Alterar a sequência de inicialização do computador

Se o computador não for iniciado no Gerenciador de Recuperação HP, você pode alterar a sequência de inicialização do computador, que é a sequência na qual os dispositivos são listados no BIOS, onde o computador procura as informações de inicialização. Você pode alterar a seleção para uma unidade óptica ou unidade flash USB.

Para alterar a ordem de inicialização:



IMPORTANTE: Para tablets com um teclado removível, conecte o teclado à estação de acoplamento do teclado antes de seguir estas instruções.

1. Insira a mídia de recuperação HP.
2. Acesse o menu **Inicialização** do sistema.

Para computadores ou tablets com teclados conectados:

- ▲ Ligue ou reinicie o computador ou tablet e logo pressione **esc**; em seguida, pressione **f9** para ver as opções de inicialização.

Para tablets sem teclados:

- ▲ Ligue ou reinicie o tablet e rapidamente pressione e mantenha pressionado o botão de diminuir volume; em seguida, selecione **f9**.

- ou -

Ligue ou reinicie o tablet e rapidamente mantenha pressionado o botão de diminuir volume; em seguida, selecione **f9**.

- ou -

Ligue ou reinicie o tablet e rapidamente mantenha pressionado o botão Windows; em seguida, selecione **f9**.

3. Selecione a unidade óptica ou a unidade flash USB para a inicialização.
4. Siga as instruções apresentadas na tela.

Remover a partição de recuperação HP (somente em determinados produtos)

O software Gerenciador de Recuperação HP permite que você remova a partição de recuperação HP para liberar espaço na unidade de disco rígido.

 **IMPORTANTE:** Depois de remover a partição de recuperação HP, você não poderá mais executar a Recuperação do Sistema ou criar mídia de recuperação HP usando a partição de recuperação HP. Portanto, antes de remover a partição de recuperação, crie uma mídia de recuperação HP; consulte [Criar mídia de recuperação HP \(somente em determinados produtos\) na página 57](#).

 **NOTA:** A opção de remover a partição de recuperação está disponível somente em produtos que suportam essa função.

Siga estas instruções para remover a partição de recuperação HP:

1. Digite `recuperação`, na caixa de pesquisa da barra de tarefas, e selecione o aplicativo **Gerenciador de Recuperação HP**.
2. Selecione **Remover a partição de recuperação** e siga as instruções na tela.

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 **Exit** (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 **Save** (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 63](#).
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 **Save** (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

As 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 *Leiname.txt*, 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 63](#).
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 **Exit** (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 65](#).

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. Digite `support` na caixa de pesquisa da barra de tarefas e, em seguida, selecione o aplicativo HP Support Assistant.
– ou –
Selecione o ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.
2. Selecione **Atualizações** e, em seguida, selecione **Verificar atualizações e mensagens**.
3. Siga as instruções apresentadas na tela.
4. Na área de download, 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. Esta 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 da 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 em 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. HP não assumirá nenhuma responsabilidade relacionada.

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, 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 63](#).
2. Selecione **Segurança**, selecione **Segurança integrada TPM** e siga as instruções na tela.

Utilização do HP Sure Start (somente em determinados 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 essas 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 67](#).

- 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
– ou –
Selecione **Identificar agora** para permitir que a HP detecte automaticamente o seu 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.

Alimentação de entrada	Taxa
Tensão e corrente operacional	19,5 V cc a 2,31 A – 45 W
	19,5 V cc a 3,33 A – 65 W
	19,5 V cc a 4,6 A – 90 W (somente em determinados produtos)

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

 **NOTA:** A especificação da tensão e da corrente operacional do computador pode ser encontrada na etiqueta de regulamentação do sistema.

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.

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 15
 - acessibilidade 71
 - acoplamento, identificação da porta 6
 - alimentação
 - bateria 37
 - economia 39
 - opções 35
 - alimentação, identificação do conector 6
 - alimentação de CA externa, utilização 40
 - alimentação de entrada 69
 - alimentação por bateria 37
 - alto-falantes
 - conexão 28
 - alto-falantes, identificação dos 10
 - ambiente operacional 69
 - antena de NFC, identificação da 7
 - antenas de WLAN, identificação 7
 - antenas de WWAN, identificação 7
 - antenas sem fio, identificação das 7
 - atualizações de software, instalar 51
 - atualizar programas e drivers 54
 - Áudio 29
- B**
- backups 57
 - bastão apontador 8
 - bateria
 - descarga 38
 - descarte 39
 - economia de energia 39
 - exibição da carga restante 38
 - níveis de bateria fraca 38
 - substituição 39
 - bateria, localização de informações 37
 - BIOS
 - atualização 64
 - determinação da versão 64
 - download de uma atualização 65
 - botão de conexão sem fio 20
 - Botão Liga/Desliga 34
 - botões
 - alimentação 10, 34
 - direito do bastão apontador 8
 - direito do TouchPad 8
 - ejeção da unidade óptica 6
 - esquerdo do bastão apontador 8
 - esquerdo do TouchPad 8
- C**
- cabo de segurança, identificação do slot 6
 - caps lock, identificação da luz 9
 - cartão de memória 35
 - Cartão SIM
 - inserção 18
 - certificação de dispositivo sem fio, etiqueta 18
 - componentes
 - lateral direita 4
 - lateral esquerda 6
 - parte frontal 16
 - parte inferior 15
 - parte posterior 17
 - parte superior 8
 - tela 7
 - conector, alimentação 6
 - conector de rede, identificação 5
 - conector de saída de áudio (fones de ouvido)/entrada de áudio (microfone), identificação do 5
 - conectores
 - combinado de saída de áudio (fones de ouvido)/entrada de áudio (microfone) 5
 - rede 5
 - RJ-45 (rede) 5
 - conexão a uma WLAN 21
 - conexão a uma WLAN corporativa 21
 - conexão a uma WLAN pública 21
 - configuração da senha de proteção ao despertar 36
 - configuração de opções de energia 35
 - configurações de som, uso 29
 - Configurações TPM 66
 - conservação de energia 39
 - controles de conexão sem fio
 - botão 20
 - sistema operacional 20
 - cuidados com o computador 54
- D**
- descarga eletrostática 70
 - Desfragmentador de disco, software 53
 - desligamento 34
 - desligamento do computador 34
 - deslizar com um dedo na tela de toque 26
 - discos suportados, recuperação 58
 - DisplayPort de modo duplo, identificação 4
 - Dispositivo Bluetooth 20, 22
 - dispositivos de alta definição, conexão 33
 - Dispositivo WLAN 18
 - Dispositivo WWAN 20, 21
 - DriveLock
 - ativação 48
 - desativação 49
 - descrição 47
 - Drivelock automático 45
 - DriveLock Automático
 - ativação 45
 - desativação 46
 - Dual-Mode DisplayPort, conexão 30
- E**
- ejeção da unidade óptica, identificação do botão 6
 - esc, identificação da tecla 12, 13
 - estados de economia de energia 35
 - etiqueta Bluetooth 18

- etiquetas
 - Bluetooth 18
 - certificação de dispositivo sem fio 18
 - manutenção 17
 - número de série 17
 - regulamentação 18
 - WLAN 18
- etiquetas de serviço, localização 17
- etiqueta WLAN 18
- F**
- ferramentas do Windows
 - utilizar 59
- fn, identificação da tecla 12, 13
- fones de ouvido, conexão 28
- G**
- Gerenciador de Recuperação HP
 - correção de problemas de inicialização 61
 - iniciar 60
- gesto de passar três dedos no TouchPad 26
- gesto de rolagem com dois dedos no TouchPad 25
- gesto de toque com dois dedos no TouchPad 25
- gesto de toque com quatro dedos no TouchPad 25
- gestos da tela de toque
 - deslizar com um dedo 26
- Gestos da tela de toque e do TouchPad
 - pinçamento com dois dedos para zoom 24
 - toque 24
- gestos do TouchPad
 - passar três dedos 26
 - rolagem com dois dedos 25
 - toque com dois dedos 25
 - toque com quatro dedos 25
- GPS 22
- H**
- headsets, conexão 29
- Hibernação
 - início 35
 - saída 35
- HP 3D DriveGuard 53
- HP Client Security 51
- HP Fast Charge 34
- HP Mobile Connect 22
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 - utilização 67
- HP Touchpoint Manager 52
- I**
- imagem minimizada, criar 59
- impressões digitais, registrar 50
- informações regulamentares
 - etiqueta de regulamentação 18
 - etiquetas de certificação de dispositivo sem fio 18
- interruptor, alimentação 34
- Interruptor Liga/Desliga 34
- L**
- leitor de cartão de memória,
 - identificação 5
- leitor de impressão digital 52
- leitor de impressão digital,
 - identificação do 11
- liga/desliga, identificação do botão 10
- Limpeza de Disco, software 53
- limpeza de seu computador 54
- localizar informações
 - hardware 4
 - software 4
- luz da bateria 16
- luz da unidade 16
- luz da webcam, identificação 7
- luz de conexão sem fio 9, 16, 20
- luz de num lock 9
- luz do TouchPad, identificação da 8
- luzes
 - alimentação 9, 16
 - bateria 16
 - caps lock 9
 - conexão sem fio 9, 16
 - microfone desligado 9
 - num lk 9
 - RJ-45 (rede) 5
 - unidade 16
 - webcam 7
- luzes de alimentação 9, 16
- luzes do RJ-45 (rede), identificação das 5
- M**
- manutenção
 - atualizar programas e drivers 54
 - Desfragmentador de disco 53
 - HP 3D DriveGuard 53
 - Limpeza de Disco 53
- microfones internos, identificação 7
- mídia de gravação 35
- mídia de leitura 35
- mídia de recuperação
 - criação usando o HP Recovery Manager 58
 - criar 57
- mídia de recuperação da HP
 - recuperação 61
- mídia de recuperação HP
 - criar 57
- mídia de unidade 35
- Miracast 33
- N**
- nível crítico de bateria fraca 35
- nível de bateria fraca 38
- número de série 17
- número de série, computador 17
- número e nome do produto,
 - computador 17
- num lk, identificação da tecla 27
- O**
- óptica, identificação da unidade 6
- orifícios do suporte da estação de acoplamento, identificação 15
- P**
- parte inferior 18
- partição de recuperação
 - remover 62
- Partição de recuperação HP
 - recuperação 60
 - remover 62
- pinçamento com dois dedos para zoom no TouchPad e gesto da tela de toque 24
- ponto de restauração do sistema
 - criar 59
- ponto de restauração do sistema,
 - criar 57
- porta de monitor externo 17, 30

- portas
 - Carregamento USB Tipo C 5
 - DisplayPort de modo duplo 4, 30
 - Miracast 33
 - monitor externo 17, 30
 - serial 17
 - USB 3.x de carregamento 4
 - VGA 30
- porta serial, identificação 17
- portas USB, identificação das 5
- Porta USB 3.x 5
- porta VGA, conexão 30

R

- recuperação
 - discos 58, 61
 - discos suportados 58
 - Gerenciador de Recuperação HP 59
 - iniciar 60
 - mídia 61
 - opções 59
 - sistema 59
 - unidade flash USB 61
 - usando mídia de recuperação da HP 58
- recuperação de imagem
 - minimizada 60
- recuperação do sistema 59
- recuperação do sistema original 59
- Recursos HP 2
- rede sem fio (WLAN)
 - alcance funcional 21
 - conexão 21
 - conexão a uma WLAN corporativa 21
 - conexão a uma WLAN pública 21
- RJ-45 (rede), identificação do conector 5

S

- senha de administrador 42
- senha de usuário 42
- senha do DriveLock
 - alteração 50
 - configuração 48
 - inserção 49
- senha do DriveLock Automático
 - inserção 47

- Senha mestre do DriveLock
 - alteração 50
- senhas
 - administrador 42
 - administrador do BIOS 43
 - usuário 42
- seqüência de inicialização
 - alterar 61
- sistema não responde 34
- slot de cartão micro SIM, identificação 5
- slot de smart card 6
- slots
 - cabo de segurança 6
 - smart card 6
- software
 - antivírus 50
 - Desfragmentador de disco 53
 - firewall 51
 - HP 3D DriveGuard 53
 - Limpeza de Disco 53
- software antivírus 50
- software de firewall 51
- suporte a USB legado 63
- suporte de herança, USB 63
- supressão do som do microfone, identificação da luz 9
- supressão do som do microfone, identificação da tecla 14
- Sure Start
 - utilização 66
- suspensão
 - início 35
 - saída 35

T

- Tecla de aplicativos do Windows, identificação da 12
- tecla de conexão sem fio 20
- tecla de modo avião 20
- teclado
 - numérico incorporado 12
 - numérico integrado 13
- teclado e mouse opcional
 - utilização 27
- teclado numérico incorporado, identificação do 12
- teclado numérico integrado, identificação 13, 27

teclas

- Aplicativos do Windows 12
- esc 12, 13
- fn 12, 13
- teclas de função 12, 13
- Tecla Windows 12, 13
- teclas de acesso
 - microfone sem áudio 14
- teclas de acesso rápido
 - utilização 14
- teclas de função, identificação das 12, 13
- toque no TouchPad e na tela de toque 24
- TouchPad
 - botões 8
 - utilização 24
- transportar o computador 55

U

- usar o TouchPad 24
- USB 3.x, identificação da porta de carregamento 4
- USB Tipo C, identificação da porta de carregamento 5
- Uso das configurações de som 29
- utilitário de configuração
 - BIOS administrator password (Senha de administrador do BIOS) 43
 - navegação e seleção 63
 - restauração das configurações de fábrica 64
- utilização
 - alimentação de CA externa 40
 - estados de economia de energia 35
- utilização do teclado e do mouse
 - opcional 27
- utilização do teclado numérico
 - integrado 27

V

- viagem com o computador 18
- viajar com o computador 55
- vídeo 29

W

- webcam 7
 - utilização 28
- webcam, identificação 7

webcam integrada, identificação da luz 7

Windows

ponto de restauração do sistema 57, 59

Windows, identificação da tecla 12, 13

Windows Hello

utilização 50

Z

zona do TouchPad

identificação 8