



Manual do Utilizador

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

Bluetooth é uma marca comercial, propriedade do titular e utilizada pela HP Inc. sob licença. Intel, Celeron, Pentium e Thunderbolt são marcas comerciais da Intel Corporation ou das respetivas filiais nos EUA e/ou noutros países. Windows é uma marca comercial registada ou marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.

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

Primeira edição: junho de 2019

Número de publicação do documento:
L57992-131

Aviso do produto

Este manual descreve as funcionalidades comuns à maioria dos produtos. Algumas funcionalidades podem não estar disponíveis no seu computador.

Nem todas as funcionalidades estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. O sistema pode necessitar de hardware, controladores e/ou software ou BIOS atualizados e/ou adquiridos em separado para tirar todo o partido da funcionalidade do Windows. O Windows 10 é atualizado automaticamente, esta funcionalidade está sempre ativada. Podem ser aplicadas taxas de ISP e poderão existir requisitos adicionais ao longo do tempo para as atualizações. Vá até <http://www.microsoft.com> para mais informações.

Para aceder aos manuais do utilizador mais recentes, vá até <http://www.hp.com/support> e siga as instruções para localizar o seu produto. Em seguida, seleccione **Manuais do Utilizador**.

Termos do software

Ao instalar, copiar, transferir ou utilizar qualquer outro produto de software pré-instalado neste computador, concorda em ficar sujeito aos termos deste Contrato de Licença de Utilizador Final (EULA) HP. Se não aceitar estes termos de licença, a única solução é devolver o produto na íntegra, sem ter sido utilizado (hardware e software), no prazo de 14 dias, para reembolso completo de acordo com a política de reembolso do vendedor.

Para obter informações adicionais ou para solicitar um reembolso completo do preço de compra do computador, contacte o seu vendedor.

Aviso de segurança

 **AVISO!** Para reduzir a possibilidade de lesões relacionadas com o calor ou o sobreaquecimento do computador, não coloque o computador directamente sobre o seu colo ou obstrua as aberturas de ventilação do ar do computador. Utilize o computador apenas em superfícies planas e rígidas. Não permita que outra superfície rígida, como uma impressora opcional adjacente, ou uma superfície flexível, como travesseiros, tapetes ou roupas, bloqueiem a circulação de ar. Para além disso, não permita que o transformador entre em contacto com a pele ou uma superfície suave, tais como travesseiros, tapetes ou roupas durante o funcionamento. O computador e o transformador estão em conformidade com os limites de temperatura das superfícies expostas ao utilizador definidos pelo International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950-1).

Definição de configuração do processador (apenas em alguns produtos)

 **IMPORTANTE:** Alguns produtos estão configurados com um processador Intel® Pentium® série N35xx/N37xx ou Celeron® série N28xx/N29xx/N30xx/N31xx e sistema operativo Windows®. **Nestes modelos, não altere a definição de configuração do processador em msconfig.exe de 4 ou 2 processadores para 1 processador.** Se o fizer, o seu computador não irá reiniciar. Terá de efetuar uma reposição de fábrica para restaurar as definições originais.

Índice

1 Introdução	1
Melhores práticas	1
Mais recursos HP	1
2 Conhecer o seu computador	3
Localizar hardware	3
Localizar software	3
Lado direito	4
Lado esquerdo	5
Ecrã	6
Área do teclado	7
Painel Táctil	7
Luzes	8
Botão para ligar/ desligar e segundo ecrã	9
Teclas especiais	10
Teclas de ação	11
Parte inferior	12
Etiquetas	13
HP OMEN Command Center	14
Utilizar o segundo ecrã	15
3 Ligar a uma rede	16
Ligar-se a uma rede sem fios	16
Utilizar os controlos sem fios	16
Tecla do modo de avião	16
Controlos do sistema operativo	16
Ligar-se a uma WLAN	17
Utilizar a banda larga móvel HP (apenas em alguns produtos)	17
Utilizar GPS (apenas em alguns produtos)	18
Utilizar dispositivos Bluetooth sem fios (apenas em alguns produtos)	18
Ligar dispositivos Bluetooth	18
Ligar a uma rede com fios – LAN (apenas em alguns produtos)	19
4 Desfrutar das funcionalidades de entretenimento	20
Utilizar a câmara	20
Utilizar áudio	20

Ligar altifalantes	20
Ligar auscultadores	21
Ligar auriculares	21
Utilizar as definições de som	21
Utilizar vídeo	21
Ligar um dispositivo Thunderbolt utilizando um cabo USB Type-C (apenas em alguns produtos)	22
Ligar dispositivos de vídeo utilizando um cabo HDMI (apenas em alguns produtos)	23
Configurar o áudio HDMI	23
Detetar e ligar a ecrãs sem fios compatíveis com Miracast (apenas em alguns produtos)	24
Utilizar a transferência de dados	24
Ligar dispositivos a uma porta USB Type-C (apenas em alguns produtos)	25
5 Navegar no ecrã	26
Utilizar o Painel Táctil e os gestos do ecrã táctil	26
Tocar	26
Zoom com aproximação de dois dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)	27
Deslizar com dois dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)	27
Toque com dois dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)	27
Toque com três dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)	28
Tocar com quatro dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)	28
Deslizar com três dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)	29
Deslizar com quatro dedos (Painel Táctil de Precisão)	29
Deslizar com um dedo (ecrã táctil)	30
Utilizar um teclado ou rato opcional	30
Utilizar um teclado no ecrã (apenas em alguns produtos)	30
6 Gerir energia	31
Utilizar a Suspensão e a Hibernação	31
Iniciar e sair do modo de Suspensão	31
Iniciar e sair da Hibernação (apenas em alguns produtos)	32
Encerrar (desligar) o computador	32
Utilizar o ícone Energia e as Opções de Energia	33
Funcionar com alimentação da bateria	33
Utilizar o HP Fast Charge (apenas em produtos seleccionados)	33
Mostrar a carga da bateria	34
Localizar informações da bateria no HP Support Assistant (apenas em alguns produtos)	34
Conservar a alimentação da bateria	34
Identificar níveis de bateria fraca	34
Resolver um nível de bateria fraco	35

Resolver um nível de bateria fraco quando estiver disponível a alimentação externa	35
Resolver um nível de bateria fraco quando não estiver disponível uma fonte de alimentação	35
Resolver um nível de bateria fraco quando o computador não consegue sair da Hibernação	35
Bateria selada de fábrica	35
Utilizar alimentação externa	36
7 Manutenção do computador	37
Melhorar o desempenho	37
Utilizar o Desfragmentador de Disco	37
Utilizar a Limpeza do Disco	37
Utilizar o HP 3D DriveGuard (apenas em alguns produtos)	37
Identificar o estado do HP 3D DriveGuard	38
Atualizar programas e controladores	38
Limpeza do computador	38
Procedimentos de limpeza	39
Limpar o ecrã	39
Limpeza das partes laterais ou superior	39
Limpar o Painel Táctil, teclado ou rato (apenas em alguns produtos)	39
Viajar com o seu computador ou expedir o computador	39
8 Proteger o seu computador e informações	41
Utilizar palavras-passe	41
Definir palavras-passe no Windows	41
Definir palavras-passe do Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)	42
Utilizar o Windows Hello (apenas em alguns dispositivos)	43
Utilizar software de segurança da Internet	43
Utilizar software antivírus	43
Utilizar o software de firewall	43
Instalar atualizações de software	44
Utilizar o HP Device as a Service (apenas em alguns dispositivos)	44
Proteger uma rede sem fios	44
Efetuar cópias de segurança das suas aplicações de software e informações	44
Utilizar um cabo de segurança opcional (apenas em alguns produtos)	44
9 Utilizar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)	45
Iniciar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)	45
Atualizar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)	45
Determinar a versão do BIOS	45

Transferir uma atualização do BIOS	46
10 Utilizar o HP PC Hardware Diagnostics	48
Utilizar a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics Windows (apenas em alguns modelos)	48
Transferir o HP PC Hardware Diagnostics Windows	49
Transferir a versão mais recente do HP PC Hardware Diagnostics Windows	49
Transferir o HP Hardware Diagnostics Windows através do nome ou do número do produto (apenas em alguns produtos)	49
Instalar o HP PC Hardware Diagnostics Windows	49
Utilizar o HP PC Hardware Diagnostics UEFI	49
Iniciar a ferramenta de diagnóstico HP PC Hardware Diagnostics UEFI	50
Transferir a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics UEFI para uma unidade flash USB	50
Transferir a versão mais recente do HP PC Hardware Diagnostics UEFI	50
Transferir o HP PC Hardware Diagnostics UEFI através do nome ou do número do produto (apenas em alguns produtos)	51
Utilizar as definições Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (apenas em alguns produtos)	51
Transferir a ferramenta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	51
Transferir a versão mais recente do Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	51
Transferir o Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI através do nome ou do número do produto	51
Personalizar as definições Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	52
11 Efetuar cópias de segurança, restaurar e recuperar	53
Efetuar cópias de segurança de informações e criar um suporte de dados de recuperação	53
Utilizar as ferramentas do Windows	53
Utilizar a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool para criar suportes de dados de recuperação (apenas em alguns produtos)	54
Restauração e recuperação	54
Restauração, reposição e atualização utilizando as ferramentas do Windows	54
Recuperar utilizando o suporte de dados de recuperação HP Recovery	54
Alterar a sequência de arranque do computador	54
12 Especificações	56
Potência de entrada	56
Ambiente operativo	57
13 Descarga eletrostática	58
14 Acessibilidade	59
Acessibilidade	59

Encontrar as ferramentas tecnológicas de que necessita	59
O nosso compromisso	59
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) (Associação Internacional dos Profissionais de Acessibilidade)	60
Encontrar a melhor tecnologia de apoio	60
Avaliando as suas necessidades	60
Acessibilidade para dispositivos da HP	60
Normas e legislação	61
Normas	61
Mandato 376 – EN 301 549	61
Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da Web (WCAG - Web Content Accessibility Guidelines)	61
Legislação e regulamentos	62
Portugal	62
Lei 21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)	62
Canadá	63
Europa	63
Reino Unido	63
Austrália	63
Internacional	64
Recursos e hiperligações úteis sobre acessibilidade	64
Organizações	64
Instituições educacionais	64
Outros recursos relacionados com deficiência	64
Ligações da HP	65
Contactar o suporte técnico	65
Índice Remissivo	66

1 Introdução

Este computador é uma ferramenta poderosa concebida para melhorar o trabalho e o entretenimento. Leia este capítulo para saber quais as melhores práticas após a configuração, coisas divertidas para fazer com o seu computador e onde encontrar recursos adicionais HP.

Melhores práticas

Depois de configurar e registar o seu computador, recomendamos os seguintes passos para tirar o máximo partido do seu investimento inteligente:

- Crie uma cópia de segurança da sua unidade de disco rígido criando suportes de dados de recuperação. Consulte [Efetuar cópias de segurança, restaurar e recuperar na página 53](#).
- Se ainda não o fez, ligue-o a uma rede com ou sem fios. Mais informações em [Ligar a uma rede na página 16](#).
- Familiarize-se com o hardware e o software do computador. Para obter mais informações, consulte [Conhecer o seu computador na página 3](#) e [Desfrutar das funcionalidades de entretenimento na página 20](#).
- Atualize ou adquira o software antivírus. Consulte [Utilizar software antivírus na página 43](#).

Mais recursos HP

Para localizar recursos que forneçam detalhes sobre o produto, informações e muito mais, utilize esta tabela.

Tabela 1-1 Informações adicionais

Recurso	Conteúdos
<i>Instruções de configuração</i>	<ul style="list-style-type: none">• Descrição geral da configuração e das funcionalidades do computador
Suporte HP Para mais informações, aceda a http://www.hp.com/support e siga as instruções para encontrar o seu dispositivo.	<ul style="list-style-type: none">• Conversar online com um técnico da HP• Números de telefone de suporte• Vídeos de peças de substituição (apenas em alguns produtos)• Manuais de manutenção e assistência• Localizações dos centros de assistência da HP
<i>Manual de Segurança e Conforto</i> Para aceder a este manual: ▲ Selecione o botão Iniciar , selecione Ajuda e Suporte HP e, em seguida, Documentação HP . – ou – ▲ Visite http://www.hp.com/ergo . IMPORTANTE: Tem de estar ligado à Internet para aceder à versão mais recente do manual do utilizador.	<ul style="list-style-type: none">• Configuração adequada da estação de trabalho• Diretrizes para hábitos de postura e de trabalho que aumentam o seu conforto e diminuem o risco de lesões• Informações de segurança mecânica e elétrica

Tabela 1-1 Informações adicionais (continuação)

Recurso	Conteúdos
<p><i>Avisos de Regulamentação, Segurança e Ambiente</i></p> <p>Para aceder a este documento:</p> <p>▲ Selecione o botão Iniciar, selecione Ajuda e Suporte HP e, em seguida, Documentação HP.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Avisos de regulamentação importantes, incluindo informações sobre a correta eliminação de baterias, se necessário.
<p><i>Garantia Limitada*</i></p> <p>Para aceder a este documento:</p> <p>▲ Selecione o botão Iniciar, selecione Ajuda e Suporte HP e, em seguida, Documentação HP.</p> <p>– ou –</p> <p>▲ Visite http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p> <p>IMPORTANTE: Tem de estar ligado à Internet para aceder à versão mais recente do manual do utilizador.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Informações de garantia específicas sobre este computador

*Pode encontrar a Garantia Limitada HP nos manuais do utilizador no seu produto e/ou no CD ou DVD incluído na caixa. Em alguns países ou regiões, a HP poderá fornecer uma Garantia Limitada HP impressa na caixa. Para países ou regiões em que a garantia não é fornecida no formato impresso, pode solicitar uma cópia impressa em <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. Para produtos comprados na região da Ásia-Pacífico, pode contactar a HP por escrito através da morada POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Inclua o nome do produto e o seu nome, número de telefone e morada.

2 Conhecer o seu computador

O seu computador inclui componentes de alta qualidade. Este capítulo fornece detalhes sobre os componentes, onde estão localizados e como funcionam.



NOTA: As cores, as funcionalidades, as localizações das funcionalidades e as etiquetas dos ícones efetivas do computador podem diferir das imagens apresentadas.

Localizar hardware

Para descobrir qual o hardware instalado no seu computador:

- ▲ Escreva `gestor de dispositivos` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, seleccione a aplicação **Gestor de Dispositivos**.

Verá uma listagem de todos os dispositivos instalados no seu computador.

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

Localizar software

Para consultar uma lista do software instalado no computador:

- ▲ Clique com o botão direito no botão **Iniciar** e, em seguida, seleccione **Aplicações e Funcionalidades**.

Lado direito

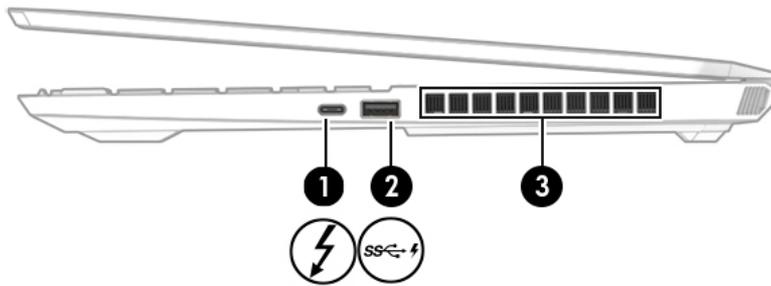


Tabela 2-1 Componentes do lado direito e respectivas descrições

Componente	Descrição
(1) 	<p>Conector de alimentação USB Type-C e porta Thunderbolt com HP Sleep and Charge</p> <p>Permite ligar um transformador com um conector USB Type-C para fornecer energia ao computador e, se necessário, carregar a bateria do computador.</p> <p>– e –</p> <p>Quando o computador está desligado, liga e carrega a maioria dos dispositivos USB que tenham um conector Type-C, como um telemóvel, uma câmara, um monitorizador de atividade ou um smartwatch, e fornece a transferência de dados de alta velocidade.</p> <p>– e –</p> <p>Permite ligar um dispositivo de visualização que tenha um conector USB Type-C, fornecendo uma saída DisplayPort.</p> <p>NOTA: O computador poderá também suportar uma estação de ancoragem Thunderbolt.</p> <p>NOTA: Poderão ser necessários cabos e/ou adaptadores (adquiridos separadamente).</p>
(2) 	<p>Porta USB SuperSpeed com HP Sleep and Charge</p> <p>Permite ligar um dispositivo USB, assegura a transferência de dados a alta velocidade e, mesmo quando o computador está desligado, carrega a maioria dos produtos, como um telemóvel, uma câmara, um dispositivo de registo de atividade ou um smartwatch.</p>
(3)	<p>Abertura de ventilação</p> <p>Permite que o fluxo de ar arrefeça os componentes internos.</p> <p>NOTA: A ventoinha do computador liga-se automaticamente para arrefecer os componentes internos e evitar o sobreaquecimento. É normal a ventoinha interna ligar-se e desligar-se durante o funcionamento habitual.</p>

Lado esquerdo

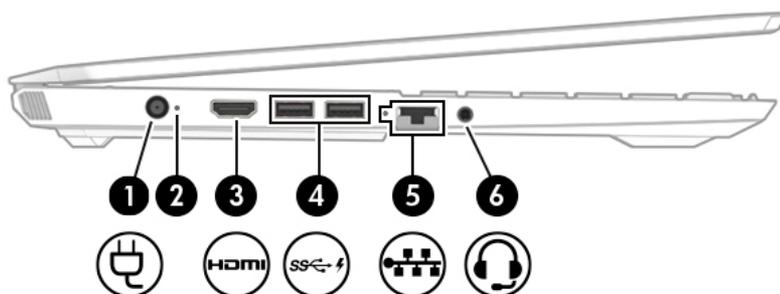


Tabela 2-2 Componentes do lado esquerdo e respetivas descrições

Componente	Descrição
(1) 	Conector de alimentação Permite ligar um transformador.
(2)	Luz do transformador e da bateria <ul style="list-style-type: none"> Branca: o transformador está ligado e a bateria está completamente carregada. Branca intermitente: o transformador está desligado e o nível da bateria é fraco. Amarela: o transformador está ligado e a bateria está a carregar. Apagada: a bateria não está a carregar.
(3) 	Porta HDMI Liga o computador a um dispositivo de vídeo ou áudio opcional, tal como uma televisão de alta definição ou qualquer componente digital ou áudio compatível, ou um dispositivo HDMI (High-Definition Multimedia Interface - Interface Multimédia de Alta Definição) de alta velocidade.
(4) 	Portas USB SuperSpeed com HP Sleep and Charge (2) Permite ligar dispositivos USB, assegura a transferência de dados a alta velocidade e, mesmo quando o computador está desligado, carrega a maioria dos produtos, como um telemóvel, uma câmara, um dispositivo de registo de atividade ou um smartwatch.
(5) 	Luzes de estado/da tomada RJ-45 (rede) Permite ligar um cabo de rede. <ul style="list-style-type: none"> Branca: a rede está ligada. Amarela: existe atividade na rede.
(6) 	Tomada combinada de saída de áudio (auscultadores)/entrada de áudio (microfone) Liga equipamentos opcionais como altifalantes estéreo com alimentação, auscultadores, auriculares, auscultadores com microfone incorporado ou um cabo de áudio para televisão. Liga também um microfone de auricular opcional. Esta tomada não suporta microfones independentes opcionais. AVISO! Para reduzir o risco de danos físicos, ajuste o volume antes de colocar os auscultadores ou os auriculares. Para obter informações de segurança adicionais, consulte os <i>Avisos de Regulamentação, Segurança e Ambiente</i> . Para aceder a este manual: <ul style="list-style-type: none"> ▲ Seleccione o botão Iniciar, Ajuda e Suporte HP e, em seguida, Documentação HP.

Tabela 2-2 Componentes do lado esquerdo e respetivas descrições (continuação)

Componente	Descrição
	NOTA: Quando um dispositivo é ligado à tomada, o altifalante do computador é desativado.

Ecrã

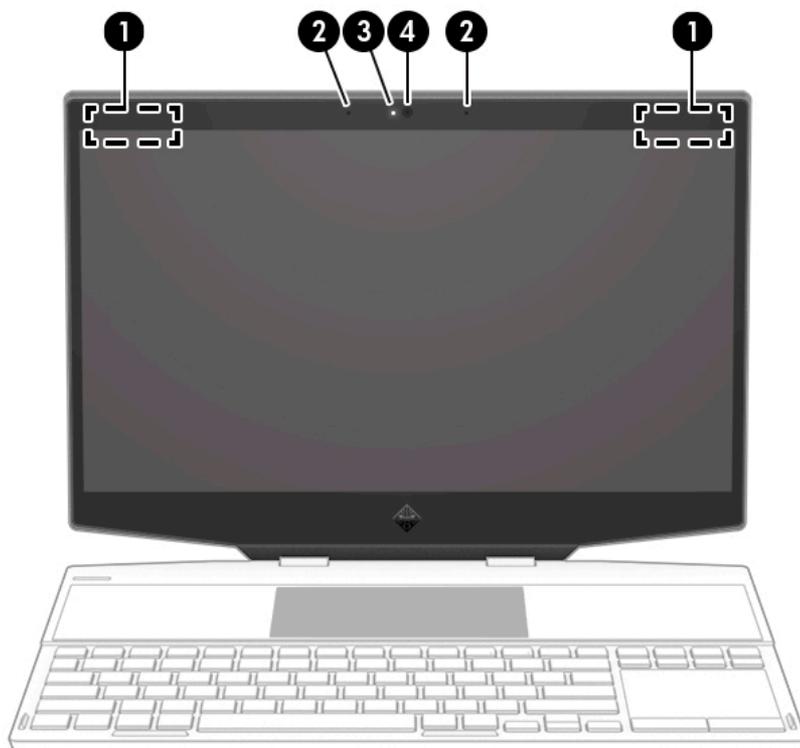


Tabela 2-3 Componentes do ecrã e respetivas descrições

Componente	Descrição
(1) Antenas WLAN*	Enviam e recebem sinais da comunicação sem fios para comunicar com as redes locais sem fios (WLAN).
(2) Microfones internos (2)	Gravam som.
(3) Luz da câmara	Acesa: a câmara encontra-se em utilização.
(4) Câmara	Permite-lhe conversação em vídeo, gravar vídeo e gravar imagens fixas. Para utilizar a câmara, consulte Utilizar a câmara na página 20 . Algumas câmaras também permitem iniciar sessão no Windows através do reconhecimento facial, em vez do início de sessão através de palavra-passe. Para mais informações, consulte Utilizar o Windows Hello (apenas em alguns dispositivos) na página 43 . NOTA: As funções da câmara variam consoante o hardware e o software da câmara instalados no seu produto.

*As antenas não são visíveis do exterior do computador. Para transmissões otimizadas, mantenha desobstruídas as áreas à volta das antenas.

Tabela 2-3 Componentes do ecrã e respetivas descrições (continuação)

Componente	Descrição
	Para ver os avisos de regulamentação sobre dispositivos sem fios, consulte a secção <i>Avisos de regulamentação, segurança e ambiente</i> que se aplica ao seu país ou região.
	Para aceder a este manual:
▲	Selecione o botão Iniciar, Ajuda e Suporte HP e, em seguida, Documentação HP .

Área do teclado

Painel Táctil

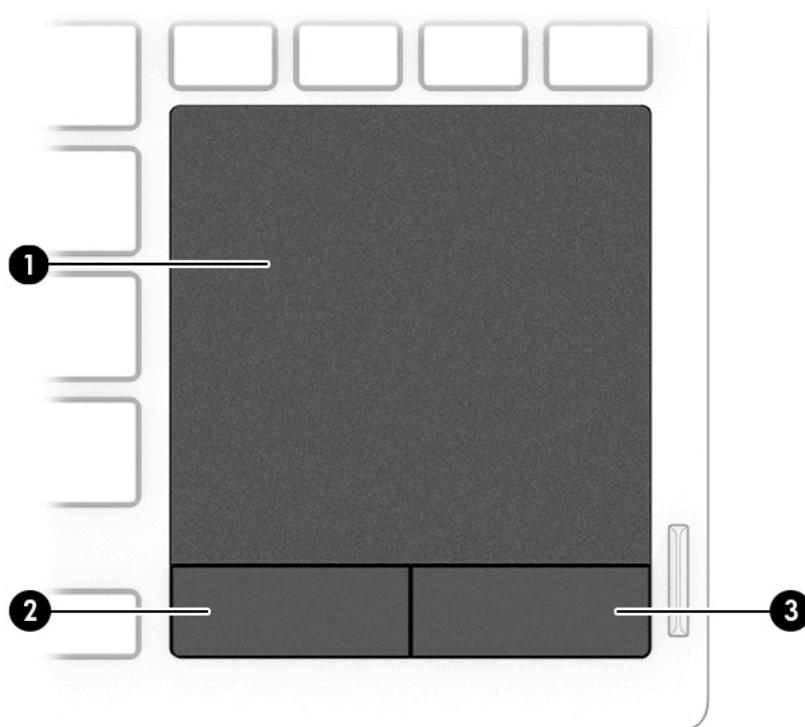


Tabela 2-4 Componentes do Painel Táctil e respetivas descrições

Componente	Descrição
(1) Zona do Painel Táctil	Lê os gestos dos seus dedos para mover o ponteiro ou ativar itens no ecrã. NOTA: Para mais informações, consulte Utilizar o Painel Táctil e os gestos do ecrã táctil na página 26 .
(2) Botão esquerdo do touchpad	Funciona como o botão esquerdo de um rato externo.
(3) Botão direito do touchpad	Funciona como o botão direito de um rato externo.

Luzes

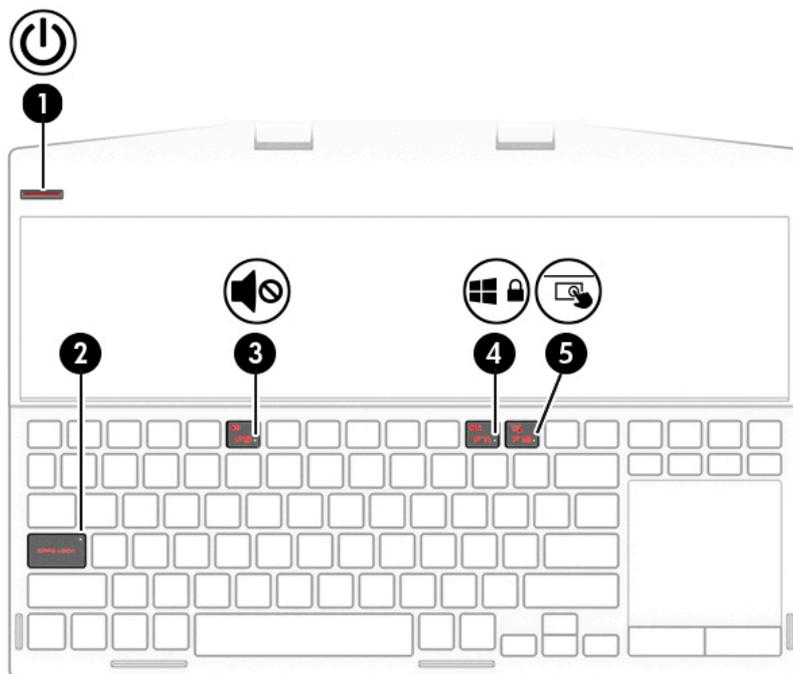


Tabela 2-5 Luzes e respetivas descrições

Componente	Descrição
(1)  Luz de alimentação	<ul style="list-style-type: none">• Acesa: o computador está ligado.• A piscar: o computador está no modo de Suspensão, que é um estado de poupança de energia. O computador desliga a alimentação do ecrã e outros componentes desnecessários.• Apagada: o computador está desligado ou em Hibernação. A Hibernação é um estado de poupança de energia que utiliza a menor quantidade de energia.
(2) Luz do Caps Lock	Acesa: o caps lock está ativado, o que altera todas as teclas para maiúsculas.
(3)  Luz do botão silenciar	<ul style="list-style-type: none">• Acesa: o som do computador está desligado.• Apagada: o som do computador está ligado.
(4)  Luz da tecla de bloqueio do Windows	<ul style="list-style-type: none">• Acesa: a tecla do Windows está desativada.• Apagada: a tecla do Windows está ativada.
(5)  Luz de gestos de toque do segundo ecrã	<ul style="list-style-type: none">• Acesa: Os gestos de toque no segundo ecrã estão desligados.• Apagada: Os gestos de toque no segundo ecrã estão ligados.

Botão para ligar/ desligar e segundo ecrã

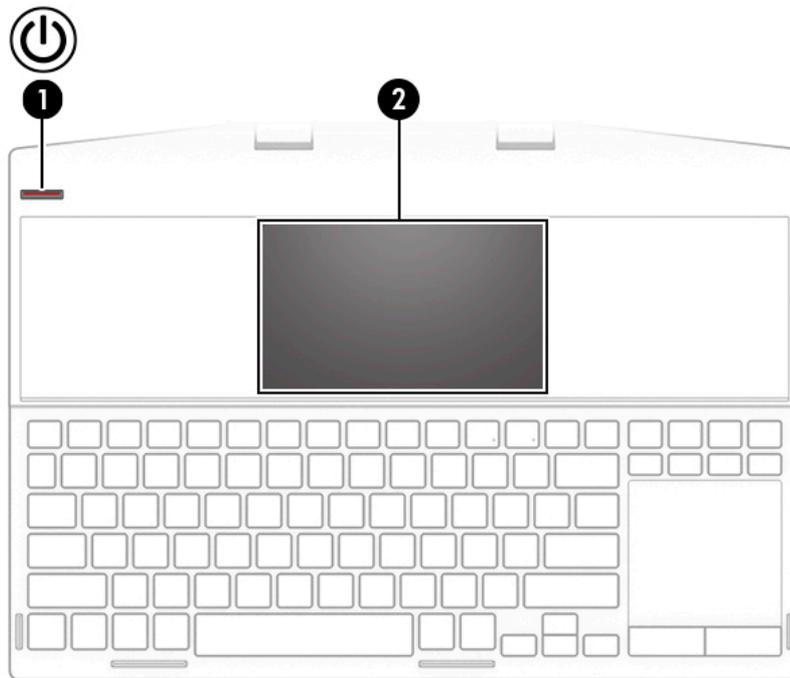


Tabela 2-6 Botão para ligar/ desligar e segundo ecrã e segundo ecrã e respetivas descrições

Componente	Descrição
(1)  Botão para ligar/desligar	<ul style="list-style-type: none">• Quando o computador está desligado, prima o botão para o ligar.• Quando o computador está ligado, prima brevemente o botão para iniciar o modo de Suspensão.• Quando o computador está em modo de Suspensão, prima rapidamente o botão para sair desse modo (apenas em alguns produtos).• Quando o computador está no modo de Hibernação, prima rapidamente o botão para sair desse modo. <p>CUIDADO: Premir continuamente o botão para ligar/desligar resulta na perda de informações não guardadas.</p> <p>Se o computador deixar de responder e os procedimentos de encerramento não forem eficazes, prima continuamente o botão para ligar/desligar durante, pelo menos, 5 segundos para desligar o computador.</p> <p>Para saber mais sobre as definições de energia, consulte as suas opções de energia:</p> <p>▲ Clique com o botão direito no ícone de Energia  e, em seguida, selecione Opções de energia.</p>
(2) Segundo ecrã	<p>Oferece vários cenários de visualização que lhe permitem jogar jogos em múltiplos ecrãs, abrir aplicações, otimizar o desempenho com o OMEN Command Center, reproduzir música, transmitir vídeos em sequência e conversar.</p> <p>Para mais informações, consulte Utilizar o segundo ecrã na página 15.</p>

Teclas especiais

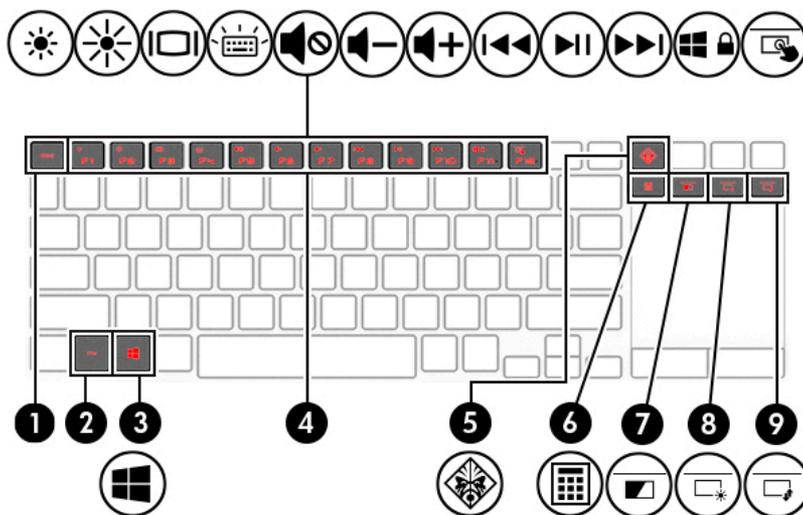


Tabela 2-7 Teclas especiais e respetivas descrições

Componente	Descrição
(1) Tecla <code>esc</code>	Apresenta informações do sistema quando premida em conjunto com a tecla <code>fn</code> .
(2) Tecla <code>fn</code>	Executa funções específicas quando premida em combinação com outra tecla.
(3)  Tecla do Windows	Apresenta o menu Iniciar. NOTA: Prima novamente a tecla do Windows para fechar o menu Iniciar.
(4) Teclas de ação	Executam funções do sistema utilizadas com frequência quando premidas em combinação com a tecla <code>fn</code> . Consulte Teclas de ação na página 11 .
(5)  Tecla OMEN	Abre o software do OMEN Command Center. Para mais informações, consulte HP OMEN Command Center na página 14 .
(6)  Tecla do teclado numérico virtual	Apresenta um teclado numérico virtual no segundo ecrã. O teclado numérico virtual pode ser utilizado como um teclado numérico externo. Prima novamente a tecla para desligar o teclado numérico.
(7)  Tecla da retroiluminação do segundo ecrã	Liga e desliga a retroiluminação do segundo ecrã.
(8)  Tecla de controlo da luminosidade do segundo ecrã	Aumenta e diminui a luminosidade do segundo ecrã por incrementos quando prime a tecla.
(9)  Tecla de comutação do ecrã	Move uma janela de aplicação designada entre o ecrã principal e o segundo ecrã.

Teclas de ação

As teclas de ação no computador realizam funções específicas e variam consoante o computador. Para determinar que teclas estão disponíveis no seu computador, procure os ícones no teclado e estabeleça a respetiva correspondência com as descrições nesta tabela.

Para utilizar uma tecla de ação:

- ▲ Prima a tecla **fn** e, em seguida, prima uma das teclas indicadas na tabela seguinte.

Tabela 2-8 Teclas de ações e respetivas descrições

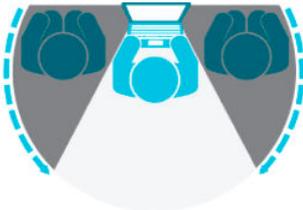
Ícone	Descrição
	Ajuda a impedir a visualização lateral por parte de mirones. Se necessário, diminua ou aumente a luminosidade para obter ambientes bem iluminados ou mais escuros. Prima novamente a tecla para desligar o ecrã de privacidade.
	Quando mantém esta tecla premida, a luminosidade do ecrã diminui gradualmente.
	Quando mantém esta tecla premida, a luminosidade do ecrã aumenta gradualmente.
	Abra a página Web "Como obter ajuda no Windows 10".
	Alterna a imagem do ecrã entre os dispositivos de visualização ligados ao sistema. Por exemplo, se um monitor estiver ligado ao computador, premir repetidamente esta tecla irá alternar a imagem do ecrã entre o ecrã do computador, o ecrã do monitor e uma apresentação simultânea no computador e no monitor.
	Liga ou desliga a funcionalidade de teclado retroiluminado. Em alguns produtos é possível ajustar a luminosidade da retroiluminação do teclado. Prima repetidamente a tecla para ajustar o nível de luminosidade: de alta (no arranque do computador) a fraca, até desligada. Após ajustar o nível de retroiluminação do teclado, a retroiluminação voltará à definição anterior sempre que ligar o computador. A retroiluminação do teclado desligará após 30 segundos de inatividade. Para voltar a ligar a retroiluminação do teclado, prima qualquer tecla ou toque no TouchPad (apenas em alguns produtos). Para poupar a energia da bateria, desligue esta funcionalidade.
	Reproduz a faixa anterior de um CD de áudio ou a secção anterior de um DVD ou de um disco Blu-ray (BD).
	Inicia, interrompe ou retoma a reprodução de um CD de áudio, DVD ou BD.
	Reproduz a faixa seguinte de um CD de áudio ou a secção seguinte de um DVD ou BD.
	Diminui o volume do altifalante de forma incremental enquanto mantém premida a tecla.

Tabela 2-8 Teclas de ações e respetivas descrições (continuação)

Ícone	Descrição
	Aumenta o volume do altifalante de forma incremental enquanto mantém premida a tecla.
	Silencia ou restaura o som dos altifalantes.
	Liga ou desliga o modo de avião e a funcionalidade sem fios. NOTA: A tecla do modo de avião é também referida como o botão da comunicação sem fios. NOTA: Para estabelecer uma ligação sem fios, é necessário configurar uma rede sem fios.
	Liga e desliga a tecla do Windows  .
	Liga e desliga os gestos de toque no segundo ecrã.

Parte inferior

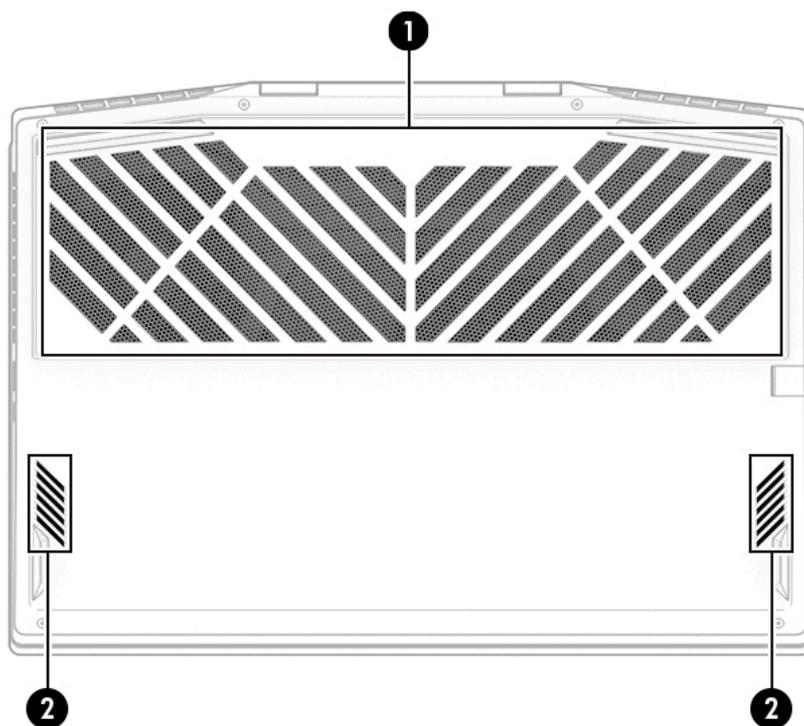


Tabela 2-9 Componentes da parte inferior e respetivas descrições

Componente	Descrição
(1)	Abertura de ventilação
(2)	Permite que o fluxo de ar arrefeça os componentes internos.

Tabela 2-9 Componentes da parte inferior e respetivas descrições (continuação)

Componente	Descrição
	NOTA: A ventoinha do computador liga-se automaticamente para arrefecer os componentes internos e evitar o sobreaquecimento. É normal a ventoinha interna ligar-se e desligar-se durante o funcionamento habitual.
(2) Altifalantes (2)	Produzem som.

Etiquetas

As etiquetas afixadas no computador contêm informações de que pode necessitar para resolver problemas no sistema ou levar o computador para o estrangeiro. As etiquetas podem estar no formato de papel ou impressas no produto.

 **IMPORTANTE:** Verifique as seguintes localizações para as etiquetas descritas nesta secção: a parte inferior do computador, o interior do compartimento da bateria, por baixo da porta de serviço, a parte posterior de um descanso de tablet.

- Etiqueta de manutenção—Fornece informações importantes para identificar o seu computador. Ao contactar a assistência, poderá ser-lhe pedido o número de série, o número de produto ou número do modelo. Localize estas informações antes de contactar o suporte técnico.

A sua etiqueta de manutenção será semelhante às apresentadas nos exemplos mostrados abaixo. Consulte a ilustração que mais se assemelha à etiqueta de manutenção do seu computador.

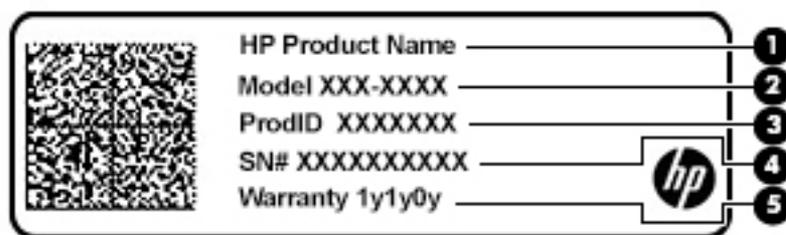


Tabela 2-10 Componentes da etiqueta de manutenção

Componente
(1) Nome do produto HP
(2) Número de modelo
(3) ID do produto
(4) Número de série
(5) Período de garantia

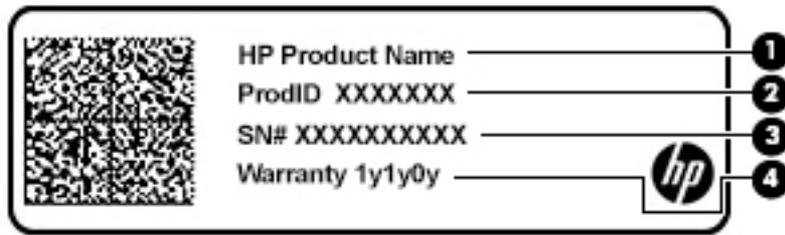


Tabela 2-11 Componentes da etiqueta de manutenção

Componente	
(1)	Nome do produto HP
(2)	ID do produto
(3)	Número de série
(4)	Período de garantia

- Etiqueta(s) de regulamentação—Fornece(m) informações de regulamentação sobre o computador.
- Etiqueta(s) de certificação da comunicação sem fios—Fornece(m) informações sobre os dispositivos sem fios opcionais e sobre as marcas de aprovação para os países ou regiões nos quais a utilização dos dispositivos foi aprovada.

HP OMEN Command Center

O HP OMEN Command Center permite-lhe personalizar o computador consoante as suas necessidades de jogo específicas.

- ▲ Para abrir o HP OMEN Command Center, seleccione o botão **Iniciar**, seleccione **OMEN Command Center** e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

– ou –

Prima a tecla **OMEN**  no canto superior direito do teclado.

O OMEN Command Center também pode ser otimizado no segundo ecrã.

- ▲ Para alternar o OMEN Command Center entre o ecrã principal e o segundo ecrã, prima a tecla de comutação do ecrã  no lado direito do teclado.

O dashboard do HP OMEN Command Center fornece uma localização central para aceder e configurar as seguintes funcionalidades:

 **NOTA:** Algumas funcionalidades apenas estão disponíveis em alguns produtos.

- **Sinais vitais do sistema:** Monitorize o estado e o desempenho do computador.
- **Overclocking:** Aumente o seu desempenho nos jogos com o modo Memory Turbo.
- **Iluminação:** Personalize a iluminação do teclado e do logótipo OMEN (apenas em alguns produtos).
- **Espelhamento do ecrã em tempo real:** Apresente e interaja com uma parte da vista do teu jogo no segundo ecrã.
- **Booster de rede:** Veja e ajuste as prioridades e definições de rede.

- **Controlo do desempenho:** Otimize o desempenho do seu computador para a tarefa que está a realizar.
- **Definições:** Ajuste as funções do segundo e as definições da imagem de fundo.
- **Iluminação e macros dos dispositivos de jogos:** Configure a iluminação e as teclas de macros quando um dispositivo de jogo suportado externo estiver ligado (apenas em alguns produtos).
- **Transmissão de jogos OMEN:** Permite transmitir jogos para outros dispositivos.
- **Atualização:** Atualize o software do OMEN Command Center.
- **Ajuda:** Aceda a informações explicativas ("How to") e a perguntas frequentes.



NOTA: Para minimizar o dashboard, selecione o botão ◀ na parte superior do dashboard.

Utilizar o segundo ecrã

O seu computador inclui um segundo ecrã tátil localizado no teclado. O segundo ecrã permite-lhe executar cenários de múltiplos monitores que incluem as seguintes funcionalidades:

- Reproduzir jogos em múltiplos monitores, incluindo a reprodução de jogos e a transmissão de explicações passo a passo e tutoriais de jogos.
- Reproduzir música, transmitir vídeos em sequência e conversar.
- Apresentar o OMEN Command Center e ver dados vitais do sistema e fazer alterações.
- Abrir aplicações adicionais.
- Ver o teclado numérico virtual.

Para navegar no segundo ecrã:

- ▲ Toque no segundo ecrã diretamente com os gestos de toque. Para mais informações, consulte [Navegar no ecrã na página 26](#).



NOTA: Para ligar e desligar os gestos de toque do segundo ecrã, prima **fn+f12**.

Para mover conteúdos entre o ecrã principal e o segundo ecrã:

- ▲ Selecione o conteúdo e prima a tecla de comutação do ecrã .

– ou –

Selecione o conteúdo e utilize o Painel Tátil ou o rato opcional para arrastar o conteúdo entre os ecrãs.

3 Ligar a uma rede

Pode levar o seu computador onde quer que vá. Mas mesmo em casa, pode explorar o globo e aceder a informações de milhões de websites utilizando o computador e uma ligação de rede com ou sem fios. Este capítulo vai ajudá-lo a estabelecer ligação a esse mundo.

Ligar-se a uma rede sem fios

O seu computador pode estar equipado com um ou mais dos seguintes dispositivos sem fios:

- Dispositivo WLAN – liga o computador a redes locais sem fios (normalmente referidas como redes sem fios, LAN sem fios ou WLAN) em escritórios, em casa e em locais públicos tais como aeroportos, restaurantes, cafés, hotéis e universidades. Numa WLAN, o dispositivo móvel sem fios do computador comunica com um router sem fios ou com um ponto de acesso sem fios.
- Módulo de banda larga móvel HP - proporciona conectividade sem fios a uma rede alargada sem fios (WWAN), com um alcance muito maior. Os operadores de rede móvel instalam estações de base (semelhantes a antenas de telemóveis) em grandes áreas geográficas, fornecendo uma cobertura eficaz de distritos, regiões ou mesmo países.
- Dispositivo Bluetooth® – cria uma rede pessoal (PAN) para ligar a outros dispositivos compatíveis com Bluetooth, tais como computadores, telefones, impressoras, auscultadores, altifalantes e câmaras. Numa PAN, cada dispositivo comunica diretamente com os outros dispositivos e os dispositivos devem estar relativamente próximos, normalmente a 10 metros (aproximadamente 33 pés) de distância um do outro.

Utilizar os controlos sem fios

Pode controlar os dispositivos sem fios no computador através de uma ou mais destas funcionalidades:

- Tecla do modo de avião (também referido como botão da comunicação sem fios ou tecla da comunicação sem fios) (referidos neste capítulo como tecla do modo de avião)
- Controlos do sistema operativo

Tecla do modo de avião

O computador pode ter uma tecla do modo de avião, um ou mais dispositivos sem fios e uma ou duas luzes da comunicação sem fios. Todos os dispositivos sem fios do seu computador estão ativados de fábrica.

A luz da comunicação sem fios indica o estado de energia geral dos dispositivos sem fios e não o estado de dispositivos individuais.

Controlos do sistema operativo

O Centro de Rede e Partilha permite configurar uma ligação ou uma rede, ligar a uma rede e diagnosticar e reparar problemas de rede.

Para utilizar os controlos do sistema operativo:

- ▲ Na barra de tarefas, clique com o botão direito do rato no ícone do estado da rede e, em seguida, seleccione **Open Network & Internet settings** (Abrir definições de rede e Internet).

– ou –

- ▲ Na barra de tarefas, selecione o ícone do estado da rede e, em seguida, selecione **Network & Internet settings** (Definições de rede e Internet).

Ligar-se a uma WLAN

 **NOTA:** Ao configurar o acesso à Internet em sua casa, necessita de criar uma conta com um fornecedor de serviços de Internet (ISP). Para adquirir um serviço de Internet e um modem, contacte um ISP local. O ISP irá ajudá-lo a configurar o modem, a instalar um cabo de rede para ligar o router sem fios ao modem e a testar o serviço de Internet.

Para ligar à WLAN, siga estes passos:

1. Certifique-se de que o dispositivo WLAN está ligado.
2. Na barra de tarefas, selecione o ícone do estado da rede e, em seguida, ligue-se a uma das redes disponíveis.

Se a segurança da WLAN estiver ativada, ser-lhe-á pedido um código de segurança. Introduza o código e, em seguida, selecione **Seguinte** para concluir a ligação.

 **NOTA:** Se a lista não incluir qualquer WLAN, poderá estar fora do alcance de um ponto de acesso ou router sem fios.

 **NOTA:** Se não consegue ver a WLAN a que se pretende ligar:

1. Na barra de tarefas, clique com o botão direito do rato no ícone do estado da rede e, em seguida, selecione **Open Network & Internet settings** (Abrir definições de rede e Internet).

– ou –

Na barra de tarefas, selecione o ícone do estado da rede e, em seguida, selecione **Network & Internet settings** (Definições de rede e Internet).

2. Na secção **Change your network settings** (Alterar as definições de rede), selecione **Network and Sharing Center** (Centro de rede e partilha).
3. Selecione **Configurar uma nova ligação ou rede**.

É apresentada uma lista de opções, que lhe permite efetuar uma pesquisa manual e ligar a uma rede ou criar uma nova ligação de rede.

3. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a ligação.

Depois de estabelecer ligação, clique com o botão direito do rato no ícone do estado da rede na extremidade direita da barra de tarefas, para verificar o nome e o estado da ligação.

 **NOTA:** O alcance funcional (a distância percorrida pelos sinais sem fios) depende da implementação da WLAN, do fabricante do router e da interferência de outros dispositivos eletrónicos ou barreiras estruturais, como paredes e pisos.

Utilizar a banda larga móvel HP (apenas em alguns produtos)

O seu computador com banda larga móvel HP tem suporte incorporado para o serviço de banda larga móvel. O seu novo computador, quando utilizado com a rede de um operador móvel, permite-lhe ligar-se à Internet, enviar e-mails ou ligar-se à sua rede empresarial sem a necessidade de hotspots Wi-Fi.

Poderá ser necessário o número de IMEI e/ou MEID do módulo de banda larga móvel HP para ativar o serviço de banda larga móvel. O número de série pode estar impresso numa etiqueta localizada na parte inferior do computador, no interior do compartimento da bateria ou na parte posterior do ecrã.

– ou –

1. Na barra de tarefas, selecione o ícone do estado da rede.
2. Selecione **Network & Internet settings** (Definições de rede e Internet).
3. Na secção **Rede e Internet**, selecione **Rede móvel** e, em seguida, selecione **Opções Avançadas**.

Alguns operadores de redes móveis requerem a utilização de um cartão SIM. Um cartão SIM contém informações básicas sobre si, assim como um número de identificação pessoal (PIN) e informações da rede. Alguns computadores incluem um cartão SIM pré-instalado. Se o cartão SIM não estiver pré-instalado, pode estar incluído nos documentos da banda larga móvel HP fornecidos com o seu computador ou o operador de rede móvel pode fornecer o mesmo separadamente do computador.

Para obter informações sobre a banda larga móvel HP e sobre como ativar o serviço de um operador de rede móvel da sua preferência, consulte as informações da banda larga móvel HP fornecidas com o computador.

Utilizar GPS (apenas em alguns produtos)

O seu computador pode estar equipado com um dispositivo GPS (Global Positioning System, ou sistema de posicionamento global). Os satélites de GPS fornecem informações de localização, velocidade e direção a sistemas com equipamentos GPS.

Para ativar o GPS, certifique-se de que a localização está ativada na definição Location (Localização).

- ▲ Escreva `location` (localização) na caixa de procura da barra de tarefas, selecione **Location privacy settings** (Definições de privacidade da localização) e, em seguida, selecione uma definição.

Utilizar dispositivos Bluetooth sem fios (apenas em alguns produtos)

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

- Computadores (computador de secretária, portátil)
- Telefones (telemóvel, sem fios, smartphone)
- Dispositivos de imagens (impressora, câmara)
- Dispositivos de áudio (auricular, altifalantes)
- Rato
- Teclado externo

Ligar dispositivos Bluetooth

Antes de poder utilizar um dispositivo Bluetooth, tem de estabelecer uma ligação de Bluetooth.

1. Escreva `bluetooth` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Definições de Bluetooth e outros dispositivos**.
2. Ative o **Bluetooth**, se este não estiver já ativado.
3. Selecione **Add Bluetooth or other device** (Adicionar Bluetooth ou outro dispositivo) e, em seguida, selecione **Bluetooth** na caixa de diálogo **Add a device** (Adicionar um dispositivo).
4. Selecione o seu dispositivo na lista e siga as instruções apresentadas no ecrã.

 **NOTA:** Se o dispositivo requer verificação, é apresentado um código de emparelhamento. No dispositivo que está a adicionar, siga as instruções apresentadas no ecrã para verificar se o código no seu dispositivo 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 nesse dispositivo está ligado. Alguns dispositivos podem ter requisitos adicionais; consulte a documentação fornecida com o dispositivo.

Ligar a uma rede com fios – LAN (apenas em alguns produtos)

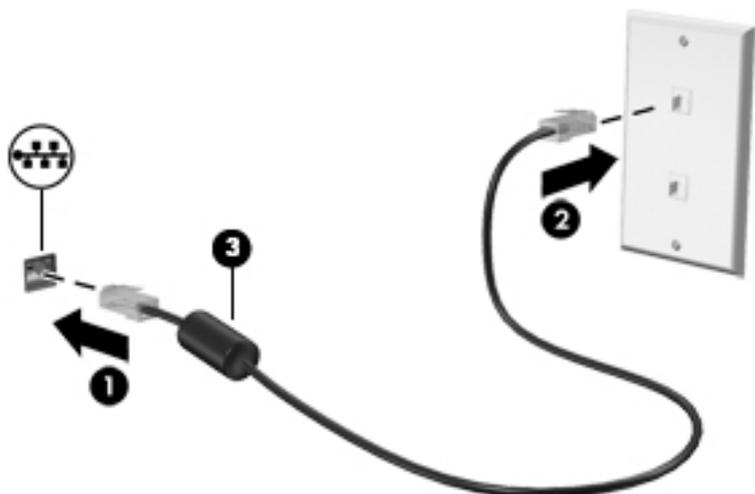
Utilize uma ligação LAN se pretender ligar o computador diretamente a um router em sua casa (em vez de trabalhar sem fios) ou caso pretenda ligar a uma rede existente do seu escritório.

A ligação a uma LAN requer um cabo (de rede) RJ-45 e uma tomada de rede ou um dispositivo de ancoragem ou porta de expansão opcionais, se não houver nenhuma tomada RJ-45 no computador.

Para ligar o cabo de rede, siga estes passos:

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

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



4 Desfrutar das funcionalidades de entretenimento

Utilize o computador HP como um centro de entretenimento para socializar através da câmara, desfrutar e gerir a sua música e transferir e ver filmes. Em alternativa, para tornar o computador num centro de entretenimento ainda mais poderoso, ligue-lhe dispositivos externos, como um monitor, projetor, TV, altifalantes ou auscultadores.

Utilizar a câmara

O computador tem uma ou mais câmaras que o permitem ligar-se a outros para trabalho ou diversão. As câmaras podem ser frontais, posteriores ou pop-up. Para determinar que câmaras estão disponíveis no seu produto, consulte [Conhecer o seu computador na página 3](#).

A maioria das câmaras permitem conversação em vídeo, gravar vídeo e gravar imagens paradas. Algumas câmaras também fornecem capacidade HD (alta definição), aplicações para jogos ou software de reconhecimento facial, como o Windows Hello. Consulte [Proteger o seu computador e informações na página 41](#) para obter mais informações sobre como utilizar o Windows Hello.

Em alguns produtos, é possível melhorar a privacidade da câmara, desligando a mesma. Por predefinição, a câmara está ligada. Para desligar a câmara, deslize o comutador de privacidade da câmara na direção do ícone junto do comutador. Para voltar a ligar a câmara, deslize o comutador na direção oposta ao ícone.

Para utilizar a câmara, escreva `câmara` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Câmara** na lista de aplicações.

Utilizar áudio

Pode transferir e ouvir música, transmitir conteúdo de áudio (incluindo rádio) da Internet, gravar áudio ou misturar áudio e vídeo para criar multimédia. Também pode reproduzir CDs de música no computador (em alguns produtos) ou instalar uma unidade ótica externa para reproduzir CDs. Para melhorar o prazer da música, ligue dispositivos de áudio externos, como altifalantes ou auscultadores.

Ligar altifalantes

Pode ligar altifalantes com fios ao computador através de uma porta USB ou da tomada combinada de saída de áudio (auscultadores)/entrada de áudio (microfone) do computador ou de uma estação de ancoragem.

Para ligar altifalantes sem fios ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo. Para ligar altifalantes de alta definição ao computador, consulte [Configurar o áudio HDMI na página 23](#). Antes de ligar os altifalantes, baixe a definição de volume.

Ligar auscultadores

AVISO! Para reduzir o risco de danos físicos, baixe o nível do volume antes de colocar os auscultadores ou os auriculares. Para obter informações de segurança adicionais, consulte os *Avisos de regulamentação, segurança e ambiente*.

Para aceder a este documento:

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

Pode ligar auscultadores com fios à tomada de auscultadores ou à tomada combinada de saída de áudio (auscultadores)/entrada de áudio (microfone) do computador.

Para ligar auscultadores sem fios ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo.

Ligar auriculares

AVISO! Para reduzir o risco de danos físicos, baixe o nível do volume antes de colocar os auscultadores ou os auriculares. Para obter informações de segurança adicionais, consulte os *Avisos de regulamentação, segurança e ambiente*.

Para aceder a este documento:

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

Auscultadores combinados com um microfone são designados de auriculares. Pode ligar auriculares com fios à tomada de saída de áudio (auscultadores)/entrada de áudio (microfone) do computador.

Para ligar auriculares sem fios ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo.

Utilizar as definições de som

Utilize as definições de som para ajustar o volume do sistema, alterar os sons do sistema ou gerir dispositivos de áudio.

Para visualizar ou alterar as definições de som:

- ▲ Escreva `painel de controlo` na caixa de procura da barra de tarefas e selecione **Painel de Controlo**, seguido de **Hardware e Som** e por fim **Som**.

O seu computador poderá incluir um sistema de som melhorado da Bang & Olufsen, B&O ou outro fornecedor. Por conseguinte, o seu computador poderá incluir funcionalidades de áudio avançadas que podem ser controladas através de um painel de controlo de áudio específico para o seu sistema de áudio.

Utilize o painel de controlo de áudio para ver e controlar as definições de áudio.

- ▲ Escreva `painel de controlo` na caixa de procura da barra de tarefas e selecione **Painel de Controlo**, depois **Hardware e Som** e, em seguida, selecione o painel de controlo de áudio específico para o seu sistema.

Utilizar vídeo

O seu computador é um dispositivo de vídeo poderoso que lhe permite assistir a transmissão de vídeo a partir dos seus websites favoritos e transferir vídeo e filmes para assistir no seu computador, sem ser necessário aceder a uma rede.

Para melhorar a experiência de visualização, utilize uma das portas de vídeo do computador para ligar um monitor, projetor ou televisor externo.

 **IMPORTANTE:** Certifique-se de que o dispositivo externo está ligado à porta correta no computador e com o cabo correto. Siga as instruções do fabricante do dispositivo.

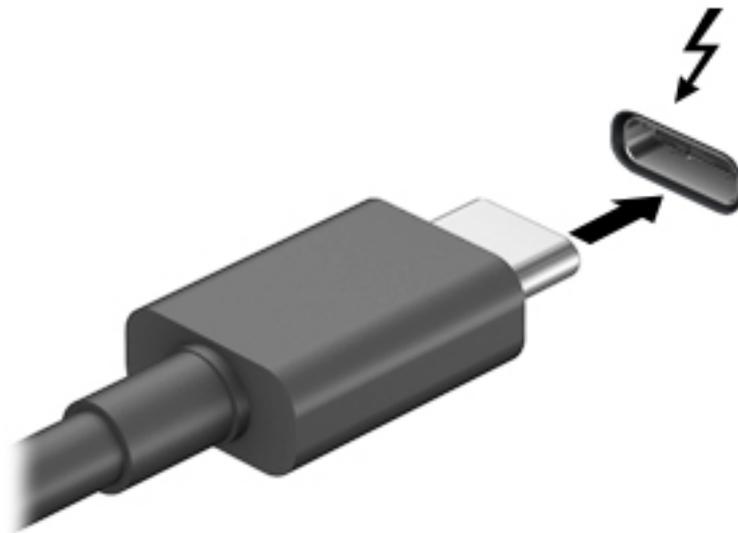
Para mais informações sobre a utilização das funcionalidades USB Type-C, vá até <http://www.hp.com/support> e siga as instruções para localizar o seu produto.

Ligar um dispositivo Thunderbolt utilizando um cabo USB Type-C (apenas em alguns produtos)

 **NOTA:** Para ligar um dispositivo USB Type-C Thunderbolt™ ao computador, necessita de um cabo USB Type-C, adquirido separadamente.

Para ver vídeos ou uma apresentação de alta resolução num dispositivo Thunderbolt externo, ligue o dispositivo Thunderbolt de acordo com as seguintes instruções:

1. Ligue uma extremidade do cabo USB Type-C à porta USB Type-C Thunderbolt no computador.



2. Ligue a outra extremidade do cabo ao dispositivo Thunderbolt externo.
3. Prima **fn+f4** para percorrer quatro estados de apresentação:
 - **Apenas ecrã do PC:** Veja a imagem do ecrã apenas no computador.
 - **Duplicar:** Veja a imagem do ecrã simultaneamente no computador e no dispositivo externo.
 - **Expandir:** Veja a imagem do ecrã alargada ao computador e ao dispositivo externo.
 - **Apenas segundo ecrã:** Veja a imagem do ecrã apenas no dispositivo externo.

Sempre que prime **fn+f4**, o estado de apresentação muda.

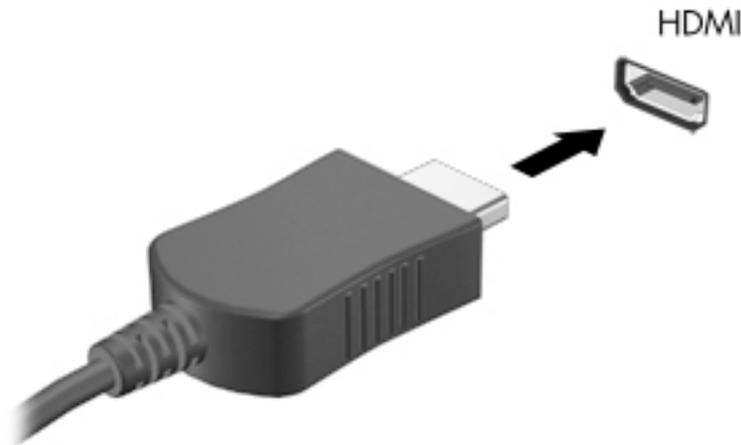
 **NOTA:** Para melhores resultados, especialmente se escolher a opção "Expandir", aumente a resolução do ecrã do dispositivo externo da seguinte forma. Selecione o botão **Iniciar**, selecione o ícone **Definições** , e, em seguida, selecione **Sistema**. Em **Ecrã**, selecione a resolução adequada e, em seguida, selecione **Manter alterações**.

Ligar dispositivos de vídeo utilizando um cabo HDMI (apenas em alguns produtos)

 **NOTA:** Para ligar um dispositivo HDMI ao seu computador, precisa de um cabo HDMI, adquirido separadamente.

Para ver a imagem do ecrã do computador num monitor ou TV de alta definição, ligue o dispositivo de alta definição de acordo com as instruções seguintes:

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



2. Ligue a outra extremidade do cabo ao monitor ou TV de alta definição.
3. Prima **fn+f4** para percorrer quatro estados de apresentação:
 - **Apenas ecrã do PC:** Veja a imagem do ecrã apenas no computador.
 - **Duplicar:** Veja a imagem do ecrã simultaneamente no computador e no dispositivo externo.
 - **Expandir:** Veja a imagem do ecrã alargada ao computador e ao dispositivo externo.
 - **Apenas segundo ecrã:** Veja a imagem do ecrã apenas no dispositivo externo.

Sempre que prime **fn+f4**, o estado de apresentação muda.

 **NOTA:** Para melhores resultados, especialmente se escolher a opção "Expandir", aumente a resolução do ecrã do dispositivo externo da seguinte forma. Selecione o botão **Iniciar**, selecione o ícone **Definições**  e, em seguida, selecione **Sistema**. Em **Ecrã**, selecione a resolução adequada e, em seguida, selecione **Manter alterações**.

Configurar o áudio HDMI

HDMI é a única interface de vídeo que suporta vídeo e áudio de alta definição. Após ligar uma televisão HDMI ao computador, pode ligar o áudio HDMI seguindo estes passos:

1. Clique com o botão direito do rato no ícone **Altifalantes** na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Dispositivos de reprodução**.
2. No separador **Reprodução**, selecione o nome do dispositivo de saída digital.
3. Selecione **Predefinir** e, em seguida, selecione **OK**.

Para devolver a transmissão de áudio aos altifalantes do computador:

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

Detetar e ligar a ecrãs sem fios compatíveis com Miracast (apenas em alguns produtos)

Para detetar e ligar a ecrãs sem fios compatíveis com Miracast sem sair das suas aplicações atuais, siga os passos abaixo.

Para abrir o Miracast:

- ▲ Escreva `projetar` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Projetar num segundo ecrã**. Selecione **Ligar a um ecrã sem fios** e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Utilizar a transferência de dados

O seu computador é um dispositivo de entretenimento poderoso que lhe permite transferir fotografias, vídeos e filmes a partir de dispositivos USB para visualizar no computador.

Para otimizar a sua experiência de visualização, utilize uma das portas USB Type-C do computador para ligar um dispositivo USB, como um telemóvel, uma câmara, um monitorizador de atividade ou um smartwatch, e transfira os ficheiros para o computador.



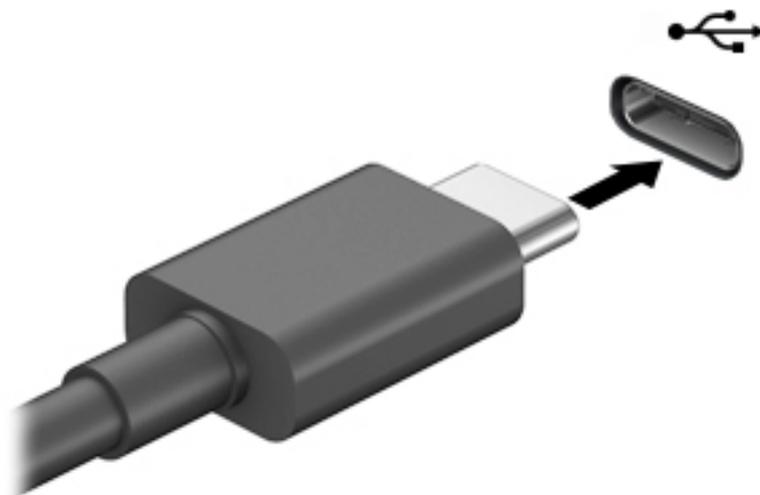
IMPORTANTE: Certifique-se de que o dispositivo externo está ligado à porta correta no computador e com o cabo correto. Siga as instruções do fabricante do dispositivo.

Para mais informações sobre a utilização das funcionalidades USB Type-C, vá até <http://www.hp.com/support> e siga as instruções para localizar o seu produto.

Ligar dispositivos a uma porta USB Type-C (apenas em alguns produtos)

 **NOTA:** Para ligar um dispositivo USB Type-C ao seu computador, precisa de um cabo USB Type-C, adquirido separadamente.

1. Ligue uma das extremidades do cabo USB Type-C à porta USB Type-C no computador.



2. Ligue a outra extremidade do cabo ao dispositivo externo.

5 Navegar no ecrã

Pode navegar no ecrã do computador através de uma ou várias das seguintes formas:

- Utilize gestos de toque diretamente no segundo ecrã do computador.
- Utilizar gestos de toque no Painel Táctil.
- Utilizar um teclado ou rato opcional (adquirido separadamente).
- Utilizar um teclado no ecrã.
- Utilizar um pointing stick.

Utilizar o Painel Táctil e os gestos do ecrã táctil

O Painel Táctil permite-lhe navegar em ambos os ecrãs do computador e controlar o ponteiro com gestos de toque simples. Também pode utilizar os botões esquerdo e direito do Painel Táctil tal como utilizaria os botões correspondentes num rato externo. Para navegar no segundo ecrã táctil, toque diretamente no segundo ecrã utilizando os gestos descritos neste capítulo.

Para personalizar os gestos e ver vídeos de como funcionam, escreva `painel de controlo` na caixa de procura da barra de tarefas, selecione **Painel de Controlo** e, em seguida, selecione **Hardware e Som**. Em **Dispositivos e Impressoras**, selecione **Rato**.

Alguns produtos incluem um Painel Táctil de Precisão, que fornece uma funcionalidade de gestos melhorada. Para determinar se possui um Painel Táctil de Precisão e encontrar informações adicionais, selecione **Iniciar**, selecione **Definições**, selecione **Dispositivos** e, em seguida, selecione **Painel Táctil**.



NOTA: Salvo indicação, os gestos de toque podem ser utilizados no Painel Táctil ou num ecrã táctil.

Tocar

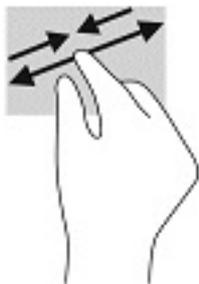
Aponte para um item no ecrã principal ou no segundo ecrã e, em seguida, toque com um dedo na zona do Painel Táctil ou no segundo ecrã táctil para selecionar o item. Toque duas vezes num item para o abrir.



Zoom com aproximação de dois dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)

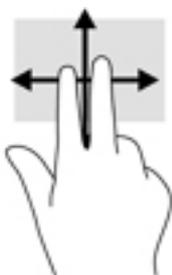
Utilize o zoom com aproximação de dois dedos para reduzir ou ampliar imagens ou texto.

- Afaste colocando dois dedos afastados na zona do Painel Táctil e, em seguida, aproximando os dedos.
- Aproxime colocando dois dedos juntos na zona do Painel Táctil e, em seguida, afastando-os.



Deslizar com dois dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)

Coloque dois dedos ligeiramente afastados no Painel Táctil e, em seguida, arraste-os para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita para se deslocar para cima, para baixo ou lateralmente numa página ou imagem.



Toque com dois dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)

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

 **NOTA:** O toque com dois dedos realiza a mesma função do que clicar com o botão direito do rato.



Toque com três dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)

Por predefinição, o toque com três dedos abre Cortana, um assistente virtual ativado por voz. Toque com três dedos na zona do Painel Táctil para realizar o gesto.



Para alterar a função deste gesto num Painel Táctil de Precisão, selecione **Iniciar**, selecione **Definições**, selecione **Dispositivos** e, em seguida, selecione **Painel Táctil**. Em **Gestos com três dedos**, na caixa **Toques**, selecione uma definição de gesto.

Tocar com quatro dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)

Por predefinição, o toque com quatro dedos abre o Centro de Ação. Toque com quatro dedos na zona do Painel Táctil para realizar o gesto.



Para alterar a função deste gesto num Painel Táctil de Precisão, selecione **Iniciar**, selecione **Definições**, selecione **Dispositivos** e, em seguida, selecione **Painel Táctil**. Em **Gestos com quatro dedos**, na caixa **Toques**, selecione uma definição de gesto.

Deslizar com três dedos (Painel Táctil e Painel Táctil de Precisão)

Por predefinição, o deslize com três dedos alterna entre aplicações abertas e o ambiente de trabalho.

- Deslize com 3 dedos para cima para ver todas as janelas abertas.
- Deslize com 3 dedos para baixo para ver o ambiente de trabalho.
- Deslize com 3 dedos para a esquerda ou direita para alternar entre as janelas abertas.



Para alterar a função deste gesto num Painel Táctil de Precisão, selecione **Iniciar**, selecione **Definições**, selecione **Dispositivos** e, em seguida, selecione **Painel Táctil**. Em **Gestos com três dedos**, na caixa **Gestos de percorrer**, selecione uma definição de gesto.

Deslizar com quatro dedos (Painel Táctil de Precisão)

Por predefinição, o deslize com quatro dedos alterna entre ambientes de trabalho abertos.

- Deslize com 4 dedos para cima para ver todas as janelas abertas.
- Deslize com 4 dedos para baixo para ver o ambiente de trabalho.
- Deslize com 4 dedos para a esquerda ou para a direita para alternar entre ambientes de trabalho abertos.

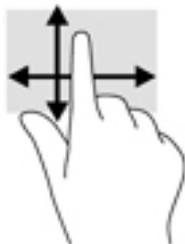


Para alterar a função deste gesto, selecione **Iniciar**, selecione **Definições**, selecione **Dispositivos** e, em seguida, selecione **Painel Táctil**. Em **Gestos com quatro dedos**, na caixa **Gestos de percorrer**, selecione uma definição de gesto.

Deslizar com um dedo (ecrã táctil)

Utilize o deslizar com um dedo para deslocar ou percorrer listas e páginas, ou para mover um objeto.

- Para deslocar a vista do ecrã, deslize ligeiramente um dedo no ecrã na direção pretendida.
- Para mover um objeto, prima e mantenha o seu dedo num objeto e, em seguida, arraste o seu dedo para mover o objeto.



Utilizar um teclado ou rato opcional

Um teclado ou rato opcional permite-lhe escrever, selecionar itens, percorrer e realizar as mesmas funções que executa com os gestos de toque. O teclado permite-lhe também que utilize as teclas de ação e as teclas de atalho para realizar funções específicas.

Utilizar um teclado no ecrã (apenas em alguns produtos)

1. Para visualizar um teclado no ecrã, toque no ícone do teclado na área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas.
2. Comece a escrever.



NOTA: As palavras sugeridas poderão ser apresentadas sobre o teclado do ecrã. Toque numa palavra para a selecionar.



NOTA: As teclas de ação e as teclas de atalho não exibem ou funcionam no teclado no ecrã.

6 Gerir energia

O seu computador pode funcionar com alimentação da bateria ou com alimentação externa. Quando o computador funciona apenas com alimentação da bateria e uma fonte de alimentação externa não está disponível para carregar a bateria, é importante monitorizar e poupar a carga da bateria.

Algumas das funcionalidades de gestão de energia descritas neste capítulo poderão não estar disponíveis no seu computador.

Utilizar a Suspensão e a Hibernação

 **CUIDADO:** Existem várias vulnerabilidades bem conhecidas quando o computador está no modo de Suspensão. Para evitar que um utilizador não autorizado aceda aos dados no seu computador, até dados encriptados, a HP recomenda que ative a Hibernação em vez do modo de Suspensão sempre que se afaste do computador. Esta prática é especialmente importante quando viaja com o seu computador.

CUIDADO: Para reduzir o risco de possível degradação de áudio e vídeo, perda da funcionalidade de reprodução de áudio e vídeo ou perda de informações, não inicie a Suspensão ao ler ou escrever num disco ou cartão multimédia externo.

O Windows tem dois estados de poupança de energia: Suspensão e Hibernação.

- Suspensão—O modo de suspensão é iniciado automaticamente após um período de inatividade. O seu trabalho é guardado para a memória, permitindo-lhe retomar o trabalho rapidamente. Também pode iniciar a Suspensão manualmente. Para mais informações, consulte [Iniciar e sair do modo de Suspensão na página 31](#).
- Hibernação—O modo de hibernação é iniciado automaticamente se a bateria atingir um nível crítico ou se o computador tiver estado no modo de suspensão durante um longo período de tempo. No modo de Hibernação, o seu trabalho é guardado num ficheiro de hibernação e o computador é desligado. Também pode iniciar a Hibernação manualmente. Para mais informações, consulte [Iniciar e sair da Hibernação \(apenas em alguns produtos\) na página 32](#).

Iniciar e sair do modo de Suspensão

Pode iniciar a Suspensão de um dos seguintes modos:

- Selecione o botão **Iniciar**, selecione o ícone **Ligar/Desligar** e, em seguida, selecione **Suspensão**.
- Feche o ecrã (apenas em alguns produtos).
- Prima a tecla de atalho do modo de suspensão (apenas em alguns produtos); por exemplo, **fn+f1** ou **fn+f12**.
- Prima brevemente o botão para ligar/desligar (apenas em alguns produtos).

Pode sair da Suspensão de um dos seguintes modos:

- Prima o botão para ligar/desligar por breves instantes.
- Se o computador estiver fechado, levante o ecrã (apenas em alguns produtos).
- Prima uma tecla no teclado (apenas em alguns produtos).
- Toque no Painel Táctil (apenas em alguns produtos).

Quando o computador sair do modo de Suspensão, o seu trabalho reaparece no ecrã.



NOTA: Caso tenha definido uma palavra-passe necessária para sair do modo de Suspensão, tem de introduzir a sua palavra-passe do Windows para que o seu trabalho volte ao ecrã.

Iniciar e sair da Hibernação (apenas em alguns produtos)

Pode ativar a Hibernação iniciada pelo utilizador e alterar outras definições de energia e tempos limite utilizando as Opções de energia.

1. Clique com o botão direito no ícone de **Energia**  e, em seguida, selecione **Opções de energia**.
2. No painel da esquerda, selecione **Escolher o que fazem os botões para ligar/desligar** (o texto pode variar consoante o produto).
3. Dependendo do seu produto, pode ativar a Hibernação para a alimentação da bateria ou a alimentação externa de qualquer das seguintes formas:
 - **Botão para ligar/desligar**—Em **Definições do botão para ligar/desligar, botão de suspensão e tampa do portátil** (o texto poderá variar consoante o produto), selecione **Quando primo o botão para ligar/desligar** e, em seguida, selecione **Hibernar**.
 - **Botão de suspensão** (apenas em alguns produtos)—Em **Definições do botão para ligar/desligar, botão de suspensão e tampa do portátil** (o texto poderá variar consoante o produto), selecione **Quando primo o botão de suspensão** e, em seguida, selecione **Hibernar**.
 - **Tampa do portátil** (apenas em alguns produtos)—Em **Definições do botão para ligar/desligar, botão de suspensão e tampa do portátil** (o texto poderá variar consoante o produto), selecione **Quando fecho a tampa do portátil** e, em seguida, selecione **Hibernar**.
 - **Menu Energia**—Selecione **Alterar definições que estão atualmente indisponíveis** e, em seguida, em **Definições de encerramento**, selecione a caixa de verificação **Hibernar**.

O menu Energia pode ser acedido ao selecionar o botão **Iniciar**.
4. Selecione **Guardar alterações**.
 - ▲ Para iniciar a Hibernação, utilize o método que ativou no passo 3.
 - ▲ Para sair da Hibernação, prima por breves momentos o botão para ligar/desligar.



NOTA: Caso tenha definido uma palavra-passe necessária para sair do modo de Hibernação, tem de introduzir a sua palavra-passe do Windows para que o seu trabalho volte ao ecrã.

Encerrar (desligar) o computador



CUIDADO: As informações não guardadas serão perdidas quando o computador encerra. Certifique-se de que guarda o seu trabalho antes de desligar o computador.

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

Encerre o computador quando este não for utilizado ou ficar desligado da fonte de alimentação externa durante um longo período de tempo.

O procedimento recomendado é utilizar o comando Encerrar do Windows.



NOTA: Se o computador estiver no modo de Suspensão ou em Hibernação, primeiro saia do modo de Suspensão ou de Hibernação e prima brevemente o botão para ligar/desligar.

1. Guarde o trabalho e feche todos os programas abertos.
2. Selecione o botão **Iniciar**, selecione o ícone **Ligar/Desligar** e, em seguida, selecione **Encerrar**.

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

- Prima **ctrl+alt+delete**, selecione o ícone **Ligar/Desligar** e, em seguida, selecione **Encerrar**.
- Prima sem soltar o botão para ligar/desligar durante, pelo menos, 10 segundos.
- Se o seu computador tiver uma bateria substituível pelo utilizador (apenas em alguns produtos), desligue o computador da alimentação externa e, em seguida, retire a bateria.

Utilizar o ícone Energia e as Opções de Energia

O ícone Energia  está situado na barra de tarefas do Windows. O ícone Energia permite aceder rapidamente às definições de energia e visualizar a carga restante da bateria.

- Para ver a percentagem de carga restante da bateria, coloque o ponteiro do rato sobre o ícone de **Energia** .
- Para utilizar as Opções de energia, clique com o botão direito no ícone **Energia**  e, em seguida, selecione **Opções de energia**.

Diferentes ícones de Energia indicam se o computador está a funcionar com a bateria ou alimentação externa. A colocação do ponteiro do rato sobre o ícone revela uma mensagem, caso a bateria atinja um nível baixo ou crítico.

Funcionar com alimentação da bateria

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

Se um computador com uma bateria carregada não estiver ligado a uma fonte de alimentação externa, é alimentado pela bateria. Quando o computador está desligado e desconectado da alimentação externa, a bateria no computador vai descarregando lentamente. O computador exibe uma mensagem quando a bateria atinge um nível de bateria fraco ou crítico.

A duração da bateria do computador varia consoante as definições de gestão de energia, os programas em execução no computador, a luminosidade do ecrã, os dispositivos externos ligados ao computador e outros fatores.

 **NOTA:** Quando desliga a alimentação externa, o brilho do ecrã diminui automaticamente para poupar a carga da bateria. Alguns computadores podem alternar entre controladores gráficos para poupar a carga da bateria.

Utilizar o HP Fast Charge (apenas em produtos selecionados)

A funcionalidade HP Fast Charge permite-lhe carregar rapidamente a bateria do computador. O tempo de carregamento pode variar +/-10%. Consoante o modelo do seu computador e o transformador HP fornecido com o computador, a funcionalidade HP Fast Charge funciona numa ou mais das seguintes formas:

- Quando a carga restante da bateria estiver entre 0% e 50%, a bateria irá carregar até 50% da capacidade máxima num espaço de tempo entre 30 e 45 minutos, consoante o modelo do seu computador.
- Quando a carga restante da bateria estiver entre 0% e 90%, a bateria irá carregar até 90% da capacidade máxima num espaço de 90 minutos.

Para utilizar o HP Fast Charge, encerre o computador e, em seguida, ligue o transformador ao computador e à alimentação externa.

Mostrar a carga da bateria

Para ver a percentagem de carga restante da bateria, coloque o ponteiro do rato sobre o ícone de **Energia**



Localizar informações da bateria no HP Support Assistant (apenas em alguns produtos)

Para aceder a informações sobre a bateria:

1. Escreva `support` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione a aplicação **HP Support Assistant**.
– ou –
Selecione o ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.
2. Selecione **Resolução de problemas e correções** e, em seguida, no separador **Diagnóstico**, selecione **Teste de bateria da HP**. Se o Teste de bateria da HP indicar que a bateria deve ser substituída, contacte o suporte técnico.

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

- Teste de bateria da HP
- Informações sobre tipos, especificações, ciclos de vida e capacidade da bateria

Conservar a alimentação da bateria

Para conservar a alimentação da bateria e maximizar a duração da bateria:

- Diminua a luminosidade do ecrã.
- Desligue os dispositivos sem fios que não estejam a ser utilizados.
- Desligue qualquer dispositivo externo não utilizado e que não esteja ligado a uma fonte de alimentação externa, como uma unidade de disco rígido externa ligada a uma porta USB.
- Pare, desative ou remova as placas de suporte externas opcionais que não estejam a ser utilizadas.
- Antes de abandonar o trabalho, inicie o modo de Suspensão ou encerre o computador.

Identificar níveis de bateria fraca

Se a bateria for a única fonte de alimentação do computador e atingir um nível baixo ou crítico, ocorre o seguinte comportamento:

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

– ou –

- O ícone Energia  mostra uma notificação de bateria fraca ou crítica.



NOTA: Para obter mais informações sobre o ícone Energia, consulte [Utilizar o ícone Energia e as Opções de Energia na página 33](#).

Perante um nível crítico de bateria, o computador realiza as ações que se seguem:

- Se o modo de Hibernação estiver desativado e o computador estiver ligado ou em modo de Suspensão, o computador permanecerá por alguns instantes em suspensão e será encerrado em seguida, perdendo todo o trabalho não guardado.
- Se o modo de Hibernação estiver ativado e o computador estiver ligado ou em modo de Suspensão, o computador inicia o modo de Hibernação.

Resolver um nível de bateria fraco

Resolver um nível de bateria fraco quando estiver disponível a alimentação externa

Ligue uma das seguintes soluções ao computador e à fonte de alimentação externa:

- Transformador
- Dispositivo de ancoragem ou expansão opcional
- Transformador opcional adquirido como acessório à HP

Resolver um nível de bateria fraco quando não estiver disponível uma fonte de alimentação

Guarde o trabalho e encerre o computador.

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

1. Ligue o transformador ao computador e à fonte de alimentação externa.
2. Saia do modo de Hibernação premindo o botão para ligar/desligar.

Bateria selada de fábrica

Para monitorizar o estado da bateria, ou se a bateria não tiver capacidade para reter a carga, execute o Teste de bateria da HP na aplicação HP Support Assistant (apenas em alguns produtos).

1. Escreva `support` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione a aplicação **HP Support Assistant**.

– ou –

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

2. Selecione **Resolução de problemas e correções** e, em seguida, no separador **Diagnóstico**, selecione **Teste de bateria da HP**. Se o Teste de bateria da HP indicar que a bateria deve ser substituída, contacte o suporte técnico.

A(s) bateria(s) deste produto não pode(m) ser facilmente substituída(s) pelos próprios utilizadores. Remover ou substituir a bateria pode afetar a sua cobertura de garantia. Se uma bateria já não mantiver a carga, contacte o suporte técnico.

Utilizar alimentação externa

Para mais informações acerca da ligação à alimentação externa, consulte o póster *Instruções de Configuração* fornecido na caixa do computador.

O computador não utiliza alimentação da bateria quando está ligado à alimentação externa através de um transformador aprovado ou de um dispositivo de ancoragem/expansão opcional.

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

⚠ AVISO! Não carregue a bateria do computador enquanto estiver a bordo de um avião.

Ligue o computador à alimentação externa se se verificar qualquer uma das seguintes condições:

- Ao carregar ou calibrar uma bateria
- Quando instalar ou atualizar o software do sistema
- Quando atualizar o BIOS do sistema
- Ao gravar informações num disco (somente em alguns produtos)
- Ao executar o Desfragmentador de Disco em computadores com unidades de disco rígido internas
- Ao efetuar uma cópia de segurança ou recuperação

Ao ligar o computador à alimentação externa:

- A bateria começa a carregar.
- A luminosidade do ecrã aumenta.
- O ícone Energia  muda de aspeto.

Quando desliga a alimentação externa:

- O computador muda para a energia da bateria.
- O brilho do ecrã diminui automaticamente para poupar a carga da bateria.
- O ícone Energia  muda de aspeto.

7 Manutenção do computador

É importante efetuar a manutenção regularmente para manter o computador nas condições ideais. Este capítulo explica como utilizar ferramentas, tais como o Desfragmentador de Disco e a Limpeza do Disco. Também fornece instruções para atualizar programas e controladores, passos para limpar o computador e sugestões para viajar com o computador ou expedir o computador.

Melhorar o desempenho

Pode melhorar o desempenho do seu computador ao realizar tarefas de manutenção regulares com ferramentas como o Desfragmentador de Disco e a Limpeza do Disco.

Utilizar o Desfragmentador de Disco

A HP recomenda utilizar o Desfragmentador de Disco para desfragmentar a unidade de disco rígido pelo menos uma vez por mês.



NOTA: Não é necessário executar o Desfragmentador de Disco em unidades de estado sólido.

Para executar o Desfragmentador de Disco:

1. Ligue o computador à fonte de alimentação.
2. Escreva `desfragmentar` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Desfragmentar e Otimizar Unidades**.
3. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

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

Utilizar a Limpeza do Disco

Utilize a Limpeza do Disco para procurar ficheiros desnecessários na unidade de disco rígido que pode eliminar com segurança para libertar espaço em disco e ajudar o computador a funcionar com maior eficiência.

Para executar a Limpeza do Disco:

1. Escreva `disco` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Limpeza do Disco**.
2. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Utilizar o HP 3D DriveGuard (apenas em alguns produtos)

O HP 3D DriveGuard protege a unidade de disco rígido, parqueando a unidade e interrompendo pedidos de dados caso se verifique qualquer uma das seguintes condições:

- O utilizador deixa cair o computador.
- O utilizador move o computador com o ecrã fechado enquanto o computador está a funcionar com alimentação da bateria.

Pouco tempo após o fim de um destes eventos, o HP 3D DriveGuard restaura o funcionamento normal da unidade de disco rígido.

 **NOTA:** Apenas as unidades de disco rígido internas estão protegidas pelo HP 3D DriveGuard. A unidade de disco rígido instalada num dispositivo de ancoragem opcional ou ligada a uma porta USB não está protegida pelo HP 3D DriveGuard.

 **NOTA:** O HP 3D DriveGuard não é necessário em unidades de estado sólido (SSD), porque estas não têm quaisquer peças móveis.

Identificar o estado do HP 3D DriveGuard

A luz da unidade de disco rígido no computador muda de cor para indicar que a unidade no compartimento da unidade de disco rígido principal e/ou a unidade na unidade de disco rígido secundária (apenas em alguns produtos) está parqueada.

Atualizar programas e controladores

A HP recomenda que atualize regularmente os seus programas e controladores. As atualizações podem resolver problemas e trazer novas funcionalidades e opções para o seu computador. Por exemplo, os componentes de gráficos mais antigos podem não funcionar bem com o software de jogos mais recentes. Sem os controladores mais recentes, não aproveitará ao máximo o seu equipamento.

Visite <http://www.hp.com/support> para transferir as versões mais recentes de programas e controladores HP. Além disso, pode registar-se para receber notificações automáticas quando forem disponibilizadas novas atualizações.

Se pretender atualizar os programas e controladores, siga estas instruções:

1. Escreva `support` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione a aplicação **HP Support Assistant**.
– ou –
Selecione o ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.
2. Selecione **Meu notebook**, selecione o separador **Atualizações** e, em seguida, selecione **Verificar a existência de atualizações e mensagens**.
3. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Limpeza do computador

Utilize os produtos seguintes para limpar o computador de forma segura.

- Líquido limpa-vidros sem álcool
- Solução de água e sabão neutro
- Pano de limpeza de microfibras seco ou pano de camurça (pano sem energia estática e sem oleosidade)
- Panos sem energia estática

 **CUIDADO:** Evite solventes de limpeza fortes ou toalhetes germicidas que possam danificar de forma permanente o seu computador. Se não tem a certeza de que um determinado produto de limpeza é seguro para o seu computador, verifique os conteúdos do produto para garantir que este não inclui ingredientes como álcool, acetona, cloreto de amónio, cloreto de metileno, peróxido de hidrogénio, nafta e solventes de hidrocarboneto.

Os materiais fibrosos, como toalhas de papel, podem riscar o computador. Com o tempo, partículas de sujidade e agentes de limpeza podem ficar entranhados nos riscos.

Procedimentos de limpeza

Siga os procedimentos apresentados nesta secção para limpar com segurança o seu computador.

⚠ AVISO! Para evitar choques elétricos ou danificar os componentes, não tente limpar o seu computador enquanto este estiver ligado.

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

⚠ CUIDADO: A fim de evitar danos nos componentes internos, não pulverize agentes ou líquidos de limpeza diretamente sobre qualquer superfície do computador. Os líquidos pulverizados sobre a superfície podem danificar permanentemente os componentes internos.

Limpar o ecrã

Limpe cuidadosamente o ecrã utilizando um pano macio sem pelos humedecido com um produto de limpeza sem álcool para vidros. Certifique-se de que o ecrã está seco antes de fechar o computador.

Limpeza das partes laterais ou superior

Para limpar as partes laterais ou superior, utilize um pano macio de microfibras ou um pano de camurça humedecido com uma das soluções de limpeza anteriormente indicadas ou utilize um toalhete descartável adequado.

✍ NOTA: Ao limpar a tampa do computador, efetue um movimento circular para ajudar a remover a sujidade e os resíduos.

Limpar o Painel Tátil, teclado ou rato (apenas em alguns produtos)

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

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

- Para limpar o TouchPad, o teclado ou o rato, utilize um pano macio de microfibras ou um pano de camurça humedecido com uma das soluções de limpeza anteriormente indicadas.
- Utilize uma lata de ar comprimido com bocal para impedir que as teclas colem e para remover o pó e partículas existentes no teclado.

Viajar com o seu computador ou expedir o computador

Se tiver de viajar com o computador ou expedir o computador, siga estas sugestões para proteger o equipamento.

- Prepare o computador para uma viagem ou envio:
 - Efetue cópias de segurança das suas informações numa unidade externa.
 - Retire todos os discos e todos os cartões multimédia externos, como cartões de memória.

- Desligue todos os dispositivos externos e, em seguida, desligue os respectivos cabos.
- Encerre o computador.
- Leve uma cópia de segurança das informações. Mantenha a cópia de segurança separada do computador.
- Quando viajar de avião, transporte o computador como bagagem de mão; não o despache com o resto da bagagem.

 **CUIDADO:** Evite expor a unidade a campos magnéticos. Entre os dispositivos de segurança com campos magnéticos incluem-se os dispositivos de segurança instalados em aeroportos e os bastões de segurança. As passarelas rolantes do aeroporto e dispositivos de segurança semelhantes que verificam a bagagem de mão utilizam raios X em vez de magnetismo e não danificam as unidades de disco rígido.

- Se tencionar utilizar o computador durante o voo, preste atenção aos avisos no avião que indicam quando é permitido utilizar o computador. A permissão para utilização do computador durante o voo só pode ser concedida pela companhia aérea.
- Se for necessário expedir o computador ou uma unidade, utilize uma embalagem protetora adequada e escreva "FRÁGIL" no pacote.
- A utilização de dispositivos sem fios poderá ser restringida em alguns ambientes. Essas restrições poderão aplicar-se a bordo de aviões, em hospitais, perto de explosivos e em locais perigosos. Se não tiver a certeza de quais as normas de utilização aplicáveis a um dispositivo sem fios no seu computador, peça autorização para utilizar o computador antes de ligar o equipamento.
- Se estiver a viajar para o estrangeiro, siga estas sugestões:
 - Consulte os regulamentos alfandegários relativamente aos computadores de cada um dos países ou regiões do seu itinerário.
 - Verifique o cabo de alimentação e os requisitos do transformador relativamente a todos os locais onde pretende utilizar o computador. As configurações de tensão, frequência e ficha variam.

 **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos no equipamento, não tente ligar o computador com um transformador destinado a aparelhos elétricos.

8 Proteger o seu computador e informações

A segurança do computador é essencial para a proteção da confidencialidade, integridade e disponibilidade das suas informações. As soluções de segurança padrão disponibilizadas pelo sistema operativo Windows, aplicações HP, o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) e outro software de terceiros podem ajudar a proteger o seu computador de diversos riscos, como vírus, worms e outros tipos de códigos maliciosos.

 **NOTA:** Algumas das funcionalidades de segurança listadas neste capítulo podem não estar disponíveis no seu computador.

Utilizar palavras-passe

Uma palavra-passe é um grupo de caracteres que o utilizador escolhe para proteger as informações existentes no computador e para proteger as transações online. Podem ser definidos vários tipos de palavras-passe. Por exemplo, quando configura o computador pela primeira vez, é-lhe pedido para criar uma palavra-passe de utilizador para proteger o computador. Podem ser definidas palavras-passe adicionais no Windows ou no HP Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) pré-instalado no computador.

Poderá ser útil utilizar a mesma palavra-passe para uma funcionalidade do Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) e para uma funcionalidade de segurança do Windows.

Para criar e guardar palavras-passe, utilize as seguintes sugestões:

- Para reduzir o risco de bloqueio do computador, grave todas as palavras-passe e guarde-as num local seguro, afastado do computador. Não armazene palavras-passe num ficheiro no computador.
- Ao criar palavras-passe, cumpra os requisitos definidos pelo programa.
- Altere as suas palavras-passe pelo menos de três em três meses.
- Uma palavra-passe ideal é longa e inclui letras, pontuação, símbolos e números.
- Antes de enviar o computador para manutenção, efetue cópias de segurança dos seus ficheiros, apague ficheiros confidenciais e, em seguida, elimine todas as definições de palavras-passe.

Para obter mais informações sobre palavras-passe do Windows, tais como palavras-passe de proteções de ecrã:

▲ Escreva `support` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione a aplicação **HP Support Assistant**.

– ou –

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

Definir palavras-passe no Windows

Tabela 8-1 Tipos de palavras-passe do Windows e as suas funções

Palavra-passe	Função
Palavra-passe de utilizador	Protege o acesso a uma conta de utilizador do Windows.
Palavra-passe de administrador	Protege o acesso de nível administrativo ao conteúdo do computador.

Tabela 8-1 Tipos de palavras-passe do Windows e as suas funções (continuação)

Palavra-passe	Função
	NOTA: Esta palavra-passe não pode ser utilizada para aceder ao conteúdo do Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS).

Definir palavras-passe do Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)

Tabela 8-2 Tipos de palavras-passe do BIOS e as suas funções

Palavra-passe	Função
Palavra-passe de administrador	<ul style="list-style-type: none">• Deve ser introduzida sempre que aceder ao Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)• Se se esquecer da sua palavra-passe de administrador, não poderá aceder ao Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS).
Palavra-passe de ligação	<ul style="list-style-type: none">• Deve ser introduzida sempre que ligar ou reiniciar o computador.• No caso de se esquecer da sua palavra-passe de ligação, não pode ligar nem reiniciar o computador.

Para definir, alterar ou eliminar uma palavra-passe de ligação ou de administrador no Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS):



IMPORTANTE: Tenha especial cuidado ao efetuar alterações no Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS). Os erros podem impedir o computador de funcionar corretamente.

1. Inicie o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS):

- Computadores ou tablets com teclado:
 - ▲ Ligue ou reinicie o computador, prima rapidamente **esc** e, em seguida, prima **f10**.
- Tablets sem teclado:
 1. Ligue ou reinicie o tablet e, em seguida, prima continuamente o botão para aumentar o volume.
 - ou –Ligue ou reinicie o tablet e, em seguida, prima continuamente o botão para diminuir o volume.
 - ou –Ligue ou reinicie o tablet e, em seguida, prima continuamente o botão do Windows.

2. Selecione **Security** (Segurança) e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Para guardar as suas alterações, selecione **Exit** (Sair), selecione **Save Changes and Exit** (Guardar alterações e sair) e, em seguida, selecione **Yes** (Sim).



NOTA: Se estiver a utilizar teclas de seta para selecionar a sua opção, deve premir a tecla **enter**.

As alterações produzirão efeitos quando o computador for reiniciado.

Utilizar o Windows Hello (apenas em alguns dispositivos)

Em dispositivos equipados com um leitor de impressões digitais ou uma câmara de infravermelhos, pode utilizar o Windows Hello para iniciar sessão através da sua impressão digital ou olhando para a câmara.

Configurar o Windows Hello:

1. Selecione o botão **Start** (Iniciar), selecione **Settings** (Definições), selecione **Accounts** (Contas) e, em seguida, selecione **Sign-in options** (Opções de início de sessão).
2. Para adicionar uma palavra-passe, selecione **Add** (Adicionar).
3. Selecione **Get Started** (Introdução) e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã para registar a sua impressão digital ou ID facial e definir um PIN.



IMPORTANTE: Para evitar problemas de início de sessão com impressões digitais, quando efetuar o registo da sua impressão digital certifique-se de que todos os lados do seu dedo são registados pelo leitor de impressões digitais.



NOTA: O PIN não tem limitações de tamanho. A predefinição refere-se unicamente a números. Para incluir caracteres alfabéticos ou especiais, selecione a caixa de verificação **Incluir letras e símbolos**.

Utilizar software de segurança da Internet

Quando utiliza o computador para aceder a e-mail, a uma rede ou à Internet, expõe potencialmente o seu computador a vírus informáticos, spyware e outras ameaças online. Para assegurar a proteção constante contra vírus recentemente descobertos e outros riscos de segurança, é necessário manter o software de segurança atualizado. Recomendamos vivamente que atualize a oferta de teste do software de segurança ou compre o software da sua preferência para proteger totalmente o seu computador.

Utilizar software antivírus

Estes vírus informáticos podem desativar programas, utilitários ou o sistema operativo ou provocar o funcionamento incorreto dos mesmos. O software antivírus pode detetar a maior parte dos vírus, eliminá-los e, na maioria dos casos, reparar danos que possam ter causado.

Para garantir a proteção constante contra os vírus mais recentes, é necessário atualizar o software antivírus.

Um programa antivírus pode ter sido pré-instalado no seu computador. É recomendável que utilize um programa antivírus à sua escolha para proteger a totalidade do computador.

Para mais informações sobre vírus informáticos, escreva `support` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione a aplicação **HP Support Assistant**.

– ou –

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

Utilizar o software de firewall

As firewalls destinam-se a impedir o acesso não autorizado a um sistema ou rede. Uma firewall pode ser um software que instala no seu computador e/ou rede ou uma combinação de hardware e software.

Existem dois tipos de firewalls a considerar:

- Firewalls baseadas em anfitriões — Software que protege apenas o computador onde está instalado.
- Firewalls baseadas em rede — Instaladas entre o seu modem DSL ou de cabo e a sua rede doméstica para proteger todos os computadores na rede.

Quando uma firewall é instalada num sistema, todos os dados enviados para e a partir do sistema são monitorizados e comparados com um conjunto de critérios de segurança definidos pelo utilizador. Os dados que não corresponderem a esses critérios são bloqueados.

Instalar atualizações de software

O software HP, Windows e de terceiros instalado no seu computador deve ser regularmente atualizado para corrigir problemas de segurança e melhorar o desempenho do software.



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

Pode instalar estas atualizações de forma automática.

Para visualizar ou alterar as definições:

1. Selecione o botão **Iniciar**, selecione **Definições** e, em seguida, selecione **Atualizar e Segurança**.
2. Selecione **Windows Update** e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.
3. Para agendar uma hora para instalar atualizações, selecione **Opções avançadas** e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

Utilizar o HP Device as a Service (apenas em alguns dispositivos)

O HP DaaS é uma solução de TI baseada na nuvem que permite às empresas gerir de forma eficaz e segura os ativos da empresa. O HP DaaS ajuda a proteger os dispositivos contra malware e outros ataques, monitoriza o estado de funcionamento do dispositivo e permite reduzir o tempo gasto na resolução de problemas de segurança e do dispositivo. Pode transferir e instalar rapidamente o software, que é altamente eficiente em termos de custo em comparação com as soluções internas tradicionais. Para mais informações, consulte <https://www.hptouchpointmanager.com/>.

Proteger uma rede sem fios

Ao configurar uma WLAN ou aceder a uma WLAN existente, ative sempre as funções de segurança para proteger a sua rede de acessos não autorizados. Redes WLAN em áreas públicas (hot spots) como cafés e aeroportos podem não fornecer qualquer segurança.

Efetuar cópias de segurança das suas aplicações de software e informações

Efetue cópias de segurança com regularidade das suas informações e aplicações de software para protegê-las contra perda ou danos permanentes através de um ataque de vírus ou de falha de software ou hardware.

Utilizar um cabo de segurança opcional (apenas em alguns produtos)

Os cabos de segurança (adquiridos separadamente) foram concebidos para funcionar como fator dissuasor, mas poderão não evitar que o computador seja utilizado indevidamente ou roubado. Para colocar um cabo de segurança no computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo.

9 Utilizar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)

O Setup Utility (Utilitário de Configuração), ou BIOS (Basic Input/Output System - sistema básico de entrada/saída), controla a comunicação entre todos os dispositivos de entrada e saída do sistema (tais como unidades de disco, ecrã, teclado, rato e impressora). O Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) inclui definições para todos os tipos de dispositivos instalados, a sequência de arranque do computador e quantidade de memória do sistema e alargada.

 **NOTA:** Para iniciar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) em computadores conversíveis, o seu computador deve estar no modo de notebook e deve utilizar o teclado ligado ao mesmo.

Iniciar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)

 **CUIDADO:** Tenha especial cuidado ao efetuar alterações no Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS). Os erros podem impedir o computador de funcionar corretamente.

▲ Ligue ou reinicie o computador e prima rapidamente **f10**.

– ou –

Ligue ou reinicie o computador, prima rapidamente **esc** e depois prima **f10** quando visualizar o menu Start (Iniciar).

Atualizar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)

As versões atualizadas do Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) podem estar disponíveis no Web site da HP.

A maioria das atualizações do BIOS no Web site da HP estão compactadas em ficheiros comprimidos denominados *SoftPaqs*.

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

Determinar a versão do BIOS

Para decidir se é necessário atualizar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS), comece por determinar a versão do BIOS no seu computador.

Para apresentar as informações da versão do BIOS (também conhecida como *Data da ROM* e *BIOS do sistema*), utilize uma destas opções.

- HP Support Assistant

1. Escreva `support` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione a aplicação **HP Support Assistant**.

– ou –

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

2. Selecione **Meu notebook** e, em seguida, selecione **Especificações**.

- Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS)

1. Inicie o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) (consulte [Iniciar o Setup Utility \(Utilitário de Configuração\) \(BIOS\) na página 45](#)).

2. Selecione **Main** (Principal) e, em seguida, anote a versão do BIOS.

3. Selecione **Exit** (Sair), selecione uma das opções e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

- No Windows, prima **CTRL+Alt+S**.

Para procurar versões do BIOS mais recentes, consulte [Transferir uma atualização do BIOS na página 46](#).

Transferir uma atualização do BIOS

 **CAUIDADO:** Para evitar danos no computador ou uma instalação sem êxito, transfira e instale atualizações do BIOS apenas quando o computador estiver ligado a uma alimentação externa fiável, utilizando o transformador. Não transfira nem instale atualizações do BIOS com o computador com alimentação da bateria, ancorado num dispositivo de ancoragem opcional ou ligado a uma fonte de alimentação opcional. Durante a transferência e instalação, siga as seguintes instruções:

- Não desligue a alimentação do computador desligando o cabo de alimentação da tomada elétrica.
- Não encerre o computador nem inicie o modo de suspensão.
- Não insira, remova, ligue ou desligue qualquer dispositivo, cabo ou fio.

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

1. Escreva `support` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione a aplicação **HP Support Assistant**.

– ou –

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

2. Selecione **Updates** (Atualizações) e, em seguida, selecione **Check for updates and messages** (Verificar existência de atualizações e mensagens).

3. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

4. Na área de transferência, siga estes passos:

- a. Identifique a atualização do BIOS mais recente e compare-a com a versão atualmente instalada no computador. Se a atualização for mais recente do que a versão do seu BIOS, aponte a data, nome ou outro identificador. Pode necessitar destas informações para localizar a atualização posteriormente, após ter sido transferida para a unidade de disco rígido.

- b. Siga as instruções apresentadas no ecrã para transferir a sua seleção para a unidade de disco rígido.

Anote o caminho da localização na unidade de disco rígido para onde a atualização do BIOS será transferida. Deverá aceder a este caminho para instalar a atualização.

Os procedimentos de instalação do BIOS variam. Siga as instruções apresentadas no ecrã após a transferência ter sido concluída. Se não aparecerem instruções, siga estes passos:

1. Escreva `ficheiro` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione o **Explorador de Ficheiros**.
2. Selecione a designação da unidade de disco rígido. A designação da unidade de disco rígido é geralmente Disco Local (C:).
3. Utilizando o caminho da unidade de disco rígido anotado anteriormente, abra a pasta que contém a atualização.
4. Clique duas vezes no ficheiro com a extensão `.exe` (por exemplo, `nomedoficheiro.exe`).
A instalação do BIOS é iniciada.
5. Conclua a instalação, seguindo as instruções apresentadas no ecrã.



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

10 Utilizar o HP PC Hardware Diagnostics

Utilizar a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics Windows (apenas em alguns modelos)

O HP PC Hardware Diagnostics Windows é um utilitário baseado no Windows que lhe permite executar testes de diagnóstico para determinar se o hardware do computador está a funcionar corretamente. A ferramenta é executada dentro do sistema operativo Windows para poder diagnosticar falhas de hardware.

Se o HP PC Hardware Diagnostics Windows não estiver instalado no seu computador, primeiro tem de o transferir e instalar. Para transferir o HP PC Hardware Diagnostics Windows, consulte [Transferir o HP PC Hardware Diagnostics Windows na página 49](#).

Depois de o HP PC Hardware Diagnostics Windows estar instalado, siga estes passos para acedê-lo a partir da Ajuda e Suporte HP ou do HP Support Assistant.

1. Para aceder ao HP PC Hardware Diagnostics Windows a partir da Ajuda e Suporte HP:
 - a. Selecione o botão **Iniciar** e, em seguida, selecione **Ajuda e Suporte HP**.
 - b. Clique com o botão direito do rato em **HP PC Hardware Diagnostics Windows**, selecione **Mais** e, em seguida, selecione **Executar como administrador**.

– ou –

Para aceder ao HP PC Hardware Diagnostics Windows a partir do HP Support Assistant:

- a. Escreva `support` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione a aplicação **HP Support Assistant**.
- ou –
- Selecione o ícone de ponto de interrogação na barra de tarefas.
- b. Selecione **Resolução de problemas e correções**.
 - c. Selecione **Diagnóstico** e, em seguida, selecione **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
2. Quando a ferramenta abrir, clique no tipo de teste de diagnóstico que deseja executar e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.



NOTA: Se necessitar de parar um teste de diagnóstico a qualquer momento, selecione **Cancelar**.

Quando o HP PC Hardware Diagnostics Windows deteta uma falha que requer a substituição de hardware, é gerado um código de ID da Falha de 24 dígitos. O ecrã apresenta uma das seguintes opções:

- Apresenta uma ligação para o ID da Falha. Selecione a ligação e siga as instruções apresentadas no ecrã.
- Apresenta um código de Resposta Rápida (QR). Selecione um dispositivo móvel, digitalize o código e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.
- São apresentadas instruções para contactar o suporte. Siga essas instruções.

Transferir o HP PC Hardware Diagnostics Windows

- As instruções de transferência da ferramenta de diagnóstico HP PC Hardware Diagnostics Windows são fornecidas apenas em inglês.
- Deve utilizar um computador com o Windows para transferir esta ferramenta, porque apenas são fornecidos ficheiros .exe.

Transferir a versão mais recente do HP PC Hardware Diagnostics Windows

Para transferir o HP PC Hardware Diagnostics Windows, siga estes passos:

1. Visite <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. É apresentada a página inicial da ferramenta HP PC Diagnostics.
2. Selecione **Download HP Diagnostics Windows** (Transferir o HP Diagnostics Windows) e, em seguida, selecione uma localização no seu computador ou uma unidade flash USB.

A ferramenta é transferida para a localização selecionada.

Transferir o HP Hardware Diagnostics Windows através do nome ou do número do produto (apenas em alguns produtos)



NOTA: Para alguns dispositivos, poderá ser necessário transferir o software para uma unidade flash USB, utilizando o nome ou o número do produto.

Para transferir a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics Windows através do nome ou do número do produto, siga estes passos:

1. Visite <http://www.hp.com/support>.
2. Selecione **Obter software e drivers**, selecione o tipo de produto e introduza o nome do produto ou número na caixa de procura que é apresentada.
3. Na secção **Diagnostics** (Diagnóstico), selecione **Download** (Transferir) e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã para seleccionar a versão de diagnóstico específica do Windows a transferir para o seu computador ou unidade flash USB.

A ferramenta é transferida para a localização selecionada.

Instalar o HP PC Hardware Diagnostics Windows

Para instalar o HP PC Hardware Diagnostics Windows, siga estes passos:

- ▲ Aceda à pasta no seu computador ou na unidade flash USB onde o ficheiro .exe foi transferido, faça duplo clique no ficheiro .exe e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

Utilizar o HP PC Hardware Diagnostics UEFI



NOTA: Para computadores Windows 10 S, deve utilizar um computador com Windows e uma unidade flash USB para transferir e criar o ambiente de suporte HP UEFI, pelo facto de apenas serem fornecidos ficheiros .exe. Para mais informações, consulte [Transferir a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics UEFI para uma unidade flash USB na página 50](#).

O HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) permite-lhe executar testes de diagnóstico para determinar se o hardware do computador está a funcionar corretamente. A ferramenta é executada fora do sistema operativo para poder isolar erros de hardware resultantes de problemas causados pelo sistema operativo ou por outros componentes de software.

Se o seu PC não inicia no Windows, pode utilizar a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics UEFI para diagnosticar problemas de hardware.

Quando o HP PC Hardware Diagnostics Windows deteta uma falha que requer a substituição de hardware, é gerado um código de ID da Falha de 24 dígitos. Para obter assistência para resolver o problema:

- ▲ Selecione **Get Support** (Obter Suporte) e, em seguida, utilize um dispositivo móvel para ler o código QR apresentado no ecrã seguinte. A página Ajuda e Suporte HP, com o número de ID da Falha e de produto automaticamente preenchidos, apresenta: Siga as instruções apresentadas no ecrã.

– ou –

Contacte o suporte técnico e forneça o código de ID da Falha.

 **NOTA:** Para iniciar o diagnóstico num computador conversível, o seu computador deve estar no modo de notebook e deve utilizar o teclado ligado.

 **NOTA:** Se necessitar de parar um teste de diagnóstico, prima **esc**.

Iniciar a ferramenta de diagnóstico HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Para iniciar o HP PC Hardware Diagnostics UEFI, siga estes passos:

1. Ligue ou reinicie o computador e prima rapidamente **esc**.
2. Prima **f2**.

O BIOS procura as ferramentas de diagnóstico em três locais, pela seguinte ordem:

- a. Unidade flash USB ligada

 **NOTA:** Para transferir a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics UEFI para uma unidade flash USB, consulte [Transferir a versão mais recente do HP PC Hardware Diagnostics UEFI na página 50](#).

- b. Unidade de disco rígido

- c. BIOS

3. Quando a ferramenta de diagnóstico abrir, selecione o idioma, selecione o tipo de teste de diagnóstico que pretende executar e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

Transferir a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics UEFI para uma unidade flash USB

Transferir a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics UEFI para uma unidade flash USB pode ser útil nas seguintes situações:

- O HP PC Hardware Diagnostics UEFI não está incluído na imagem pré-instalada.
- O HP PC Hardware Diagnostics UEFI não está incluído na partição HP Tool.
- A unidade de disco rígido está danificada.

 **NOTA:** As instruções de transferência do HP PC Hardware Diagnostics UEFI são fornecidas apenas em inglês e tem de utilizar um computador Windows para transferir e criar o ambiente de suporte HP UEFI, porque apenas são fornecidos ficheiros .exe.

Transferir a versão mais recente do HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Para transferir a versão mais recente do HP PC Hardware Diagnostics UEFI para uma unidade flash USB:

1. Visite <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. É apresentada a página inicial da ferramenta HP PC Diagnostics.
2. Selecione **Transferir o HP Diagnostics UEFI** e, em seguida, selecione **Executar**.

Transferir o HP PC Hardware Diagnostics UEFI através do nome ou do número do produto (apenas em alguns produtos)

 **NOTA:** Para alguns dispositivos, poderá ser necessário transferir o software para uma unidade flash USB, utilizando o nome ou o número do produto.

Para transferir o HP PC Hardware Diagnostics UEFI por nome ou número do produto (somente em alguns dispositivos) para uma unidade flash USB:

1. Visite <http://www.hp.com/support>.
2. Introduza o nome ou o número do produto, selecione o seu computador e, em seguida, selecione o sistema operativo.
3. Na secção **Diagnóstico**, siga as instruções apresentadas no ecrã para seleccionar e transferir a versão específica do UEFI Diagnostics pretendida.

Utilizar as definições Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (apenas em alguns produtos)

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI é uma funcionalidade de firmware (BIOS) que transfere o HP PC Hardware Diagnostics UEFI para o seu computador. Executa os diagnósticos no seu computador e, em seguida, pode carregar os resultados para um servidor pré-configurado. Para mais informações sobre a Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, aceda a <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> e, em seguida, selecione **Find out more** (Obter mais informações).

Transferir a ferramenta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

 **NOTA:** O Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI também está disponível como um Softpaq que pode ser transferido para um servidor.

Transferir a versão mais recente do Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Para transferir a versão mais recente do Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, siga estes passos:

1. Visite <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. É apresentada a página inicial da ferramenta HP PC Diagnostics.
2. Selecione **Transferir Diagnóstico Remoto** e, em seguida, selecione **Executar**.

Transferir o Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI através do nome ou do número do produto

 **NOTA:** Para alguns produtos, poderá ser necessário transferir o software utilizando o nome ou o número do produto.

Para transferir o Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI através do nome ou do número do produto, siga estes passos:

1. Visite <http://www.hp.com/support>.
2. Selecione **Obter software e drivers**, selecione o tipo de produto, introduza o nome do produto ou número na caixa de procura que é apresentada, selecione o seu computador e, em seguida, selecione o seu sistema operativo.
3. Na secção **Diagnostics** (Diagnóstico), siga as instruções apresentadas no ecrã para seleccionar e transferir a versão **UEFI remoto** para o produto.

Personalizar as definições Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Utilizar a definição Remote HP PC Hardware Diagnostics na Computer Setup (Configuração do Computador) (BIOS) permite-lhe efetuar as seguintes personalizações:

- Definir um agendamento para executar diagnósticos autónomos. Pode também iniciar diagnósticos imediatamente no modo interativo ao seleccionar **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics** (Executar Remote HP PC Hardware Diagnostics).
- Definir a localização para transferir as ferramentas de diagnóstico. Esta funcionalidade disponibiliza acesso às ferramentas a partir do website da HP ou a partir de um servidor que tenha sido pré-configurado para utilização. O computador não precisa do armazenamento local tradicional (como uma unidade de disco ou unidade flash USB) para executar o diagnóstico remoto.
- Definir uma localização para armazenar os resultados do teste. Pode também definir as definições de nome de utilizador e palavra-passe utilizadas para carregamentos.
- Apresentar as informações de estado sobre o diagnóstico executado anteriormente.

Para personalizar as definições Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, siga estes passos:

1. Ligue ou reinicie o computador e, quando surgir o logótipo HP, prima **f10** para entrar na Computer Setup (Configuração do Computador).
2. Selecione **Advanced** (Avançado) e, em seguida, **Settings** (Definições).
3. Efetue as suas seleções de personalização.
4. Selecione **Main** (Principal) e, em seguida, **Save Changes and Exit** (Guardar Alterações e Sair) para guardar as definições.

As alterações produzirão efeitos quando o computador for reiniciado.

11 Efetuar cópias de segurança, restaurar e recuperar

Este capítulo fornece informações acerca dos seguintes processos, que são o procedimento padrão para a maioria dos produtos:

- **Efetuar cópias de segurança das suas informações pessoais** - Pode utilizar ferramentas do Windows para criar cópias de segurança das suas informações pessoais (consulte [Utilizar as ferramentas do Windows na página 53](#)).
- **Criar um ponto de restauro** - Pode utilizar ferramentas do Windows para criar um ponto de restauro (consulte [Utilizar as ferramentas do Windows na página 53](#)).
- **Criar um suporte de dados de recuperação** (apenas em alguns produtos) - Pode utilizar a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool (apenas em alguns produtos) para criar um suporte de dados de recuperação (consulte [Utilizar a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool para criar suportes de dados de recuperação \(apenas em alguns produtos\) na página 54](#)).
- **Restauro e recuperação** - O Windows oferece várias opções para restaurar a partir da cópia de segurança, atualizar o computador e restituir o computador ao seu estado original (consulte [Utilizar as ferramentas do Windows na página 53](#)).

 **IMPORTANTE:** Se for executar procedimentos de recuperação no tablet, a bateria do tablet tem de estar, pelo menos, 70% carregada antes de iniciar o processo de recuperação.

IMPORTANTE: Nos tablets com um teclado amovível, ligue o teclado à base do teclado antes de iniciar qualquer processo de recuperação.

Efetuar cópias de segurança de informações e criar um suporte de dados de recuperação

Utilizar as ferramentas do Windows

 **IMPORTANTE:** O Windows é a única opção que permite-lhe criar cópias de segurança das suas informações pessoais. Agende cópias de segurança regulares para evitar a perda de informações.

Pode utilizar as ferramentas do Windows para criar cópias de segurança de informações pessoais e criar pontos de restauro do sistema e suportes de dados de recuperação.

 **NOTA:** Se o armazenamento do computador é de 32 GB ou inferior, o Restauro do Sistema da Microsoft está desativado por predefinição.

Para mais informações e passos, consulte a aplicação Obter Ajuda.

1. Selecione o botão **Iniciar** e, em seguida, selecione a aplicação **Obter Ajuda**.
2. Introduza a tarefa que pretende executar.

 **NOTA:** É necessário estar ligado à Internet para poder aceder à aplicação Obter Ajuda.

Utilizar a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool para criar suportes de dados de recuperação (apenas em alguns produtos)

Pode utilizar a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool para criar um suporte de dados de recuperação HP Recovery numa unidade flash USB de arranque.

Para transferir a ferramenta:

- ▲ Acesse à Microsoft Store e procure a HP Cloud Recovery.

Para obter mais informações, acesse a <http://www.hp.com/support>, procure a HP Cloud Recovery e, em seguida, selecione "PCs HP – Utilizar a ferramenta Cloud Recovery Tool (Windows 10, 7)."

 **NOTA:** Se não consegue criar um suporte de dados de recuperação por si mesmo, contacte o suporte para obter discos de recuperação. Acesse a <http://www.hp.com/support> e, em seguida, selecione o seu país ou região e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Restauração e recuperação

Restauração, reposição e atualização utilizando as ferramentas do Windows

O Windows oferece várias opções para restaurar, repor e atualizar o computador. Para mais detalhes, consulte [Utilizar as ferramentas do Windows na página 53](#).

Recuperar utilizando o suporte de dados de recuperação HP Recovery

O suporte de dados de recuperação HP Recovery pode ser utilizado para recuperar o sistema operativo original e os programas de software que foram instalados de fábrica. Em alguns produtos, pode ser criado numa unidade flash USB de arranque utilizando a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool. Para mais detalhes, consulte [Utilizar a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool para criar suportes de dados de recuperação \(apenas em alguns produtos\) na página 54](#).

 **NOTA:** Se não consegue criar um suporte de dados de recuperação por si mesmo, contacte o suporte para obter discos de recuperação. Acesse a <http://www.hp.com/support> e, em seguida, selecione o seu país ou região e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Para recuperar o sistema:

- ▲ Insira o suporte de dados de recuperação HP Recovery que criou e reinicie o computador.

Alterar a sequência de arranque do computador

Se o computador não reiniciar com o suporte de recuperação de dados HP Recovery, pode alterar a sequência de arranque do computador. Esta é a ordem de dispositivos indicados no BIOS onde o computador procura informações de arranque. Pode alterar a seleção para uma unidade ótica ou uma unidade flash USB, consoante a localização do seu suporte de dados de recuperação HP Recovery.

Para alterar a ordem de arranque:

 **IMPORTANTE:** Nos tablets com um teclado amovível, ligue o tablet à base do teclado antes de iniciar estes passos.

1. Insira o suporte de dados de recuperação HP Recovery.
2. Acesse ao menu de **Arranque** do sistema.

Para computadores ou tablets com teclados ligados:

- ▲ Ligue ou reinicie o computador ou tablet, prima rapidamente **esc** e depois prima **f9** para ver as opções de arranque.

Para tablets sem teclados:

- ▲ Ligue ou reinicie o tablet e mantenha premido o botão para aumentar o volume e, em seguida, selecione **f9**.

– ou –

Ligue ou reinicie o tablet e, em seguida, mantenha premido o botão para diminuir o volume e selecione **f9**.

3. Selecione a unidade ótica ou unidade flash USB de onde pretende efetuar o arranque e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

12 Especificações

Potência de entrada

As informações sobre alimentação fornecidas nesta secção podem ser úteis, caso tencione levar o computador para o estrangeiro.

O computador funciona com corrente contínua, que poderá ser fornecida por uma fonte de alimentação de corrente alternada (CA) ou de corrente contínua (CC). A fonte de alimentação CA tem de fornecer uma tensão de 100 a 240 V, 50 a 60 Hz. Embora o computador possa ser ligado a uma fonte de alimentação CC independente, só deve ser alimentado através de um transformador de CA ou de uma fonte de alimentação CC fornecidos e aprovados pela HP para utilização com o computador.

O computador pode funcionar com corrente contínua dentro das seguintes especificações. A tensão e a corrente de funcionamento variam por plataforma. A tensão e a corrente de funcionamento do computador estão indicadas na etiqueta de regulamentação.

Tabela 12-1 Especificações da fonte de alimentação CC

Potência de entrada	Classificação
Tensão e corrente de funcionamento	5 V cc a 2 A / 12 V cc a 3 A / 15 V cc a 3 A – 45 W USB-C
	5 V cc a 3 A / 9 V cc a 3 A / 12 V cc a 3,75 A / 15 V cc a 3 A – 45 W USB-C
	5 V cc a 3 A / 9 V cc a 3 A / 10 V cc a 3,75 A / 12 V cc a 3,75 A / 15 V cc a 3 A / 20 V cc a 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V cc a 3 A / 9 V cc a 3 A / 12 V cc a 5 A / 15 V cc a 4,33 A / 20 V cc a 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V cc a 3 A / 9 V cc a 3 A / 10 V cc a 5 A / 12 V cc a 5 A / 15 V cc a 4,33 A / 20 V cc a 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V cc a 3 A / 9 V cc a 3 A / 10 V cc a 5 A / 12 V cc a 5 A / 15 V cc a 5 A / 20 V cc a 4,5 A – 90 W USB-C
	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 4,62 A – 90 W
	19,5 V cc a 6,15 A – 120 W
	19,5 V cc a 6,9 A – 135 W
	19,5 V cc a 7,70 A – 150 W
	19,5 V cc a 10,3 A – 200 W
	19,5 V cc a 11,8 A – 230 W
19,5 V cc a 16,92 A – 330 W	

Ficha CC de fonte de alimentação externa HP (apenas em alguns produtos)



 **NOTA:** Este equipamento foi concebido para sistemas de alimentação TI na Noruega, com uma tensão fase a fase não superior a 240 V rms.

Ambiente operativo

Tabela 12-2 Especificações do ambiente operativo

Fator	Métricas	EUA
Temperatura		
Em funcionamento	5 °C a 35 °C	41 °F a 95 °F
Desligado	-20 °C a 60 °C	-4 °F a 140 °F
Humidade relativa (sem condensação)		
Em funcionamento	10% a 90%	10% a 90%
Desligado	5% a 95%	5% a 95%
Altitude máxima (sem pressurização)		
Em funcionamento	-15 m a 3048 m	-50 pés a 10.000 pés
Desligado	-15 m a 12.192 m	-50 pés a 40.000 pés

13 Descarga eletrostática

A descarga eletrostática é a libertação de eletricidade estática quando dois objetos entram em contacto — por exemplo, o choque que recebe quando caminha em cima de um tapete e toca numa maçaneta de porta de metal.

Uma descarga de eletricidade estática por meio dos dedos ou de outros condutores eletrostáticos pode danificar os componentes eletrónicos.



IMPORTANTE: Para evitar danos no computador, numa unidade ou perda de informações, devem ser tomadas as seguintes precauções:

- Se as instruções de remoção ou instalação indicarem que deve desligar o computador, faça-o depois de se certificar de que está devidamente ligado à terra.
 - Mantenha os componentes nos recipientes de proteção contra eletricidade estática até estar pronto para instalá-los.
 - Evite tocar nos pinos, condutores e circuitos. Manuseie componentes eletrónicos o menos possível.
 - Utilize ferramentas não magnéticas.
 - Antes de manusear componentes, descarregue a eletricidade estática tocando numa superfície metálica não pintada.
 - Se remover um componente, coloque-o num recipiente com proteção eletrostática.
-

14 Acessibilidade

Acessibilidade

A HP está a trabalhar no sentido de tecer diversidade, inclusão e trabalho/vida no tecido da nossa empresa, de forma a refletir-se em tudo o que fazemos. Aqui estão alguns exemplos de como estamos a colocar as diferenças a trabalhar na criação de um ambiente inclusivo centrado em ligar as pessoas ao poder da tecnologia em todo o mundo.

Encontrar as ferramentas tecnológicas de que necessita

A tecnologia pode libertar o seu potencial humano. A tecnologia de apoio (TA) elimina barreiras e ajuda-o a criar independência em casa, no trabalho e na comunidade. A tecnologia de apoio (TA) ajuda a aumentar, manter e melhorar as capacidades funcionais das tecnologias eletrónica e de informação. Para mais informações, consulte [Encontrar a melhor tecnologia de apoio na página 60](#).

0 nosso compromisso

A HP está empenhada em fornecer produtos e serviços que estão acessíveis a pessoas com deficiência. Este compromisso suporta os objetivos de diversidade da nossa empresa e ajuda-nos a assegurar que os benefícios da tecnologia estão disponíveis para todos.

O nosso objetivo de acessibilidade é conceber, produzir e comercializar produtos e serviços que podem ser efetivamente utilizados por todos, incluindo pessoas com deficiência, de forma autónoma ou com dispositivos de assistência adequados.

Para atingir o nosso objetivo, esta Política de Acessibilidade estabelece sete principais objetivos para orientar as nossas ações como uma empresa. Todos os gestores e colaboradores da HP devem apoiar estes objetivos e a sua implementação de acordo com as suas funções e responsabilidades:

- Aumentar o nível de consciencialização sobre problemas de acessibilidade dentro da nossa empresa e fornecer aos nossos colaboradores a formação que necessitam para conceber, produzir, comercializar e disponibilizar produtos e serviços acessíveis.
- Desenvolver diretrizes de acessibilidade de produtos e serviços, e manter os grupos de desenvolvimento de produtos responsáveis pela implementação destas diretrizes onde for possível a nível competitivo, técnico e económico.
- Envolver as pessoas com deficiência no desenvolvimento de diretrizes de acessibilidade e na conceção e nos testes dos produtos e serviços.
- Documentar funcionalidades de acessibilidade e disponibilizar as informações sobre os nossos produtos e serviços ao público de uma forma acessível.
- Estabelecer relações com tecnologia assistiva líder e fornecedores de soluções.
- Apoiar a investigação e o desenvolvimento internos e externos que irão melhorar a tecnologia assistiva relevante aos nossos produtos e serviços.
- Apoiar e contribuir para normas industriais e diretrizes para acessibilidade.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP) (Associação Internacional dos Profissionais de Acessibilidade)

A IAAP é uma associação sem fins lucrativos focada no avanço da profissão de acessibilidade através de redes, educação e certificação. O objetivo é ajudar os profissionais de acessibilidade a desenvolver e avançar as suas carreiras e permitir uma melhor integração da acessibilidade nos produtos e infraestrutura das organizações.

A HP é um membro fundador e associámo-nos para participar com outras organizações no avanço do campo de acessibilidade. Este compromisso apoia o objetivo de acessibilidade da nossa empresa de conceber, produzir e comercializar produtos e serviços que podem ser utilizados de forma eficaz por pessoas com deficiência.

A IAAP fortalecerá a nossa profissão ao ligar indivíduos, estudantes e organizações a nível global para aprenderem uns com os outros. Se estiver interessado em saber mais, vá a <http://www.accessibilityassociation.org> para se juntar à comunidade online, inscrever-se para receber boletins informativos e saber mais sobre as opções de membros.

Encontrar a melhor tecnologia de apoio

Todos, incluindo as pessoas com deficiência ou limitações relacionadas com a idade, deverão ser capazes de comunicar, expressarem-se e ligarem-se ao mundo utilizando tecnologia. A HP está empenhada em aumentar a consciencialização sobre a acessibilidade dentro da HP e com os nossos clientes e parceiros. Quer seja com tipos de letra grandes para uma fácil leitura, o reconhecimento de voz para permite-lhe dar descanso às suas mãos ou qualquer outra tecnologia assistiva para o ajudar com a sua situação específica — uma variedade de tecnologias assistivas tornam os produtos HP de fácil utilização. Como escolher?

Avaliando as suas necessidades

A tecnologia pode libertar o seu potencial. A tecnologia de apoio (TA) elimina barreiras e ajuda-o a criar independência em casa, no trabalho e na comunidade. A tecnologia de apoio (TA) ajuda a aumentar, manter e melhorar as capacidades funcionais das tecnologias eletrónica e de informação.

Pode escolher entre vários produtos AT. A sua avaliação AT deve permitir-lhe avaliar vários produtos, responder às suas questões e facilitar a sua seleção da melhor solução para a sua situação. Verá que os profissionais qualificados para efetuarem avaliações AT vêm de várias áreas, incluindo aqueles licenciados ou certificados em fisioterapia, terapia ocupacional, patologia da fala/linguagem e outras áreas de conhecimentos. Outros, embora não certificados ou licenciados, poderão também fornecer informações de avaliação. Terá de perguntar sobre a experiência, os conhecimentos e as taxas do indivíduo para determinar se são adequados para as suas necessidades.

Acessibilidade para dispositivos da HP

As seguintes hiperligações fornecem informações sobre as funcionalidades de acessibilidade e tecnologia assistiva, se aplicável, incluídas nos vários produtos da HP. Estes recursos irão ajudá-lo a selecionar as funcionalidades de tecnologia assistiva específicas e o(s) produto(s) mais adequado(s) para a sua situação.

- [HP Elite x3 – Opções de Acessibilidade \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [PCs HP – Opções de Acessibilidade do Windows 7](#)
- [PCs HP – Opções de Acessibilidade do Windows 8](#)
- [PCs HP – Opções de Acessibilidade do Windows 10](#)
- [Tablets HP Slate 7 – Ativar as Funcionalidades de Acessibilidade no seu Tablet HP \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [PCs HP SlateBook – Ativar as Funcionalidades de Acessibilidade \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)

- [PCs HP Chromebook – Ativar as Funcionalidades de Acessibilidade no seu HP Chromebook ou Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [Compras HP – periféricos para os produtos da HP](#)

Se necessitar de suporte adicional com as funcionalidades de acessibilidade no seu produto HP, consulte [Contactar o suporte técnico na página 65](#).

Hiperligações adicionais a parceiros e fornecedores externos que podem fornecer assistência adicional:

- [Informações sobre Acessibilidade da Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Informações sobre Acessibilidade de Produtos Google \(Android, Chrome, Aplicações Google\)](#)
- [Tecnologias Assistivas ordenadas por tipo de deficiência](#)
- [Tecnologias Assistivas ordenadas por tipo de produto](#)
- [Fornecedores de Tecnologias Assistivas com descrições de produtos](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\) \(Associação da Indústria de Tecnologias Assistivas\)](#)

Normas e legislação

Normas

A Secção 508 das normas do Federal Acquisition Regulation (FAR) foi criada pela United States Access Board para abordar o acesso à tecnologia de informação e comunicação (ICT) por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou cognitivas. As normas contêm critérios técnicos específicos para diversos tipos de tecnologias, assim como requisitos baseados no desempenho que centram-se nas capacidades funcionais dos produtos abrangidos. Critérios específicos abrangem aplicações de software e sistemas operativos, informações baseadas na web e aplicações, computadores, produtos de telecomunicações, vídeo e multimédia, e produtos fechados autónomos.

Mandato 376 – EN 301 549

A norma EN 301 549 foi criada pela União Europeia dentro do Mandato 376 como a base de uma toolkit online para contratos públicos de produtos ICT. A norma especifica os requisitos de acessibilidade funcional aplicáveis a produtos e serviços ICT, juntamente com uma descrição dos procedimentos de teste e a metodologia de avaliação para cada requisito de acessibilidade.

Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da Web (WCAG - Web Content Accessibility Guidelines)

As Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da Web (WCAG - Web Content Accessibility Guidelines) da Iniciativa de Acessibilidade à Web (WAI - Web Accessibility Initiative) do W3C ajudam os web designers e os programadores a criar sites que melhor vão ao encontro das pessoas com deficiências ou limitações relacionadas com a idade. As WCAG avançam a acessibilidade em toda a gama de conteúdo web (texto, imagens, áudio e vídeo) e aplicações web. As WCAG podem ser testadas com precisão, são fáceis de compreender e utilizar, e permitem aos programadores web a flexibilidade para a inovação. As WCAG 2.0 também foram aprovadas como a norma [ISO/IEC 40500:2012](#).

As WCAG abordam especificamente as barreiras ao acesso à web experienciadas por pessoas com deficiências visuais, auditivas, físicas, cognitivas e neurológicas e por utilizadores web com uma idade mais avançada com necessidades de acessibilidade. As WCAG 2.0 fornecem as características de conteúdo acessível:

- **Percetível** (por exemplo, ao abordar alternativas de texto para imagens, legendas de áudio, adaptabilidade de apresentação e contraste de cores)
- **Operável** (ao abordar o acesso ao teclado, contraste de cores, temporização de entradas, prevenção de convulsões e navegabilidade)
- **Compreensível** (ao abordar a capacidade de leitura, previsibilidade e assistência de entradas)
- **Robusto** (por exemplo, ao abordar a compatibilidade com as tecnologias assistivas)

Legislação e regulamentos

A acessibilidade de TI e informações tornou-se uma área com maior importância legislativa. Esta secção fornece ligações a informações sobre legislação, regulamentos e normas importantes.

- [Portugal](#)
- [Canadá](#)
- [Europa](#)
- [Reino Unido](#)
- [Austrália](#)
- [Internacional](#)

Portugal

A Secção 508 da lei Rehabilitation Act especifica que as agências têm de identificar as normas que se aplicam à aquisição de ICT, efetuar estudos de mercado para determinar a disponibilidade de produtos e serviços acessíveis e documentar os resultados do respetivo estudo de mercado. Os seguintes recursos fornecem assistência na conformidade com os requisitos da Secção 508:

- www.section508.gov
- [Buy Accessible](#)

A United States Access Board está neste momento a atualizar as normas da Secção 508. Este esforço abordará novas tecnologias e outras áreas onde as normas necessitam de ser modificadas. Para obter mais informações, consulte [Section 508 Refresh](#).

A Secção 255 da lei Telecommunications Act requer que os produtos e os serviços de telecomunicações sejam acessíveis a pessoas com deficiência. As regras FCC abrangem todo o hardware e software de equipamento de rede telefónica e equipamento de telecomunicações utilizado em casa ou no escritório. Esse equipamento inclui telefones, telefones sem fios, máquinas de fax, atendedores telefónicos e pagers. As regras FCC também abrangem serviços de telecomunicações básicos e especiais, incluindo chamadas telefónicas frequentes, chamadas em espera, marcação rápida, reencaminhamento de chamadas, assistência telefónica fornecida por computadores, monitorização de chamadas, identificação de chamadas, localização de chamadas e nova marcação, assim como correio de voz e sistemas de resposta interativa de voz que fornecem às pessoas que telefonam vários menus com opções. Para obter mais informações, aceda a [Federal Communication Commission Section 255 information](#).

Lei 21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)

A CVAA atualiza leis federais de comunicações para aumentar o acesso de pessoas com deficiência às comunicações modernas, atualizando leis de acessibilidade adotadas nos anos 80 e 90 para incluir novas inovações digitais, de banda larga e móveis. Os regulamentos são impostos pela FCC e documentados como 47 CFR Parte 14 e Parte 79.

- [Manual de FCC sobre a CVAA](#)

Outra legislação e iniciativas nos Estados Unidos

- [Lei Americans with Disabilities Act \(ADA\), lei Telecommunications Act, lei Rehabilitation Act e outros](#)

Canadá

A lei Accessibility for Ontarians with Disabilities Act foi estabelecida para desenvolver e implementar normas de acessibilidade de forma a tornar os bens, os serviços e as instalações acessíveis aos cidadãos de Ontário com deficiências e proporcionar o envolvimento de pessoas com deficiência no desenvolvimento de normas de acessibilidade. A primeira norma da AODA é a norma de serviço ao cliente; no entanto, normas para os transportes, emprego e informação e comunicação estão também a ser desenvolvidas. A AODA aplica-se ao Governo de Ontário, à Assembleia Legislativa, a todas as organizações designadas do setor público e a todas as outras pessoas ou organizações que forneçam bens, serviços ou instalações ao público ou outros terceiros e que tenham pelo menos um colaborador no Ontário; e as medidas de acessibilidade têm de ser implementadas a ou antes de 1 de janeiro de 2025. Para obter mais informações, visite [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

Europa

Mandato 376 da União Europeia, Relatório Técnico ETSI, ETSI DTR 102 612: "Human Factors (HF); European accessibility requirements for public procurement of products and services in the ICT domain (Comissão Europeia, Mandato M 376, Fase 1)" foi lançado.

Histórico: as três Organizações Europeias de Normalização criaram duas equipas de projeto paralelas para realizarem o trabalho especificado na Comissão Europeia "Mandate 376 to CEN, CENELEC and ETSI, in Support of Accessibility Requirements for Public Procurement of Products and Services in the ICT Domain."

ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333 desenvolveu ETSI DTR 102 612. Mais detalhes sobre o trabalho efetuado por STF333 (por exemplo, Termos de Referência, especificação de tarefas de trabalho detalhadas, calendário para o trabalho, rascunhos anteriores, listagem de comentários recebidos e meios para contactar a força de trabalho) podem ser encontrados em [Special Task Force 333](#).

As partes referidas para a avaliação de esquemas adequados de teste e conformidade foram realizadas por um projeto paralelo, detalhado em CEN BT/WG185/PT. Para obter mais informações, visite o website da equipa de projeto CEN. Os dois projetos estão estreitamente coordenados.

- [Equipa de projeto CEN](#)
- [Mandato da Comissão Europeia para a acessibilidade eletrónica \(PDF 46KB\)](#)

Reino Unido

A lei Disability Discrimination Act (DDA) de 1995 foi adotada para assegurar que os websites são acessíveis aos cegos e utilizadores com deficiência no Reino Unido.

- [Políticas do W3C do Reino Unido](#)

Austrália

O governo australiano anunciou o seu plano para implementar [Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#).

Todos os websites do governo australiano irão requerer Conformidade Nível A até 2012 e Duplo A até 2015. A nova norma substitui as WCAG 1.0, que foram introduzidas como um requisito obrigatório para as agências em 2000.

Internacional

- [JTC1 Special Working Group on Accessibility \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: The Global Initiative for Inclusive ICT](#)
- [Italian accessibility legislation](#)
- [W3C Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

Recursos e hiperligações úteis sobre acessibilidade

As seguintes organizações poderão ser bons recursos para obter informações sobre deficiências e limitações relacionadas com a idade.



NOTA: Isto não é uma lista exaustiva. Estas organizações são fornecidas apenas para fins informativos. A HP não assume qualquer responsabilidade relativamente às informações ou contactos que poderá encontrar na Internet. A listagem nesta página não implica o endosso da HP.

Organizações

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Instituições educacionais

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota - programa informático de acomodações

Outros recursos relacionados com deficiência

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- Rede Business & Disability
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network

- Microsoft Enable
- Departamento de Justiça dos Estados Unidos - Um manual para as leis/direitos de deficientes

Ligações da HP

[O nosso formulário web de contacto](#)

[Manual de segurança e conforto da HP](#)

[Vendas do setor público da HP](#)

Contactar o suporte técnico

 **NOTA:** Suporte apenas em inglês.

- Os clientes que forem surdos ou tiverem dificuldades de audição e que tenham questões sobre o suporte técnico ou a acessibilidade dos produtos da HP:
 - Podem utilizar o TRS/VRS/WebCapTel para ligar através do telefone (877) 656-7058, de segunda a sexta-feira entre as 6h e as 21h, Hora das Regiões Montanhosas nos Estados Unidos.
- Os clientes com outras deficiências ou limitações relacionadas com a idade que tenham alguma questão sobre o suporte técnico ou a acessibilidade de produtos da HP, podem escolher uma das seguintes opções:
 - Contacte-nos através do telefone (888) 259-5707, de segunda a sexta-feira entre as 6h e as 21h, Hora das Regiões Montanhosas nos Estados Unidos.
 - Preencha o [Formulário de contacto para pessoas com deficiência ou limitações relacionadas com a idade](#).

Índice Remissivo

A

a acessibilidade necessita de
avaliação 60
abertura de ventilação, identificar 4
aberturas de ventilação, identificar
12
acessibilidade 59
alimentação externa, utilizar 36
altifalantes
identificar 13
ligar 20, 21
ambiente operativo 57
antenas WLAN, identificar 6
AT (assistive technology) (tecnologia
assistiva)
encontrar 60
objetivo 59
atualizações de software, instalar
44
atualizar programas e
controladores 38
áudio 20
ajustar volume 11, 12
altifalantes 20
auriculares 21
auscultadores 21
definições de som 21
HDMI de áudioaudio 23
auriculares, ligar 21
auscultadores, ligar 21

B

banda larga móvel
a ativar 17
Número de IMEI 17
Número de MEID 17
Banda Larga Móvel HP
a ativar 17
Número de IMEI 17
Número de MEID 17
bateria
conservar a alimentação 34
descarga 34
localizar informações 34
níveis de bateria fraca 34

resolver um nível de bateria
fraco 35
selada de fábrica 35
bateria selada de fábrica 35
BIOS
atualizar 45
determinar versão 45
iniciar o Setup Utility (Utilitário de
Configuração) 45
transferir uma actualização 46
botão da comunicação sem fios 16
botão para ligar/desligar, identificar
9
botões
energia 9
Painel Táctil direito 7
Painel Táctil esquerdo 7
Botões do touchpad
identificar 7

C

cabo de segurança, instalar 44
câmara
identificar 6
utilizar 20
carga da bateria 34
componentes
área do teclado 7
ecrã 6
lado direito 4
lado esquerdo 5
parte inferior 12
componentes da parte inferior 12
componentes do ecrã 6
componentes do lado direito 4
componentes do lado esquerdo 5
conector de alimentação
identificar 4, 5
conector de alimentação USB Type-C
e porta Thunderbolt com HP Sleep
and Charge, identificar 4
conectores
energia 4, 5
controlos do sistema operativo 16

controlos sem fios
botão 16
sistema operativo 16
cópia de segurança, criar 53
cópias de segurança 53
cuidar do computador 38

D

definições de energia, utilizar 33
definições de som, utilizar 21
Definições Remote HP PC Hardware
Diagnostics UEFI
personalizar 52
utilizar 51
descarga eletrostática 58
desligar o computador 32
Dispositivo Bluetooth 16, 18
dispositivos de alta definição, ligar
23, 24
dispositivo WLAN 14
Dispositivo WWAN 17

E

efectuar cópias de segurança de
informações e software 44
encerrar 32
energia
bateria 33
externa 36
energia da bateria 33
Etiqueta da WLAN 14
etiqueta de certificação da
comunicação sem fios 14
Etiqueta do Bluetooth 14
etiquetas
Bluetooth 14
certificação da comunicação sem
fios 14
número de série 13
regulamentação 14
serviço 13
WLAN 14
etiquetas de serviço, localizar 13
expedir o computador 39

F

Ferramentas do Windows, utilizar 53

G

Gerir energia 31
gesto de deslizar com um dedo do ecrã táctil 30
gesto de tocar com três dedos do Painel Táctil 28
gesto do Painel Táctil de deslizar com dois dedos 27
gesto do Painel Táctil de deslizar com três dedos 29
gesto do Painel Táctil de tocar com dois dedos 27
gesto do Painel Táctil de tocar com quatro dedos 28
gesto do Painel Táctil de zoom com aproximação de dois dedos 27
gestos de tocar do Painel Táctil e ecrã táctil 26
gestos do ecrã táctil
deslizar com um dedo 30
Gestos do Painel Táctil
deslizar com dois dedos 27
deslizar com três dedos 29
tocar com dois dedos 27
tocar com quatro dedos 28
tocar com três dedos 28
zoom com aproximação de dois dedos 27
gestos do Painel Táctil de Precisão
deslizar com dois dedos 27
deslizar com três dedos 29
tocar com dois dedos 27
tocar com quatro dedos 28
tocar com três dedos 28
gestos do Painel Táctil e ecrã táctil
tocar 26
GPS 18

H

hardware, localizar 3
Hibernação
iniciada durante um nível crítico da bateria 35
iniciar 32
sair 32
HP 3D DriveGuard 37

HP Assistive Policy 59
HP Device as a Service (HP DaaS) 44
HP Fast Charge 33
HP OMEN Command Center 14
HP PC Hardware Diagnostics UEFI
iniciar 50
transferir 50
utilizar 49
HP PC Hardware Diagnostics Windows
instalar 49
transferir 49
utilizar 48
HP Recovery Manager
corrigir problemas de arranque 54
HP Touchpoint Manager 44

I

Ícone de Energia, utilizar 33
impressões digitais, registar 43
informações da bateria, localizar 34
informações de regulamentação
etiqueta de regulamentação 14
etiquetas de certificação da comunicação sem fios 14
iniciar o modo de Suspensão e Hibernação 31
instalar
cabo de segurança opcional 44
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) (Associação Internacional dos Profissionais de Acessibilidade) 60

L

ligação a uma WLAN empresarial 17
ligação a uma WLAN pública 17
ligar a uma rede 16
ligar-se a uma LAN 19
ligar-se a uma rede sem fios 16
ligar-se a uma WLAN 17
limpeza do computador 38
luz da câmara, identificar 6
luz da comunicação sem fios 16
Luz da tecla de bloqueio do Windows, identificar 8
Luz de gestos de toque do segundo ecrã, identificar 8
luz do botão silenciar, identificar 8

luz do caps lock, identificar 8
Luz do transformador e da bateria, identificar 5
luzes
câmara 6
caps lock 8
energia 8
Estado RJ-45 (rede) 5
gestos de toque do segundo ecrã 8
silenciar 8
Tecla de bloqueio do Windows 8
transformador e bateria 5
luzes de alimentação, identificar 8
Luzes de estado RJ-45 (rede), identificar 5

M

manutenção
atualizar programas e controladores 38
Desfragmentador de Disco 37
Limpeza do Disco 37
melhores práticas 1
microfones internos, identificar 6
Miracast 24
modo de avião 16
modos de Suspensão e Hibernação, iniciar 31

N

nível crítico da bateria 35
nível de bateria fraca 34
nome e número do produto, computador 13
Normas de acessibilidade da Secção 508 61, 62
normas e legislação, acessibilidade 61
Número de IMEI 17
Número de MEID 17
número de série, computador 13

P

Painel Táctil
utilizar 26
Painel Táctil de Precisão
utilizar 26

- palavras-passe
 - Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) 42
 - Windows 41
 - Palavras-passe do Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) 42
 - palavras-passe do Windows 41
 - ponto de restauro do sistema, criar 53
 - Porta HDMI
 - identificar 5
 - ligar 23
 - portas
 - Conector de alimentação USB Type-C e porta Thunderbolt com HP Sleep and Charge 4
 - HDMI 5, 23
 - Porta USB SuperSpeed com HP Sleep and Charge 4, 5
 - Type-C USB 25
 - USB Type-C Thunderbolt 22
 - Porta Thunderbolt com HP Sleep and Charge, identificar USB Type-C 4
 - Porta USB SuperSpeed com HP Sleep and Charge, identificar 4, 5
 - porta USB Type-C, ligar 22, 25
 - potência de entrada 56
- R**
- recuperação 53
 - discos 54
 - Partição HP Recovery 54
 - suporte de dados 54
 - unidade flash USB 54
 - recursos, acessibilidade 64
 - Recursos HP 1
 - rede com fios (LAN) 19
 - rede sem fios, proteger 44
 - rede sem fios (WLAN)
 - alcance funcional 17
 - ligação a uma WLAN empresarial 17
 - ligação a uma WLAN pública 17
 - ligar 17
 - restauro 53
- S**
- segundo ecrã, identificar 9
 - segundo ecrã, utilizar 15
- sequência de arranque, alterar 54
 - sistema sem resposta 32
 - software
 - Desfragmentador de Disco 37
 - Limpeza do Disco 37
 - localizar 3
 - software antivírus, utilizar 43
 - software de firewall 43
 - software de segurança da Internet, utilizar 43
 - Software Desfragmentador de Disco 37
 - software instalado
 - localizar 3
 - Software Limpeza do disco 37
 - som. *Consulte* áudio
 - suporte ao cliente, acessibilidade 65
 - suporte de dados de recuperação
 - criar utilizando a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool 54
 - criar utilizando as ferramentas do Windows 53
 - suporte de dados de recuperação HP Recovery
 - recuperação 54
 - Suspensão
 - iniciar 31
 - sair 31
- T**
- tecla da retroiluminação do segundo ecrã, identificar 10
 - tecla de ação de faixa seguinte 11
 - tecla de ação de pausa 11
 - tecla de ação de reprodução 11
 - tecla de ação do ecrã de privacidade 11
 - tecla de ação do ecrã de privacidade, identificar 11
 - Tecla de ação Obter ajuda no Windows 10 11
 - tecla de ação para silenciar o volume 12
 - tecla de ação da retroiluminação do teclado 11
 - tecla de alternância da imagem do ecrã 11
 - tecla de comutação do ecrã, identificar 10
 - tecla de controlo da luminosidade do segundo ecrã, identificar 10
 - teclado e rato opcional
 - utilizar 30
 - tecla do modo de avião 12, 16
 - Tecla do OMEN 14
 - tecla do teclado numérico virtual, identificar 10
 - tecla do Windows, identificar 10
 - tecla esc, identificar 10
 - tecla fn, identificar 10
 - tecla OMEN, identificar 10
 - teclas
 - ação 10
 - comutação do ecrã 10
 - controlo do brilho do segundo ecrã 10
 - esc 10
 - fn 10
 - modo de avião 12
 - numérico virtual 10
 - OMEN 10
 - retroiluminação do segundo ecrã 10
 - Windows 10
 - teclas de ação
 - ajuda 11
 - alternar a imagem do ecrã 11
 - brilho do ecrã 11
 - ecrã de privacidade 11
 - identificar 10, 11
 - modo de avião 12
 - nova faixa 11
 - pausa 11
 - reproduzir 11
 - retroiluminação do teclado 11
 - silenciar 12
 - utilizar 11
 - volume do altifalante 11, 12
 - teclas de ação do brilho do ecrã 11
 - teclas de ação do volume do altifalante 11, 12
 - teclas especiais, utilizar 10
 - tecnologia assistiva (AT - assistive technology)
 - encontrar 60
 - objetivo 59
 - Thunderbolt, ligar USB Type-C 22

- tomada combinada de saída de áudio (auscultadores)/entrada de áudio (microfone), identificar 5
- tomada de rede, identificar 5
- tomada RJ-45 (rede), identificar 5
- tomadas
 - rede 5
 - RJ-45 (rede) 5
 - saída de áudio (auscultadores)/ entrada de áudio (microfone) 5
- transferência de dados 24
- transferir dados 24

U

- utilizar o Painel Táctil 26
- utilizar o teclado e rato opcional 30
- utilizar palavras-passe 41

V

- viajar com o computador 14, 39
- vídeo
 - dispositivo com porta Thunderbolt 22
 - ecrãs sem fios 24
 - Porta HDMI 23
 - Type-C USB 25
- vídeo, usar 21
- volume
 - ajustar 11, 12
 - silenciar 12

W

- Windows
 - cópia de segurança 53
 - ponto de restauro do sistema 53
 - suporte de dados de recuperação 53
- Windows Hello 20
 - utilizar 43

Z

- zona do Painel Táctil, identificar 7