



Manual do Utilizador

© Copyright 2020 HP Development Company, L.P.

Bluetooth é uma marca comercial pertence ao respetivo proprietário 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 ou marca registada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países. O logótipo microSD e microSD são marcas comerciais da SD-3C LLC. DisplayPort™ e o logótipo DisplayPort™ são marcas comerciais pertencentes à Video Electronics Standards Association (VESA) nos Estados Unidos e noutros países. Miracast® é uma marca registada da Wi-Fi Alliance.

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: março de 2020

Número de publicação do documento:
L86544-131

Aviso do produto

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

Nem todas as funcionalidades estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. O sistema poderá necessitar de hardware, controladores, software ou BIOS atualizados e/ou adquiridos separadamente para tirar o máximo partido da funcionalidade do Windows. O Windows 10 é atualizado automaticamente; esta funcionalidade está permanentemente ativada. Poderão ser aplicadas taxas de ISP e 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 ficar sujeito aos termos do Contrato de Licença de Utilizador Final (EULA) da HP. Se não aceitar os termos desta licença, a sua única solução consiste em 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 mais informações 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 diretamente 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 mole, 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 mole, tais como travesseiros, tapetes ou roupas durante o funcionamento. O computador e o transformador cumprem os limites de temperatura de superfícies acessíveis pelo utilizador, definidos pelas normas de segurança aplicáveis.

Definição de configuração do processador (apenas em alguns produtos)

 **IMPORTANTE:** Alguns produtos estão configurados com um processador Intel® Pentium® da série N35xx/N37xx ou Celeron® da série N28xx/N29xx/N30xx/N31xx e um 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 | 2 |
| 2 Conhecer o seu computador | 4 |
| Localização de hardware | 4 |
| Localização do software | 4 |
| | 5 |
| Componentes do | 5 |
| Ecrã | 7 |
| Modo de luz azul fraca (apenas em alguns produtos) | 7 |
| Área do teclado | 9 |
| Painel tátil | 9 |
| Configurações do painel tátil | 9 |
| Luzes | 10 |
| Botão e leitor de impressões digitais | 11 |
| Teclas especiais | 13 |
| Teclas de ação | 14 |
| Componentes | 16 |
| Etiquetas | 16 |
| 3 Ligar a uma rede | 18 |
| Ligar-se a uma rede sem fios | 18 |
| Utilizar os controlos sem fios | 18 |
| Tecla do modo de avião | 18 |
| Controlos do sistema operativo | 18 |
| Ligar-se a uma WLAN | 19 |
| Utilizar a banda larga móvel HP (apenas em alguns produtos) | 19 |
| Utilizar GPS (apenas em alguns produtos) | 20 |
| Utilizar dispositivos Bluetooth sem fios (apenas em alguns produtos) | 20 |
| Ligar dispositivos Bluetooth | 20 |
| Ligar a uma rede com fios – LAN (apenas em alguns produtos) | 21 |
| 4 Desfrutar das funcionalidades de entretenimento | 22 |
| Utilizar a câmara | 22 |
| Utilizar o áudio | 22 |

| | |
|--|-----------|
| Ligar os altifalantes | 22 |
| Ligar os auscultadores | 23 |
| Ligar os auscultadores | 23 |
| Utilizar as definições de som | 23 |
| Utilizar vídeo | 23 |
| Ligar um dispositivo Thunderbolt utilizando um cabo USB Type-C (apenas em alguns produtos) | 24 |
| Detetar e ligar a ecrãs compatíveis com Miracast (apenas em alguns produtos) | 25 |
| Utilizar a transferência de dados | 25 |
| Ligar dispositivos a uma porta USB Type-C (apenas em alguns produtos) | 25 |
| 5 Navegar no ecrã | 27 |
| Utilizar o painel tátil e gestos do ecrã tátil | 27 |
| Tocar | 27 |
| Aproximar com a aproximação de dois dedos | 27 |
| Deslizar com dois dedos (painel tátil e painel tátil de precisão) | 28 |
| Toque com dois dedos (painel tátil e painel tátil de precisão) | 28 |
| Tocar com três dedos (painel tátil e painel tátil de precisão) | 28 |
| Toque com quatro dedos (painel tátil e painel tátil de precisão) | 29 |
| Deslizar com três dedos (painel tátil e painel tátil de precisão) | 29 |
| Deslizar com quatro dedos (painel tátil de precisão) | 29 |
| Deslizar com um dedo (ecrã tátil) | 30 |
| Utilizar um teclado ou rato opcional | 30 |
| Utilizar um teclado no ecrã (apenas em alguns produtos) | 30 |
| 6 Gerir a alimentação | 31 |
| Utilizar o modo de Suspensão e modo de Hibernação | 31 |
| Iniciar e sair do modo de Suspensão | 31 |
| Iniciar e sair do modo de Hibernação (apenas em alguns produtos) | 32 |
| Encerrar (desligar) o computador | 32 |
| Utilizar o ícone de Energia e Opções de energia | 33 |
| Funcionamento com alimentação da bateria | 33 |
| Utilizar o HP Fast Charge (apenas em alguns produtos) | 33 |
| Visualizar a carga da bateria | 34 |
| Encontrar as informações sobre a bateria no HP Support Assistant (apenas em alguns produtos) | 34 |
| Economizar a alimentação da bateria | 34 |
| Identificar níveis de bateria fraca | 34 |
| Solucionar um nível de bateria fraca | 35 |
| Solucionar um nível de bateria fraca quando está disponível alimentação externa | 35 |

| | |
|--|-----------|
| Solucionar um nível de bateria fraca quando não existe fonte de alimentação disponível | 35 |
| Solucionar um nível de bateria fraca quando o computador não consegue sair da Hibernação | 35 |
| Bateria selada de fábrica | 35 |
| Funcionamento com alimentação externa | 35 |
| 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 |
| Atualizar através do Windows 10 | 38 |
| Atualizar através do Windows 10 S | 38 |
| Limpar o seu computador | 39 |
| Utilizar o HP Easy Clean (apenas produtos seleccionados) | 39 |
| Limpar a sujidade e os resíduos em computadores sem o HP Easy Clean | 39 |
| Cuidar da folha de madeira (apenas produtos seleccionados) | 40 |
| Viajar com o seu computador ou expedir o computador | 40 |
| 8 Proteger o seu computador e informações | 42 |
| Utilizar palavras-passe | 42 |
| Definir palavras-passe no Windows | 42 |
| Definir palavras-passe do Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) | 43 |
| Utilizar o Windows Hello (apenas em alguns dispositivos) | 44 |
| Utilização do software de segurança na Internet | 45 |
| Utilizar software antivírus | 45 |
| Utilizar o software de firewall | 45 |
| Instalar atualizações de software | 45 |
| Utilizar o HP Device as a Service (apenas em alguns dispositivos) | 46 |
| Proteger uma rede sem fios | 46 |
| Efetuar cópias de segurança das suas aplicações de software e informações | 46 |
| Utilizar um cabo de segurança opcional (apenas em alguns produtos) | 46 |
| 9 Utilizar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) | 47 |
| Iniciar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) | 47 |
| Atualizar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) | 47 |
| Determinar a versão do BIOS | 47 |
| Transferir uma atualização do BIOS | 48 |

| | |
|---|-----------|
| 10 Utilizar o HP PC Hardware Diagnostics | 50 |
| Utilizar a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics Windows (apenas em alguns modelos) | 50 |
| Transferir o HP PC Hardware Diagnostics Windows | 50 |
| Transferir a versão mais recente do HP PC Hardware Diagnostics Windows | 51 |
| Transferir o HP Hardware Diagnostics Windows através do nome ou do número do produto (apenas em alguns produtos) | 51 |
| Instalar o HP PC Hardware Diagnostics Windows | 51 |
| Utilizar o HP PC Hardware Diagnostics UEFI | 51 |
| Iniciar a ferramenta de diagnóstico HP PC Hardware Diagnostics UEFI | 52 |
| Transferir a ferramenta HP PC Hardware Diagnostics UEFI para uma unidade flash USB | 52 |
| Transferir a versão mais recente do HP PC Hardware Diagnostics UEFI | 53 |
| Transferir o HP PC Hardware Diagnostics UEFI através do nome ou do número do produto (apenas em alguns produtos) | 53 |
| Utilizar as definições Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (apenas em alguns produtos) | 53 |
| Transferir a ferramenta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI | 53 |
| Transferir a versão mais recente do Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI | 53 |
| Transferir o Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI através do nome ou do número do produto | 54 |
| Personalizar as definições Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI | 54 |
| | |
| 11 Efetuar cópias de segurança, restaurar e recuperar | 55 |
| Efetuar cópias de segurança de informações e criar um suporte de dados de recuperação | 55 |
| Utilizar as ferramentas do Windows | 55 |
| Utilizar a ferramenta HP Cloud Recovery Download Tool para criar suportes de dados de recuperação (apenas em alguns produtos) | 56 |
| Restauração e recuperação | 56 |
| Restauração, reposição e atualização utilizando as ferramentas do Windows | 56 |
| Recuperar utilizando o suporte de dados de recuperação HP Recovery | 56 |
| Alterar a sequência de arranque do computador | 56 |
| Utilizar o HP Sure Recover (apenas em alguns produtos) | 57 |
| | |
| 12 Especificações | 58 |
| Potência de entrada | 58 |
| Ambiente operativo | 59 |
| | |
| 13 Descarga eletrostática | 60 |
| | |
| 14 Acessibilidade | 61 |
| A HP e a acessibilidade | 61 |

| | |
|--|-----------|
| Encontrar as ferramentas tecnológicas de que necessita | 61 |
| O compromisso da HP | 61 |
| International Association of Accessibility Professionals (IAAP) (Associação Internacional dos Profissionais de Acessibilidade) | 62 |
| Encontrar a melhor tecnologia de apoio | 62 |
| Avaliar as suas necessidades | 62 |
| Acessibilidade para dispositivos da HP | 62 |
| Normas e legislação | 63 |
| Normas | 63 |
| Mandato 376 – EN 301 549 | 63 |
| Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da Web (WCAG - Web Content Accessibility Guidelines) | 63 |
| Legislação e regulamentos | 64 |
| Recursos e hiperligações úteis sobre acessibilidade | 64 |
| Organizações | 64 |
| Instituições educacionais | 64 |
| Outros recursos relacionados com deficiência | 65 |
| 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 55](#).
- Se ainda não o fez, ligue-o a uma rede com ou sem fios. Mais informações em [Ligar a uma rede na página 18](#).
- Familiarize-se com o hardware e o software do computador. Para obter mais informações, consulte [Conhecer o seu computador na página 4](#) e [Desfrutar das funcionalidades de entretenimento na página 22](#).
- Atualize ou adquira o software antivírus. Consulte [Utilizar software antivírus na página 45](#).
- **Aceder à aplicação HP Support Assistant** – para obter suporte rápido online, abra a aplicação HP Support Assistant (apenas em determinados produtos). O HP Support Assistant otimiza o desempenho do computador e soluciona problemas utilizando as atualizações de software, as ferramentas de diagnóstico e a assistência guiada mais recentes. Escreva `suporte` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **HP Support Assistant**. Depois, selecione **Suporte**.

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, acesse a http://www.hp.com/support e siga as instruções para encontrar o seu dispositivo. – ou – Escreva suporte na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione HP Support Assistant . Depois, selecione Suporte . – ou – Selecione o ícone do ponto de interrogação na caixa de pesquisa da barra de tarefas. Depois, selecione Suporte . | <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: ▲ Escreva Documentação HP na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione 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 |
| <i>Avisos de Regulamentação, Segurança e Ambiente</i> Para aceder a este documento: ▲ Escreva Documentação HP na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione Documentação HP . | <ul style="list-style-type: none">• Avisos de regulamentação importantes, incluindo informações sobre a correta eliminação de baterias, se necessário. |
| <i>Garantia Limitada*</i> Para aceder a este documento: ▲ Escreva Documentação HP na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione Documentação HP . – ou – ▲ Visite http://www.hp.com/go/orderdocuments . IMPORTANTE: Tem de estar ligado à Internet para aceder à versão mais recente do manual do utilizador. | <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 impressa na caixa. Para países ou regiões em que a garantia não é fornecida no

Tabela 1-1 Informações adicionais (continuação)

| Recurso | Conteúdos |
|---------|---|
| | formato impresso, pode solicitar uma cópia impressa em http://www.hp.com/go/orderdocuments . Para produtos adquiridos na região Ásia-Pacífico, pode contactar a HP através da morada POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Deve incluir 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:** A cor, as funcionalidades, as localizações das funcionalidades, as etiquetas dos ícones e os acessórios efetivos do computador podem diferir da imagem apresentada.

Localização de 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, selecione 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).

Localização do software

O software pode variar consoante o produto. Para consultar uma lista do software instalado no computador:

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

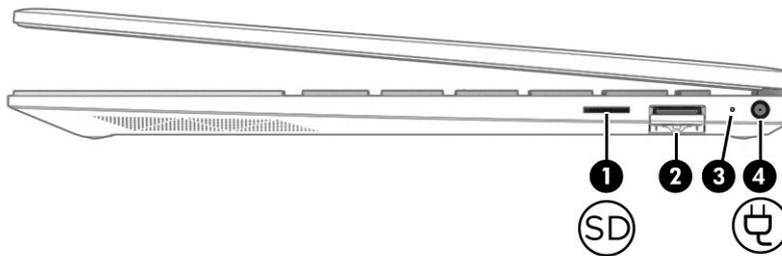


Tabela 2-1 Componentes do lado direito e respectivas descrições

| Componente | Descrição |
|---|---|
| (1) SD | <p>Lê cartões de memória opcionais que lhe permitem armazenar, gerir, partilhar ou aceder a informações.</p> <p>Para inserir um cartão:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Segure o cartão com a etiqueta voltada para cima e com os conectores virados para o computador. 2. Insira o cartão no leitor de cartões de memória e, em seguida, empurre o cartão até estar firmemente encaixado. <p>Para remover um cartão:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Pressione o cartão e, em seguida, remova-o do leitor de cartões de memória. |
| (2) Porta USB com HP Sleep and Charge | Permite ligar um dispositivo USB, oferece transferência de dados em alta velocidade e carrega dispositivos pequenos, mesmo que o computador esteja desligado. |
| (3) Transformador de CA e luz da bateria | <ul style="list-style-type: none"> • Branca: o transformador está ligado e a bateria está completamente carregada. • Branco intermitente (apenas em alguns produtos): 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. |
| (4)  Conector de alimentação | Permite ligar um transformador. |

Componentes do

 **NOTA:** Consulte a ilustração que mais se aproxima do seu computador.

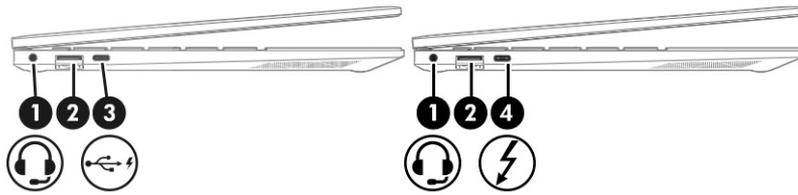


Tabela 2-2 Componentes do lado esquerdo e respectivas descrições

| Componente | Descrição |
|---|--|
| <p>(1)  Tomada combinada de saída de áudio (auscultadores)/entrada de áudio (microfone)</p> | <p>Permite ligar equipamentos opcionais, como altifalantes estéreo com alimentação, auscultadores, auriculares, auscultadores com microfone incorporado ou um cabo de áudio para televisão. Também permite ligar um microfone de auricular opcional. Esta tomada não suporta microfones independentes opcionais.</p> <p>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 <i>Avisos de regulamentação, segurança e ambiente</i>.</p> <p>Para aceder a este manual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Escreva Documentação HP na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione Documentação HP. <p>NOTA: Quando um dispositivo é ligado à tomada, o altifalante do computador é desativado.</p> |
| <p>(2) Porta USB</p> | <p>Permite ligar um dispositivo USB, fornece transferência de dados e (para determinados produtos) carrega dispositivos pequenos, mesmo quando o computador está ligado ou no modo de suspensão.</p> |
| <p>(3)  Porta USB Type-C com HP Sleep and Charge (somente em determinados produtos)</p> | <p>Permite ligar um dispositivo USB, fornece transferência de dados e carrega dispositivos pequenos, mesmo quando o computador está desligado.</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: Poderão ser necessários cabos, adaptadores ou ambos (adquiridos separadamente).</p> |
| <p>(4)  Porta Thunderbolt™ USB Type-C com HP Sleep and Charge (somente em determinados produtos)</p> | <p>Permite ligar um dispositivo USB, oferece transferência de dados em alta velocidade e carrega dispositivos pequenos, mesmo que o computador esteja desligado.</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, adaptadores ou ambos (adquiridos separadamente).</p> |

Ecrã

Modo de luz azul fraca (apenas em alguns produtos)

O ecrã do computador vem definido de fábrica em modo luz azul fraca para melhorar o conforto dos olhos e a segurança. Além disso, o modo de luz azul ajusta automaticamente as emissões de luz azul quando utilizar o computador à noite ou para ler.

⚠ AVISO! Para reduzir o risco de lesões graves, leia o *Guia de Segurança e Conforto*. Este guia descreve a configuração correta da estação de trabalho, bem como a postura e hábitos adequados em termos de saúde e segurança para os utilizadores de computadores. O *Guia de Conforto e Segurança* também disponibiliza informações de segurança mecânica e elétrica importantes. O *Guia de Segurança e Conforto* está disponível online em <http://www.hp.com/ergo>.

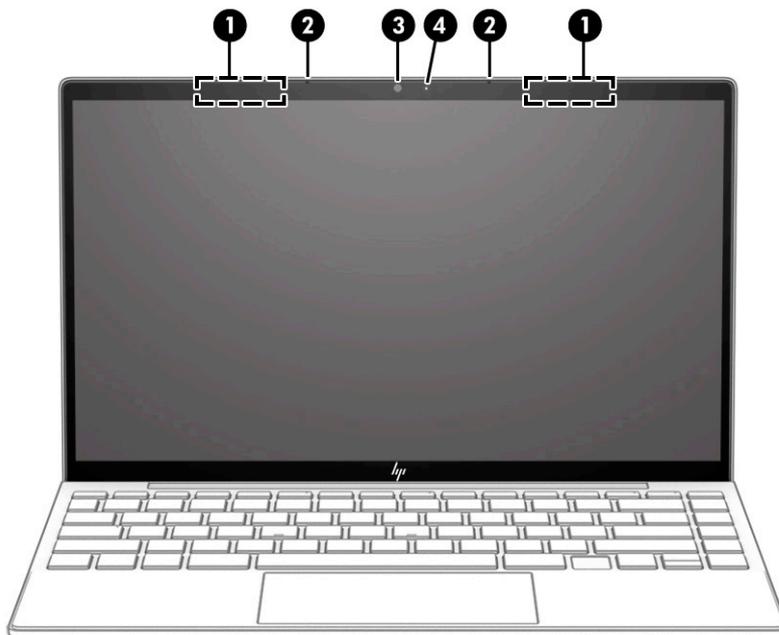


Tabela 2-3 Componentes do ecrã e respetivas descrições

| Componente | Descrição |
|-------------------------|---|
| (1) Antenas WLAN* | Enviam e recebem sinais da comunicação sem fios para comunicar com redes locais sem fios (WLAN). |
| (2) Microfones internos | Gravam som. |
| (3) Câmara | Permite-lhe conversar por vídeo, gravar vídeo e gravar imagens fixas. Para utilizar a câmara, consulte Utilizar a câmara na página 22 . 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 44 . NOTA: Para ligar ou desligar a câmara, pressione a tecla de privacidade da câmara. Quando a câmara está ligada, a luz da mesma está acesa e a luz da tecla de privacidade da câmara está apagada. Quando a câmara está desligada, a luz da mesma está apagada e a luz de privacidade da câmara está acesa. |

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

| Componente | Descrição |
|-------------------|---|
| (4) Luz da câmara | NOTA: As funções da câmara variam consoante o hardware e o software da câmara instalados no seu produto. Acesa: a câmara encontra-se em utilização. |

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

Para ver os avisos de regulamentação sobre dispositivos sem fios, consulte a secção *Avisos de regulamentação, segurança e ambiente* que se aplica ao seu país ou região.

Para aceder a este manual:

▲ Escreva *Documentação HP* na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, seleccione **Documentação HP**.

Área do teclado

 **NOTA:** Os teclados podem variar de acordo com o idioma.

Painel tátil

Configurações do painel tátil

Para ajustar as definições e gestos do painel tátil, ou para o desativar:

1. Escreva definições do painel tátil na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, prima **enter**.
2. Selecione uma definição.

Para ativar o painel tátil:

1. Escreva definições do painel tátil na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, prima **enter**.
2. Com um rato externo, clique no botão do **painel tátil**.

– ou –

- ▲ Prima repetidamente a tecla **Tab** até que o ponteiro fique sobre o botão do **painel tátil**. Em seguida, prima a **barra de espaço** para selecionar o botão.

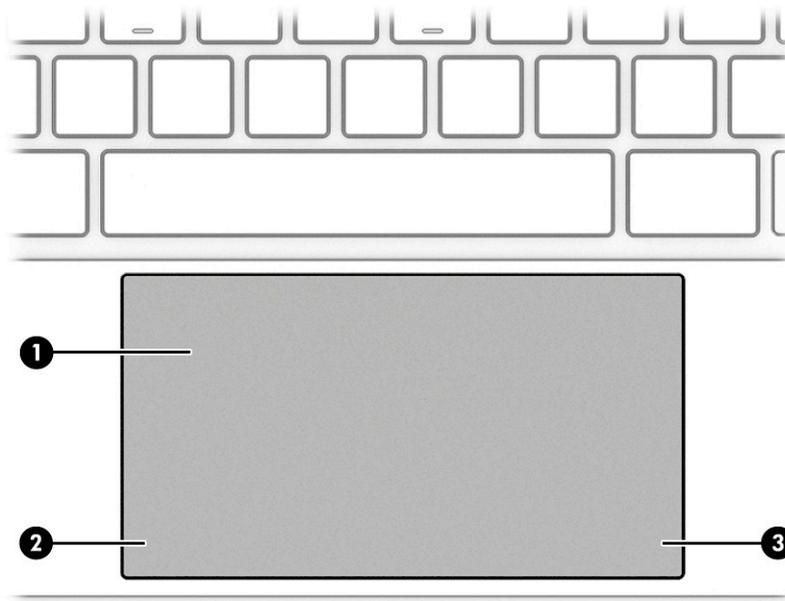


Tabela 2-4 Componentes do painel tátil e respetivas descrições

| Componente | Descrição |
|--------------------------|--|
| (1) Zona do painel tátil | Lê os gestos dos seus dedos para mover o ponteiro ou ativar itens no ecrã. NOTA: Para mais informações, consulte Utilizar o painel tátil e gestos do ecrã tátil na página 27 . |

Tabela 2-4 Componentes do painel tátil e respectivas descrições (continuação)

| Componente | Descrição |
|------------------------------------|--|
| (2) Botão esquerdo do painel tátil | Funciona como o botão esquerdo de um rato externo. |
| (3) Botão direito do painel tátil | Funciona como o botão direito de um rato externo. |

Luzes

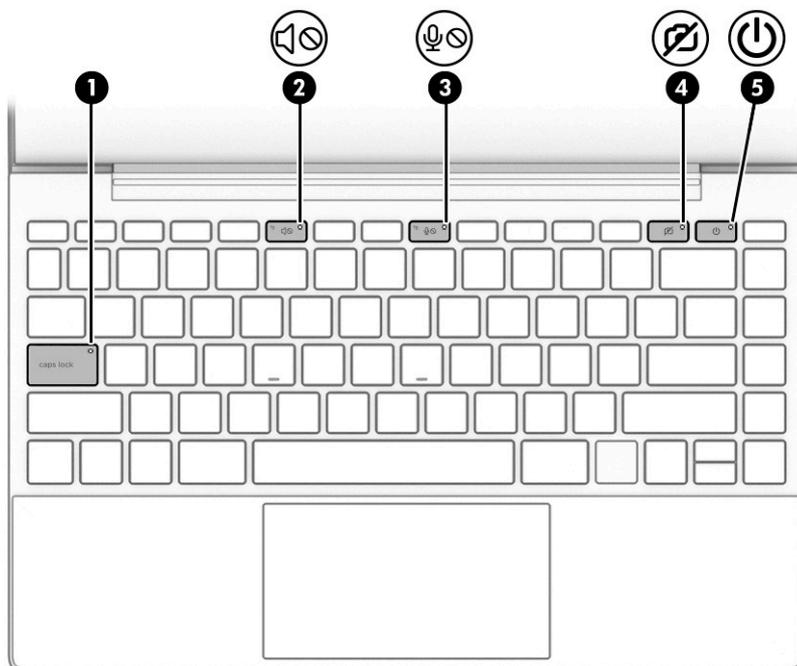


Tabela 2-5 Luzes e respectivas descrições

| Componente | Descrição |
|--|---|
| (1) Luz Caps lock | Acesa: o caps lock está ativado, o que altera todas as teclas para maiúsculas. |
| (2)  Luz de silenciar | <ul style="list-style-type: none">• Acesa: o som do computador está desligado.• Apagada: o som do computador está ligado. |
| (3)  Luz de silenciar o microfone | <ul style="list-style-type: none">• Acesa: o microfone está desligado.• Apagada: o microfone está ligado. |
| (4)  Luz de privacidade da câmara | <ul style="list-style-type: none">• Acesa: a câmara está desligada.• Apagada: a câmara está ligada. |
| (5)  Luzes de energia | <ul style="list-style-type: none">• Acesa: o computador está ligado.• Intermitente (apenas em alguns produtos): o computador está no modo de Suspensão, que é um estado de poupança de energia. O computador desliga a alimentação do ecrã e de outros componentes desnecessários.• Apagada: consoante o modelo do seu computador, o computador está desligado, no modo de hibernação ou no |

Tabela 2-5 Luzes e respetivas descrições (continuação)

| Componente | Descrição |
|------------|---|
| | modo de suspensão. A hibernação é o estado de poupança de energia que utiliza a mínima quantidade de energia. |

Botão e leitor de impressões digitais

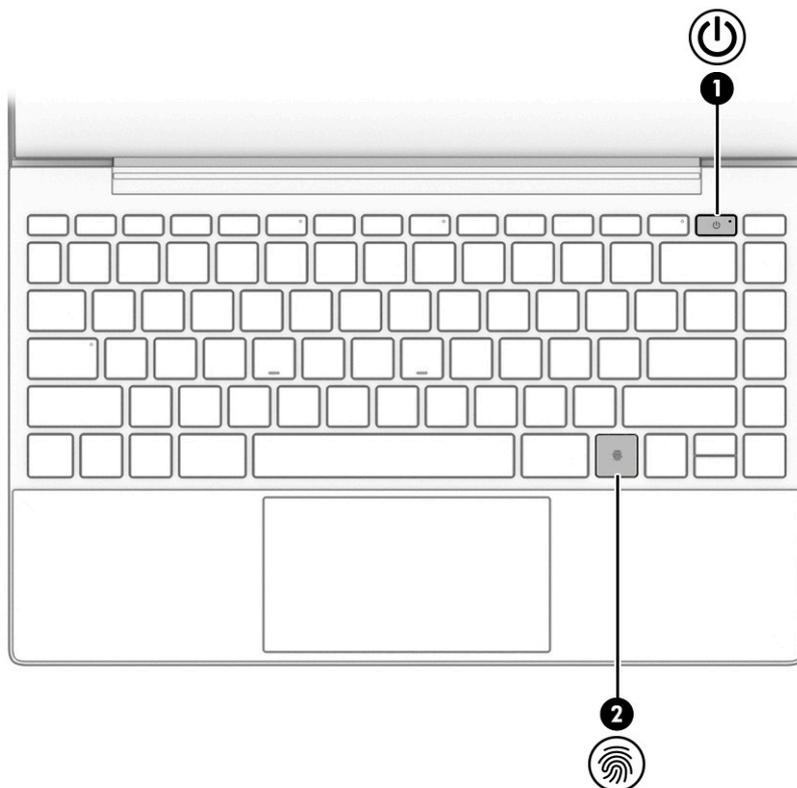


Tabela 2-6 Botão para ligar/desligar e leitor de impressões digitais e respetivas descrições

| Componente | Descrição |
|--|---|
| (1)  Botão de alimentação | <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>IMPORTANTE: 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 10 segundos para desligar o computador.</p> |

Tabela 2-6 Botão para ligar/desligar e leitor de impressões digitais e respectivas descrições (continuação)

| Componente | Descrição |
|--|---|
| | <p>Para saber mais sobre as definições de energia, consulte as suas opções de energia:</p> <ul style="list-style-type: none">▲ Clique com o botão direito no ícone de Energia  e, em seguida, selecione Opções de energia. |
| <p>(2)  Leitor de impressões digitais</p> | <p>Permite o início de sessão no Windows através da impressão digital, em vez da palavra-passe.</p> <ul style="list-style-type: none">▲ Coloque o dedo no leitor de impressões digitais. Para mais informações, consulte Utilizar o Windows Hello (apenas em alguns dispositivos) na página 44. <p>IMPORTANTE: Para evitar problemas de início de sessão por impressão digital, quando registar a sua impressão digital certifique-se de que todos os lados do dedo são registados pelo leitor de impressões digitais.</p> |

Teclas especiais

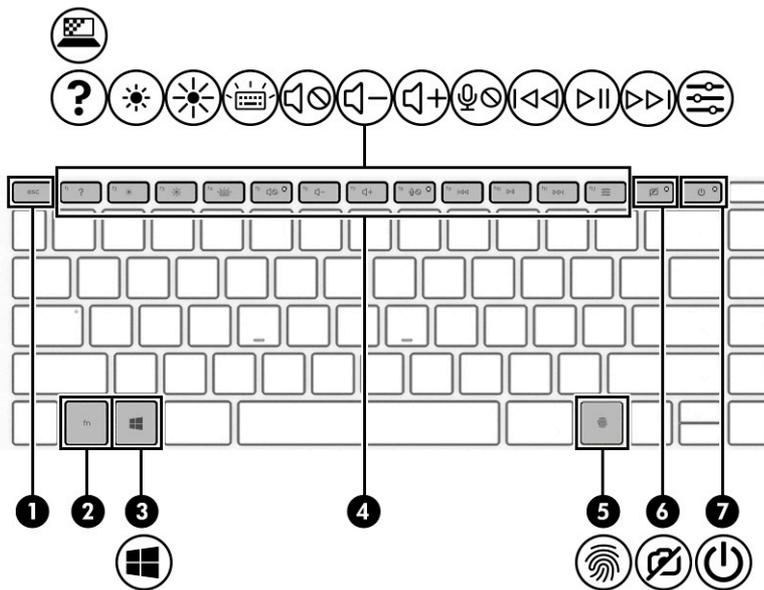


Tabela 2-7 Teclas especiais e respectivas descrições

| Componente | Descrição |
|--|---|
| (1)  tecla esc | Apresenta informações do sistema quando premida em conjunto com a tecla fn . |
| (2)  tecla fn | Executa funções específicas quando premida em combinação com outra tecla. |
| (3)  Tecla do Windows | Apresenta o menu Iniciar. NOTA: Prima novamente a tecla Windows para fechar o menu Iniciar. |
| (4)  Teclas de ação | Execução de funções do sistema utilizadas com frequência conforme definido pelos símbolos dos ícones nas teclas de função f1 a f12 . As teclas de ações variam de acordo com o computador. Consulte Teclas de ação na página 14 . |
| (5)  Leitor de impressões digitais | Permite o início de sessão no Windows através da impressão digital, em vez da palavra-passe. ▲ Coloque o dedo no leitor de impressões digitais. Para mais informações, consulte Utilizar o Windows Hello (apenas em alguns dispositivos) na página 44 . IMPORTANTE: Para evitar problemas de início de sessão por impressão digital, quando registar a sua impressão digital certifique-se de que todos os lados do dedo são registados pelo leitor de impressões digitais. |
| (6)  Tecla de privacidade da câmara | Desliga e liga a câmara. NOTA: Para mais informações, consulte Utilizar a câmara na página 22 . |
| (7)  Botão de alimentação | <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. |

Tabela 2-7 Teclas especiais e respetivas descrições (continuação)

| Componente | Descrição |
|------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• 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>IMPORTANTE: 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 10 segundos para desligar o computador.</p> <p>Para saber mais sobre as definições de energia, consulte as suas opções de energia:</p> <ul style="list-style-type: none">▲ Clique com o botão direito no ícone de Energia  e, em seguida, selecione Opções de energia. |

Teclas de ação

As teclas de ação executam funções do sistema utilizadas com frequência, conforme definido pelos símbolos dos ícones nas teclas de função **f1** a **f12**. As teclas de ações variam de acordo com o computador.

- ▲ Para utilizar uma tecla de ação, prima continuamente a tecla.

Tabela 2-8 Teclas de ações e respetivas descrições

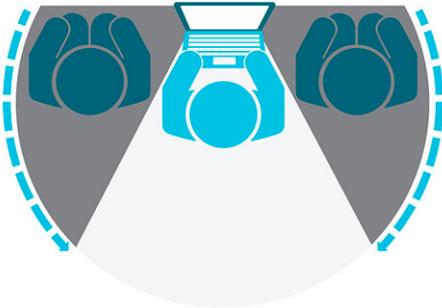
| Ícone | Descrição |
|---|---|
|  | Em alguns produtos, abre a página da Web "Como obter ajuda no Windows 10". |
|  | Em alguns produtos, ajuda a impedir a visualização desde ângulos laterais por parte de curiosos. Se necessário, diminua ou aumente a luminosidade para obter ambientes bem iluminados ou mais escuros. Prima novamente a tecla para desligar o ecrã de privacidade. |
|  | |
|  | Diminui o brilho do ecrã gradualmente enquanto a tecla é premida continuamente. |
|  | Aumenta o brilho do ecrã gradualmente enquanto mantém premida a tecla. |

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

| Ícone | Descrição |
|---|---|
|  | Liga ou desliga a retroiluminação do teclado. 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 baixa, até desligada. Depois de ajustar a definição de retroiluminação do teclado, a retroiluminação reverterá para a definição anterior sempre que ligar o computador. A retroiluminação do teclado desligar-se-á ao fim de 30 segundos de inatividade. Para voltar a ligar a retroiluminação do teclado, prima qualquer tecla ou toque no painel tátil (apenas em alguns produtos). Para economizar a alimentação da bateria, desligue esta funcionalidade. |
|  | Silencia ou restaura o som dos altifalantes. |
|  | Diminui gradualmente o volume dos altifalantes enquanto mantém premida a tecla. |
|  | Aumenta gradualmente o volume dos altifalantes enquanto mantém premida a tecla. |
|  | Reproduz a faixa anterior de um CD de áudio ou a secção anterior de um DVD ou disco Blu-ray (BD). |
|  | Inicia, pausa ou retoma a reprodução de um CD de áudio, DVD ou BD. |
|  | Reproduz a faixa seguinte de um CD de áudio ou a próxima secção de um DVD ou BD. |
|  | Silencia o microfone. |
|  | Abre a aplicação HP Command Center. Esta aplicação permite ajustar as preferências de temperatura e refrigeração no computador. |

Componentes

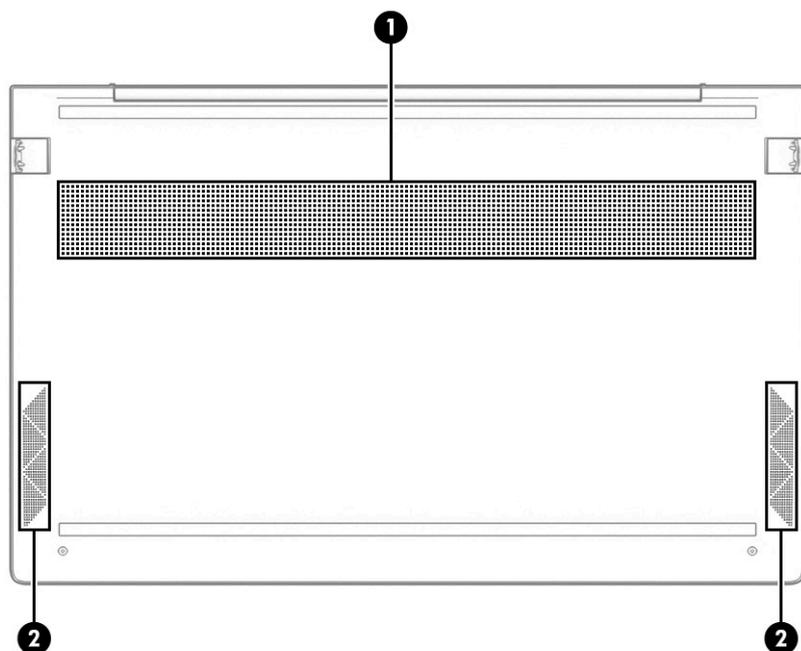


Tabela 2-9 Componentes da parte inferior e respetivas descrições

| Componente | Descrição |
|-----------------------------|---|
| (1) aberturas de ventilação | Permite que o fluxo de ar arrefeça os componentes internos. NOTA: A ventoinha do computador liga-se automaticamente para arrefecer os componentes internos e evitar o sobreaquecimento. É normal 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 poderá necessitar para resolver problemas do 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 o suporte técnico, poderá ser-lhe pedido o número de série, o número do produto ou número do modelo. Localize estas informações antes de entrar em contacto com o suporte técnico.

A etiqueta de manutenção assemelhar-se-á a um dos exemplos abaixo apresentados. Consulte a ilustração que mais se assemelha à etiqueta de manutenção do seu computador.

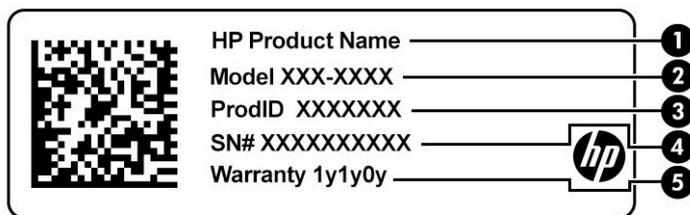


Tabela 2-10 Componentes da etiqueta de manutenção

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

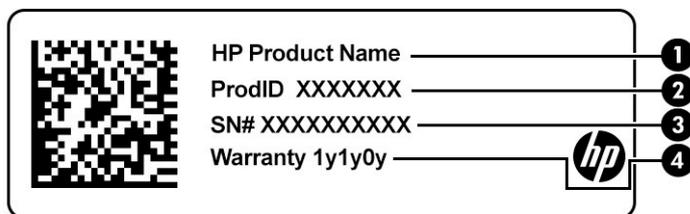


Tabela 2-11 Componentes da etiqueta de manutenção

| 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 dispositivos sem fios opcionais e as marcas de homologação para os países ou regiões nos quais os dispositivos foram aprovados para serem utilizados.

3 Ligar a uma rede

O computador pode viajar consigo para onde quer que vá. Mas mesmo em casa, pode explorar o globo e aceder a informações de milhões de web sites utilizando o computador e uma ligação de rede com fios ou sem fios. Este capítulo vai ajudá-lo a ligar-se 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 (geralmente apelidadas de redes Wi-Fi, LAN sem fios ou WLAN) em escritórios de empresas, residências e locais públicos, como aeroportos, restaurantes, cafés, hotéis e universidades. O dispositivo WLAN no computador comunica com um router sem fios ou 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 outros dispositivos, e estes devem estar relativamente próximos, normalmente até 10 metros 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 designada *botão da comunicação sem fios* ou *tecla da comunicação sem fios*)
- 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 no ícone do estado da rede e, em seguida, seleccione **Abrir definições da rede e Internet**.

– ou –

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

Ligar-se a uma WLAN

 **NOTA:** Quando estiver a configurar o acesso à Internet em casa, tem de estabelecer uma conta com um fornecedor de serviços Internet (ISP). Para adquirir um serviço de Internet e um modem, contacte um ISP local. O ISP irá ajudar a configurar o modem, a instalar um cabo de rede para ligar o router sem fios ao modem e 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 redes WLAN, significa que pode estar fora de alcance de um router sem fios ou de um ponto de acesso.

 **NOTA:** Se não visualizar a WLAN a que se pretende ligar:

1. Na barra de tarefas, clique com o botão direito no ícone do estado da rede e, em seguida, selecione **Abrir definições da rede e Internet**.

– ou –

Na barra de tarefas, selecione o ícone do estado da rede e, em seguida, selecione **Definições da rede e Internet**.

2. Na secção **Alterar as definições de rede** selecione **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 computador com banda larga móvel HP tem suporte integrado para serviços de banda larga móvel. Quando o computador novo é utilizado com a rede de um operador móvel, terá a liberdade de se ligar à Internet, enviar e-mails ou ligar-se à sua rede empresarial sem ter necessidade de utilizar pontos de acesso Wi-Fi.

Poderá ser necessário o número IMEI ou MEID do Módulo de Banda Larga Móvel HP para ativar o serviço de banda larga móvel. O número poderá estar impresso numa etiqueta localizada na parte inferior do computador, no interior do compartimento da bateria, por baixo da porta de serviço ou na parte posterior do ecrã.

– ou –

1. Na barra de tarefas, selecione o ícone do estado da rede.
2. Selecione **Definições de rede e Internet**.
3. Na secção **Rede e Internet**, selecione **Celular** 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). 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 de localização.

- ▲ Escreva `localização` na caixa de procura da barra de tarefas, selecione **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 **Adicionar Bluetooth ou outro dispositivo** e, em seguida, selecione **Bluetooth** na caixa de diálogo **Adicionar um dispositivo**.
4. Selecione o seu dispositivo na lista e siga as instruções apresentadas no ecrã.



NOTA: Se o dispositivo necessitar de 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 dispositivo corresponde ao código de emparelhamento. Para mais informações, consulte a documentação fornecida com o dispositivo.

 **NOTA:** Se o seu dispositivo não constar da lista, certifique-se de que o Bluetooth nesse dispositivo está ativado. Alguns dispositivos podem ter requisitos adicionais; consulte a documentação fornecida com o dispositivo.

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

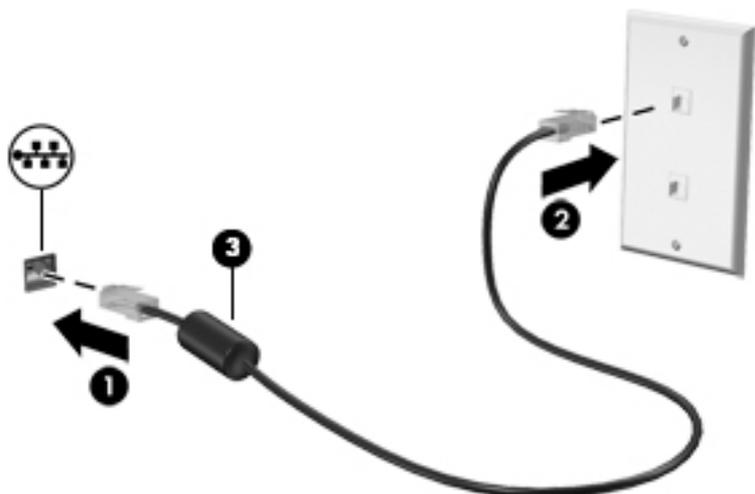
Utilize uma ligação LAN se quiser ligar o computador diretamente a um router em sua casa (em vez de trabalhar sem fios) ou se quiser ligar a uma rede existente no escritório.

Se não houver nenhuma porta RJ-45 no computador, para ligar a uma LAN irá necessitar de um cabo de rede e uma tomada de rede, um dispositivo de ancoragem ou um produto de expansão opcional.

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 da sua música e geri-la e transferir e ver filmes. Em alternativa, para tornar o computador num centro de entretenimento ainda mais poderoso, ligue dispositivos externos, como um monitor, projetor, TV, altifalantes ou auscultadores.

Utilizar a câmara

O computador tem uma ou mais câmaras que lhe permitem estabelecer ligação a outras pessoas para trabalho ou diversão. As câmaras podem ser frontais, traseiras ou pop-up. Para determinar que câmaras estão disponíveis no seu produto, consulte [Conhecer o seu computador na página 4](#).

A maioria das câmaras permitem conversar em vídeo, gravar vídeo e gravar imagens fixas. Algumas câmaras também fornecem a 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 42](#) para 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, prima a tecla de privacidade da câmara. As luzes de privacidade da câmara acendem-se. Para ligar novamente a câmara, prima novamente a.



NOTA: Quando a câmara está ligada, a luz da mesma está acesa e a luz da tecla de privacidade da câmara está apagada. Quando a câmara está desligada, a luz da mesma está apagada e a luz de privacidade da câmara está acesa.

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

Utilizar o 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 CD de música no computador (em alguns produtos) ou instalar uma unidade ótica externa para reproduzir CD. Para melhorar o prazer da música, ligue dispositivos de áudio externos, como altifalantes ou auscultadores.

Ligar os 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. Antes de ligar os altifalantes, baixe a definição do volume.

Ligar os auscultadores

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

Para aceder a este documento:

- ▲ Escreva `Documentação HP` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Documentação HP**.

Pode ligar auscultadores com fios 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 os auscultadores

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

Para aceder a este documento:

- ▲ Escreva `Documentação HP` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Documentação HP**.

Os auscultadores combinados com um microfone são designados *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**, selecione **Hardware e Som** e, em seguida, selecione **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 som.

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**, selecione **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 potente que lhe permite assistir a transmissões de vídeo a partir dos seus websites favoritos e transferir vídeos e filmes para assistir no 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.

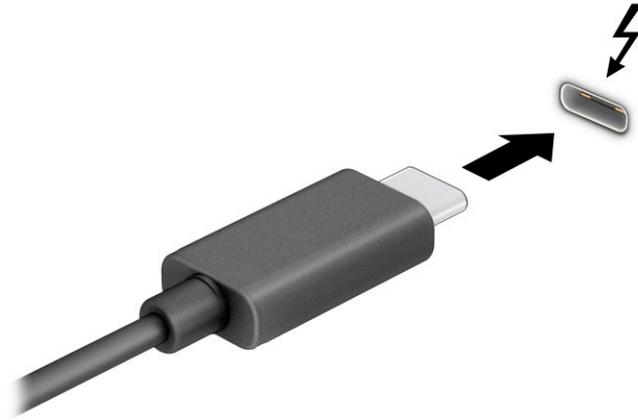
Para mais informações sobre a utilização das funcionalidades USB Type-C, vá até <http://www.hp.com/support> e siga as instruções para localizar o seu produto.

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

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

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

1. Ligue uma das extremidades 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 a tecla do Windows  +p para percorrer os quatro estados de visualização:
 - **Apenas ecrã do PC:** veja a imagem do ecrã apenas no computador.
 - **Duplicar:** ver a imagem do ecrã simultaneamente em ambos, no computador e no dispositivo externo.
 - **Expandir:** ver a imagem do ecrã alargada a ambos, no computador e no dispositivo externo.
 - **Apenas segundo ecrã:** veja a imagem do ecrã apenas no dispositivo externo.

Sempre que prime a tecla do Windows  +p, o estado de visualização muda.

 **NOTA:** Para obter os 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**.

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

Para detetar e ligar a ecrãs sem fios compatíveis com Miracast® sem sair das 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 potente 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, câmara, monitorizador de atividade ou smartwatch, e transfira os ficheiros para o computador.

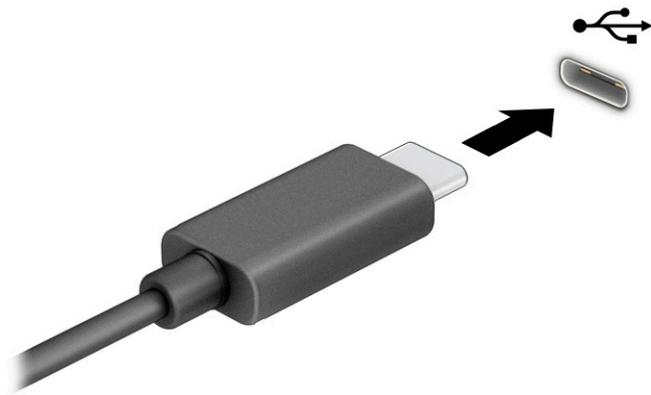
 **IMPORTANTE:** Certifique-se de que o dispositivo externo está ligado à porta correta no computador e com o cabo correto. Siga as instruções do fabricante do dispositivo.

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 computador, necessita 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

Consoante o modelo do computador, pode navegar no ecrã do computador através de uma ou várias das seguintes formas:

- Utilize gestos de toque diretamente no ecrã do computador.
- Utilize gestos de toque no painel tátil.
- Utilize um teclado ou rato opcional (adquirido separadamente).
- Utilize um teclado no ecrã.
- Utilize um pointing stick.

Utilizar o painel tátil e gestos do ecrã tátil

O painel tátil ajuda-o a navegar no ecrã do computador e a controlar o ponteiro utilizando gestos de toque simples. Também pode utilizar os botões esquerdo e direito do painel tátil tal como utilizaria os botões correspondentes de um rato externo. Para navegar num ecrã tátil (apenas alguns produtos), toque diretamente no 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, seleccione **Painel de Controlo**, em seguida, seleccione **Hardware e Som**. Em **Dispositivos e Impressoras**, seleccione **Rato**.

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



NOTA: Salvo indicação, os gestos de toque podem ser utilizados no painel tátil ou num ecrã tátil.

Tocar

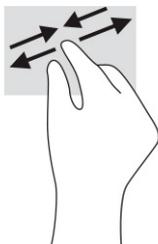
Aponte para um item no ecrã e, em seguida, toque com um dedo na zona do painel Tátil ou no ecrã tátil para seleccionar o item. Toque duas vezes num item para abri-lo.



Aproximar com a aproximação de dois dedos

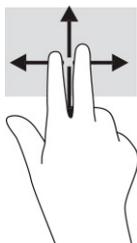
Utilize o zoom com aproximação de dois dedos para reduzir ou ampliar imagens ou texto.

- Afaste colocando dois dedos afastados na zona do painel tátil ou ecrã tátil e, em seguida, aproxime-os.
- Aproxime colocando dois dedos afastados na zona do painel tátil ou ecrã tátil e, em seguida, afaste-os.



Deslizar com dois dedos (painel tátil e painel tátil de precisão)

Coloque dois dedos ligeiramente afastados no painel tátil 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.

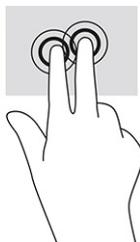


Toque com dois dedos (painel tátil e painel tátil de precisão)

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

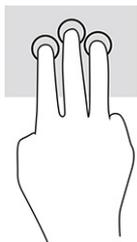


NOTA: O toque com dois dedos executa a mesma função do que clicar com o botão direito do rato.



Tocar com três dedos (painel tátil e painel tátil de precisão)

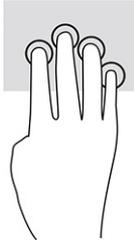
Por predefinição, o toque com três dedos abre a caixa de procura da barra de tarefas. Toque com três dedos na zona do painel tátil para realizar o gesto.



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

Toque com quatro dedos (painel tátil e painel tátil de precisão)

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

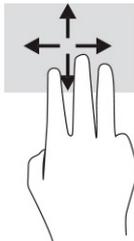


Para alterar a função deste gesto num painel tátil de precisão, seleccione **Iniciar**, seleccione **Definições**, seleccione **Dispositivos** e, em seguida, seleccione **Painel tátil**. Em **Gestos com quatro dedos**, na caixa **Toques**, seleccione uma definição de gesto.

Deslizar com três dedos (painel tátil e painel tátil de precisão)

Por predefinição, o gesto de deslizar 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.

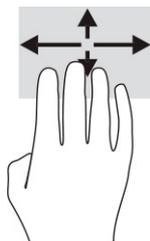


Para alterar a função deste gesto num painel tátil de precisão, seleccione **Iniciar**, seleccione **Definições**, seleccione **Dispositivos** e, em seguida, seleccione **Painel tátil**. Em **Gestos com três dedos**, na caixa **Gestos de percorrer**, seleccione uma definição de gesto.

Deslizar com quatro dedos (painel tátil 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.

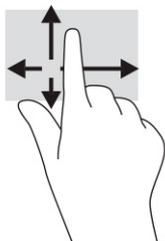


Para alterar a função deste gesto, selecione **Iniciar**, selecione **Definições**, selecione **Dispositivos** e, em seguida, selecione **Painel Tátil**. Em **Gestos com quatro dedos**, na caixa **Gestos de percorrer**, selecione uma definição de gesto.

Deslizar com um dedo (ecrã tátil)

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

- Para mover o ponteiro no 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 por cima do teclado no ecrã. Toque numa palavra para selecioná-la.



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

6 Gerir a alimentação

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 o modo de Suspensão e modo de Hibernação

 **IMPORTANTE:** 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, inclusive dados encriptados, a HP recomenda que ative o modo de hibernação em vez do modo de suspensão sempre que se afastar do computador. Esta prática é especialmente importante quando viaja com o computador.

IMPORTANTE: 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 o modo de suspensão ao ler ou escrever num disco ou cartão multimédia externo.

O Windows tem dois estados de poupança de energia: modo de suspensão e modo de hibernação.

- **Suspensão** –O modo de suspensão é iniciado automaticamente após um período de inatividade. O seu trabalho é guardado na memória, permitindo-lhe retomar o trabalho rapidamente. Também pode iniciar o modo de 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 o modo de hibernação manualmente. Para mais informações, consulte [Iniciar e sair do modo de Hibernação \(apenas em alguns produtos\) na página 32](#).

Iniciar e sair do modo de Suspensão

Pode iniciar o modo de suspensão através de uma das seguintes formas:

- 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 do modo de suspensão através de uma das seguintes formas:

- Prima o botão para ligar/desligar durante 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 tátil (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 a aparecer no ecrã.

Iniciar e sair do modo de Hibernação (apenas em alguns produtos)

Pode ativar o modo de hibernação iniciado pelo utilizador e alterar outras definições de energia e tempos limites 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 poderá variar consoante o produto).
3. Consoante o seu produto, pode ativar o modo de hibernação para a alimentação da bateria ou a alimentação externa através de uma das seguintes formas:
 - **Botão para ligar/desligar** –Em **Definições do botão para ligar/desligar, do botão de suspensão e da 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, do botão de suspensão e da 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, do botão de suspensão e da 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**.

Pode aceder ao menu Energia selecionando o botão **Iniciar**.

4. Selecione **Guardar alterações**.
 - ▲ Para iniciar o modo de hibernação, utilize o método que ativou no passo 3.
 - ▲ Para sair do modo de hibernação, prima durante 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 a aparecer no ecrã.

Encerrar (desligar) o computador



IMPORTANTE: 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, remova a bateria.

Utilizar o ícone de Energia e 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.

Funcionamento 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, funciona com alimentação da bateria. Quando o computador está desligado e desconectado da alimentação externa, a bateria no computador descarrega lentamente. O computador apresenta 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:** Alguns computadores podem alternar entre controladores gráficos para poupar a carga da bateria.

Utilizar o HP Fast Charge (apenas em alguns produtos)

A funcionalidade HP Fast Charge permite-lhe carregar rapidamente a bateria do computador. O tempo de carregamento pode variar $\pm 10\%$. Quando a carga restante da bateria se situar 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 computador.

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

Visualizar a carga da bateria

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



Encontrar as informações sobre a 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 do 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 capacidades da bateria

Economizar 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 estiverem 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 estiverem 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 mais informações sobre o ícone de Energia, consulte [Utilizar o ícone de Energia e Opções de energia na página 33](#).

O computador realiza as ações seguintes para um nível de bateria crítico:

- Se o modo de hibernação estiver desativado e o computador estiver ligado ou no modo de suspensão, o computador permanece durante alguns instantes em suspensão e é encerrado em seguida, perdendo todo o trabalho não guardado.
- Se o modo de hibernação estiver ativado e o computador estiver ligado ou no modo de suspensão, o computador inicia o modo de hibernação.

Solucionar um nível de bateria fraca

Solucionar um nível de bateria fraca quando está disponível 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

Solucionar um nível de bateria fraca quando não existe fonte de alimentação disponível

Guarde o trabalho e encerre o computador.

Solucionar um nível de bateria fraca 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 do 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 substituída(s) facilmente 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.

Funcionamento com 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
- Ao instalar ou atualizar o software do sistema
- Ao atualizar o BIOS do sistema
- Ao gravar informações num disco (apenas 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.
- O ícone Energia  muda de aspeto.

Quando desliga a alimentação externa:

- O computador muda para a alimentação da bateria.
- O ícone Energia  muda de aspeto.

7 Manutenção do computador

A manutenção regular do seu computador permite mantê-lo em ótimas condições. 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 a ocorrência de uma destas situações, o HP 3D DriveGuard repõe 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 ou a unidade no compartimento da unidade de disco rígido secundária (apenas em alguns produtos), ou ambas, estão parquedadas.

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.

Para atualizar programas e controladores, escolha um dos seguintes métodos:

- [Atualizar através do Windows 10 na página 38](#)
- [Atualizar através do Windows 10 S na página 38](#)

Atualizar através do Windows 10

Atualizar programas e controladores:

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.

Atualizar através do Windows 10 S

Atualizar programas:

1. Selecione **Iniciar** e, em seguida, selecione **Microsoft Store**.
2. Selecione a imagem do perfil da sua conta ao lado da caixa de procura e, em seguida, selecione **Transferências e atualizações**.
3. Na página **Transferências e atualizações**, selecione as atualizações e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Atualizar controladores:

1. Escreva `definições do windows update` na caixa de procura da barra de tarefas e, em seguida, selecione **Definições do Windows Update**.
2. Selecione **Procurar atualizações**.



NOTA: Se o Windows não encontrar um novo controlador, aceda ao website do fabricante do dispositivo e siga as instruções.

Limpar o seu computador

A limpeza regular do seu computador remove sujidade, resíduos e bactérias nocivas. Utilize as informações seguintes para limpar grande parte das superfícies do seu computador. Para computadores com folha de madeira, consultar [Cuidar da folha de madeira \(apenas produtos selecionados\) na página 40](#).

Utilizar o HP Easy Clean (apenas produtos selecionados)

O HP Easy Clean ajuda a evitar a introdução de informação acidental enquanto está a limpar as superfícies do computador com toalhetes germicidas. Este software desativa dispositivos tais como o teclado, o ecrã táctil e o touchpad por um período pré-determinado para poder limpar todas as superfícies do computador.

1. Pode ativar o HP Easy Clean de uma das seguintes maneiras:
 - Selecione o menu **Iniciar** e, em seguida, **HP Easy Clean**.
– ou –
 - Selecione o ícone **HP Easy Clean** na barra de tarefas.
– ou –
 - Selecione **Iniciar** e, em seguida, selecione o mosaico **HP Easy Clean**.
2. Agora que os dispositivos vão permanecer desativados por um curto período, utilize toalhetes germicidas para desinfetar em segurança todas as superfícies expostas do seu computador, incluindo o teclado, o ecrã, o touchpad e a caixa. Siga as instruções do fabricante relativamente à utilização dos toalhetes.



IMPORTANTE: Se não tiver a certeza se um produto de limpeza é seguro para o seu computador, verifique a composição deste para se certificar de que não contém os seguintes ingredientes:

- Álcool
- Acetona
- Cloreto de amónio
- Cloreto de metileno
- Hidrocarbonetos
- Quaisquer materiais à base de petróleo como benzeno ou diluente



NOTA: Mantenha o computador aberto para secar completamente ao ar.

3. Quando a superfície estiver seca:
 - a. Ligue a alimentação CA.
 - b. Ligue todos os dispositivos externos elétricos.
 - c. Ligue o computador.

Limpar a sujidade e os resíduos em computadores sem o HP Easy Clean

Se o HP Easy Clean não vier pré-instalado no seu computador, faça o seguinte:

1. Desligue o computador para evitar choques elétricos ou danos nos componentes.

- a. Desligue a alimentação CA.
 - b. Desligue todos os dispositivos externos elétricos.
2. Limpe o exterior do computador com um pano macio humedecido em água para limpar a sujeira, se for o caso.
 - O pano deve ser de microfibra seca ou então uma camurça (pano sem estática e sem óleo) ou toalhetes sem estática.
 - O pano deve estar húmido, mas não molhado. A entrada de pingos de água na ventilação ou noutros pontos de entrada pode causar danos.
 - Não utilize materiais fibrosos tais como toalhas de papel, porque podem riscar o computador. Ao longo do tempo, partículas de sujeira e agentes de limpeza podem ficar entranhados nos riscos.
3. Deixe a unidade secar ao ar antes de usar o computador ou de fazer uma limpeza adicional com toalhetes germicidas.
4. Quando acabar de limpar e a superfície estiver seca:
 - a. Ligue a alimentação CA.
 - b. Ligue todos os dispositivos externos elétricos.
 - c. Ligue o computador.

Cuidar da folha de madeira (apenas produtos selecionados)

O seu produto poderá estar equipado com folha de madeira de elevada qualidade. Tal como acontece com todos os produtos de madeira natural, o cuidado e manuseamento adequados são importantes para garantir os melhores resultados ao longo da vida do produto. Devido à natureza da madeira natural, pode observar variações involuntárias no padrão das fibras ou variações subtis na cor, que são normais.

- Limpe a madeira com um pano macio de microfibra seco e sem estática ou com uma camurça.
- Evite produtos de limpeza que contenham substâncias como amoníaco, cloro, acetona, terebintina ou outros álcoois minerais.
- Não exponha a madeira ao sol ou à humidade durante longos períodos de tempo.
- Se a madeira ficar molhada, seque-a passando com um pano absorvente sem pelos.
- Evite o contacto com qualquer substância que possa tingir ou descolorir a madeira.
- Evite o contacto com objetos pontiagudos ou superfícies ásperas que possam riscar a madeira.

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.



IMPORTANTE: Evite expor a unidade a campos magnéticos. Entre os dispositivos de segurança com campos magnéticos incluem-se os dispositivos de segurança instalados em aeroportos e os bastões de segurança. Os tapetes rolantes de aeroportos 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 kit de conversão de tensão 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 do computador e para proteger as transações online. Pode definir vários tipos de palavras-passe. Por exemplo, quando configura o computador pela primeira vez, é-lhe pedido que crie uma palavra-passe de utilizador para proteger o computador. Pode definir palavras-passe adicionais no Windows ou no HP Setup Utility (BIOS), que vem 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 `suporte` 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. Toque em **f10**.

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)

Nos produtos equipados com um leitor de impressões digitais ou uma câmara de infravermelhos, o Windows Hello permite-lhe registar a sua impressão digital, a sua identificação facial e configurar um PIN. Após o registo, pode utilizar o leitor de impressões digitais, a ID facial ou o PIN para iniciar sessão no Windows.

Configurar o Windows Hello:

1. Selecione o botão **Iniciar**, selecione **Definições**, selecione **Contas** e, em seguida, selecione **Opções de início de sessão**.
2. Para adicionar uma palavra-passe, selecione **Palavra-passe** e, em seguida, selecione **Adicionar**.
3. Em **Impressão digital no Windows Hello** ou **Rosto no Windows Hello**, selecione **Configurar**.
4. Selecione **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 por impressão digital, quando registar a sua impressão digital certifique-se de que todos os lados do 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**.

Utilização do software de segurança na Internet

Quando utiliza o seu computador para aceder ao e-mail, a uma rede ou à Internet, está potencialmente a expor o computador a vírus informáticos, spyware e outras ameaças online. Para ajudar a protegê-lo, é possível que o computador traga pré-instalado algum software que inclua funcionalidades de antivírus e firewall como oferta de avaliação. Para fornecer uma proteção contínua contra vírus recentemente descobertos e outros riscos de segurança, o software de segurança deve ser mantido atualizado. A HP recomenda vivamente que atualize a oferta de avaliação do software de segurança ou que adquira o software da sua preferência para proteger totalmente o seu computador.

Utilizar software antivírus

Os vírus informáticos podem desativar programas, utilitários ou o sistema operativo, bem como pode fazer com que funcionem de forma anormal. O software antivírus pode detetar a maioria dos vírus, destruí-los e, em grande parte dos casos, reparar os danos causados.

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

Pode ter um programa antivírus pré-instalado no seu computador. A HP recomenda vivamente que utilize o programa antivírus da sua preferência para proteger totalmente o computador.

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

– ou –

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

Utilizar o software de firewall

As firewalls foram concebidas para impedir o acesso não autorizado a um sistema ou rede. Uma firewall pode ser um software instalado no computador, na rede ou em ambos, ou pode ser 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 **Atualização do Windows** 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 que as empresas giram e protejam os seus ativos de forma eficiente. O HP DaaS ajuda a proteger os dispositivos contra malware e outros ataques, monitoriza a integridade do dispositivo e ajuda a reduzir o tempo gasto a solucionar problemas de segurança e problemas do dispositivo. Pode transferir e instalar rapidamente o software, que é muito mais económico do que as soluções internas tradicionais. Para obter mais informações, visite <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)

 **IMPORTANTE:** 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 47](#)).

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 48](#).

Transferir uma atualização do BIOS

 **IMPORTANTE:** Para reduzir o risco de 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 com 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 estas 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 para identificar o computador e aceder à atualização do BIOS que pretende transferir.

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 no sistema operativo Windows para 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 50](#).

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. Selecione **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.

– 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: Para parar um teste de diagnóstico, 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.
- São apresentadas instruções para contactar o suporte. Siga essas instruções.

Transferir o HP PC Hardware Diagnostics Windows

- As instruções de transferência do 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. Na secção **HP PC Hardware Diagnostics**, seleccione **Download** (Transferir) e, em seguida, seleccione uma localização no seu computador ou uma unidade flash USB.

A ferramenta é transferida para a localização seleccionada.

– ou –

Pode utilizar o seguinte procedimento para transferir o HP PC Hardware Diagnostics Windows a partir da Microsoft Store:

1. Seleccione a aplicação Microsoft no seu ambiente de trabalho ou escreva `Microsoft Store` na caixa de procura da barra de tarefas.
2. Escreva `HP PC Hardware Diagnostics Windows` na caixa de procura da **Microsoft Store**.
3. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

A ferramenta é transferida para a localização seleccionada.

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



NOTA: Para alguns produtos, 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. Seleccione **Obter software e drivers**, seleccione o tipo de produto e introduza o nome do produto ou número na caixa de procura que é apresentada.
3. Na secção **Diagnostics** (Diagnóstico), seleccione **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 seleccionada.

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 52](#).

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 UEFI 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:

- ▲ Seleccione **Contact HP** (Contactar a HP), aceite a declaração de privacidade da HP e, em seguida, utilize um dispositivo móvel para ler o código de ID da Falha que surge no ecrã seguinte. A página Ajuda e Suporte HP - Centro de Assistência aparece com o número de ID da Falha e de produto automaticamente preenchidos. 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 53](#).

- b. Unidade de disco rígido
- c. BIOS

3. Quando a ferramenta de diagnóstico abrir, seleccione o idioma, seleccione 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 de pré-instalação.
- 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 produtos, 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, poderá 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 HP Remote 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 **Remote UEFI** 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 **Run 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 necessita do armazenamento local tradicional (como uma unidade de disco rígido ou unidade flash USB) para executar o diagnóstico remoto.
- Definir uma localização para armazenar os resultados do teste. Pode também definir o nome de utilizador e a palavra-passe utilizados 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 55](#)).
- **Criar um ponto de restauro** - Pode utilizar ferramentas do Windows para criar um ponto de restauro (consulte [Utilizar as ferramentas do Windows na página 55](#)).
- **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 56](#)).
- **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 55](#)).



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 mais informações:

- ▲ Acesse a <http://www.hp.com/support>, procure "HP Cloud Recovery" e, em seguida, selecione o resultado que corresponde ao tipo de computador que possui.



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.

Restauro e recuperação

Restauro, 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 55](#).

Recuperar utilizando o suporte de dados de recuperação HP Recovery

O suporte 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 56](#).



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.

Utilizar o HP Sure Recover (apenas em alguns produtos)

Alguns modelos de computadores estão configurados com o HP Sure Recover, uma solução de recuperação do sistema operativo do PC incorporada no hardware e firmware. O HP Sure Recover pode restaurar totalmente a imagem do SO HP sem o software de recuperação instalado.

Através do HP Sure Recover, um administrador ou utilizador pode restaurar o sistema e instalar:

- A versão mais recente do sistema operativo
- Controladores de dispositivo específicos da plataforma
- Aplicações de software, no caso de uma imagem personalizada

Para ter acesso à documentação mais recente do HP Sure Recover, aceda a <http://www.hp.com/support>. Selecione **Encontre o seu produto** 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 viajar para o estrangeiro com o seu computador.

O computador funciona com corrente contínua, que poderá ser fornecida por uma fonte de alimentação CA (corrente alterna) ou CC (corrente contínua). 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 ou de uma fonte de alimentação CC que seja fornecido e aprovado pela HP para utilização com o computador.

O computador pode funcionar com energia CC dentro das especificações seguintes. 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

A HP e a acessibilidade

Como a HP trabalha no sentido de integrar a diversidade, a inclusão e o trabalho/vida no tecido da empresa, isto reflete-se em tudo o que a HP faz. A HP esforça-se por criar um ambiente inclusivo focado em ligar as pessoas ao poder da tecnologia no mundo inteiro.

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 62](#).

O compromisso da HP

A HP está empenhada em fornecer produtos e serviços acessíveis a pessoas com deficiência. Este compromisso corrobora os objetivos de diversidade da empresa e é uma forma de assegurar que todos têm acesso aos benefícios da tecnologia.

O objetivo de acessibilidade da HP é conceber, produzir e comercializar produtos e serviços que possam ser usados de forma eficaz por todos, incluindo por pessoas com deficiência, de forma autónoma ou com dispositivos de assistência adequados.

Para atingir esse objetivo, esta Política de Acessibilidade estabelece sete objetivos principais para guiar as ações da HP. 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 HP e fornecer aos colaboradores a formação de 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 produtos e serviços HP 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 para os produtos e serviços HP.
- 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.

Como membro fundador, a HP associou-se para participar com outras organizações no avanço do campo de acessibilidade. Este compromisso apoia o objetivo de acessibilidade da HP de conceber, produzir e comercializar produtos e serviços que possam 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 permitir-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?

Avaliar 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 pessoas licenciadas ou com 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 os honorários do indivíduo para determinar se se adequam às 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](#)
- [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 às TI e às informações tornou-se uma área com maior importância legislativa. As ligações seguintes fornecem informações sobre legislação, regulamentos e normas importantes.

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

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 global para negócios e deficiência ILO
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

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 62
 - aberturas de ventilação, identificar 16
 - acessibilidade 61
 - alimentação
 - bateria 33
 - externa 35
 - alimentação da bateria 33
 - alimentação externa, utilizar 35
 - altifalantes
 - identificar 16
 - ligar 22, 23
 - a luz de privacidade da câmara, identificar 22
 - ambiente operativo 59
 - antenas WLAN, identificar 7
 - aproximar com a aproximação de dois dedos com o painel tátil e gesto no ecrã tátil 27
 - AT (assistive technology) (tecnologia assistiva)
 - encontrar 62
 - objetivo 61
 - atualizações de software, instalar 45
 - atualizar programas e controladores 38
 - áudio 22
 - ajustar volume 15
 - altifalantes 22
 - auscultadores 23
 - definições de som 23
 - auscultadores, ligar 23
 - B**
 - banda larga móvel
 - a ativar 19
 - Número de IMEI 19
 - Número de MEID 19
 - Banda Larga Móvel HP
 - a ativar 19
 - Número de IMEI 19
 - Número de MEID 19
 - bateria
 - descarregar 34
 - economizar a alimentação 34
 - encontrar informações 34
 - níveis de bateria fraca 34
 - selada de fábrica 35
 - solucionar nível de bateria fraca 35
 - solucionar um nível de bateria fraca 35
 - bateria selada de fábrica 35
 - BIOS
 - atualizar 47
 - determinar versão 47
 - iniciar o Setup Utility (Utilitário de Configuração) 47
 - transferir uma actualização 48
 - botão da comunicação sem fios 18
 - botão de alimentação, identificar 11, 13
 - botões
 - alimentação 11, 13
 - direito do painel tátil 10
 - esquerdo do painel tátil 10
 - botões do painel tátil
 - identificar 10
- C**
 - cabo de segurança, instalar 46
 - câmara
 - identificar 7
 - utilizar 22
 - carga da bateria 34
 - componentes
 - área do teclado 9
 - ecrã 7
 - Componentes
 - lado direito 5
 - componentes da parte inferior 16
 - componentes do ecrã 7
 - componentes do lado direito 5
 - componentes do lado esquerdo 5
 - conector de alimentação
 - identificar 5
 - conectores
 - alimentação 5
 - controlos do sistema operativo 18
 - controlos sem fios
 - botão 18
 - sistema operativo 18
 - cópia de segurança, criar 55
 - cópias de segurança 55
 - cuidar da folha de madeira 40
 - cuidar do seu computador 39
- D**
 - da parte inferior
 - parte inferior 16
 - definições de energia, utilizar 33
 - definições de som, utilizar 23
 - Definições Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - personalizar 54
 - utilizar 53
 - descarga eletrostática 60
 - desligar o computador 32
 - Dispositivo Bluetooth 18, 20
 - dispositivos de alta definição, ligar 25
 - Dispositivo WLAN 17
 - Dispositivo WWAN 19
 - do software
 - localização 4
 - E**
 - efectuar cópias de segurança de informações e software 46
 - encerrar 32
 - etiqueta Bluetooth 17
 - etiqueta de certificação da comunicação sem fios 17
 - etiquetas
 - Bluetooth 17
 - certificação da comunicação sem fios 17
 - número de série 16
 - regulamentação 17
 - serviço 16
 - WLAN 17

- etiquetas de manutenção, localizar 16
- etiqueta WLAN 17
- expedir o computador 40
- F**
- Ferramentas do Windows, utilizar 55
- G**
- gerir a alimentação 31
- gesto de deslizar com dois dedos no painel tátil 28
- gesto de deslizar com três dedos no painel tátil 29
- gesto de deslizar com um dedo no ecrã tátil 30
- gesto de toque com dois dedos no painel tátil 28
- gesto de toque com quatro dedos no painel tátil 29
- gesto de toque com três dedos no painel tátil 28
- gestos do ecrã tátil
 - deslizar com um dedo 30
- gestos do painel tátil
 - deslizar com dois dedos 28
 - deslizar com três dedos 29
 - tocar com três dedos 28
 - toque com dois dedos 28
 - toque com quatro dedos 29
- gestos do painel tátil de precisão
 - deslizar com dois dedos 28
 - deslizar com três dedos 29
 - tocar com três dedos 28
 - toque com dois dedos 28
 - toque com quatro dedos 29
- GPS 20
- H**
- hardware, localização 4
- Hibernação
 - iniciado durante o nível crítico de bateria 35
 - iniciar 32
 - sair 32
- HP 3D DriveGuard 37
- HP Assistive Policy 61
- HP Device as a Service (HP DaaS) 46
- HP Easy Clean
 - utilizar 39
- HP Fast Charge 33
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - iniciar 52
 - transferir 52
 - utilizar 51, 52
- HP PC Hardware Diagnostics Windows
 - instalar 51
 - transferir 50
 - utilizar 50
- HP Recovery Manager
 - corrigir problemas de arranque 56
- HP Sure Recover 57
- HP Touchpoint Manager 46
- I**
- Ícone de Energia, utilizar 33
- impressões digitais, registar 44
- informações de regulamentação
 - etiqueta de regulamentação 17
- informações sobre a bateria,
 - localizar 34
- informações sobre a regulamentação
 - etiquetas de certificação da comunicação sem fios 17
- iniciar a Suspensão e Hibernação 31
- instalar
 - cabo de segurança opcional 46
- International Association of Accessibility Professionals (IAAP) (Associação Internacional dos Profissionais de Acessibilidade) 62
- L**
- lado esquerdo
 - lado esquerdo 5
- leitor de impressões digitais,
 - identificar 12, 13
- ligação a uma WLAN empresarial 19
- ligação a uma WLAN pública 19
- ligar a uma rede 18
- ligar-se a uma LAN 21
- ligar-se a uma rede sem fios 18
- ligar-se a uma WLAN 19
- limpar o seu computador 39, 40
- luz caps lock, identificar 10
- luz da câmara, identificar 8
- luz da comunicação sem fios 18
- luz de privacidade da câmara,
 - identificar 10
- luz de silenciar, identificar 10
- luz de silenciar o microfone,
 - identificar 10
- luzes
 - câmara 8
 - caps lock 10
 - energia 10
 - privacidade da câmara 10
 - silenciar 10
 - silenciar o microfone 10
 - Transformador de CA e bateria 5
- luzes de energia, identificar 10
- M**
- manutenção
 - atualizar programas e controladores 38
 - Desfragmentador de Disco 37
 - Limpeza do Disco 37
- melhores práticas 1
- microfones internos, identificação 7
- Miracast 25
- modo de avião 18
- N**
- nível crítico da bateria 35
- nível de bateria fraca 34
- nome e número do produto,
 - computador 16
- Normas de acessibilidade da Secção 508 63
- normas e legislação, acessibilidade 63
- Número de IMEI 19
- Número de MEID 19
- número de série, computador 16
- O**
- Obter ajuda na ajuda na tecla de ação do Windows 10 14
- P**
- painel tátil
 - utilizar 27
- Painel tátil
 - configurações 9
- painel tátil de precisão
 - utilizar 27

- painel tátil e gestos do ecrã tátil
 - aproximar com a aproximação de dois dedos 27
 - tocar 27
- palavras-passe
 - Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) 43
 - Windows 42
- Palavras-passe do Setup Utility (Utilitário de Configuração) (BIOS) 43
- palavras-passe do Windows 42
- ponto de restauro do sistema, criar 55
- portas
 - porta USB com HP Sleep and Charge 5
 - Thunderbolt USB Type-C 24
 - Thunderbolt USB Type-C com HP Sleep and Charge 6
 - USB 6
 - USB Type-C 25
 - USB Type-C com HP Sleep and Charge 6
- porta Thunderbolt com HP Sleep and Charge, identificar USB Type-C 6
- porta Thunderbolt USB Type-C com HP Sleep and Charge, identificar 6
- porta USB, identificar 6
- Porta USB com HP Sleep and Charge, identificar 5
- porta USB Type-C, ligar 24
- Porta USB Type-C, ligar 25
- porta USB Type-C com HP Sleep and charge, identificar 6
- potência de entrada 58

R

- Ranhurás
 - leitor de cartão de memória microSD 5
- recuperação 55
 - discos 56
 - Partição HP Recovery 56
 - suporte de dados 56
 - unidade flash USB 56
- recursos, acessibilidade 64
- Recursos HP 2
- rede com fios (LAN) 21
- rede sem fios, proteger 46

- rede sem fios (WLAN)
 - alcance funcional 19
 - ligação a uma WLAN empresarial 19
 - ligação a uma WLAN pública 19
 - ligar 19
- restauro 55

S

- sequência de arranque, alterar 56
- sistema sem resposta 32
- software
 - Desfragmentador de Disco 37
 - Limpeza do Disco 37
- software antivírus, utilizar 45
- software de firewall 45
- software de segurança na internet, utilização 45
- Software Desfragmentador de Disco 37
- software instalado
 - localização 4
- 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 56
 - criar utilizando as ferramentas do Windows 55
- suporte de dados de recuperação HP Recovery
 - recuperação 56
- Suspensão
 - iniciar 31
 - sair 31
- Suspensão e Hibernação, iniciar 31

T

- tecla de ação da retroiluminação do teclado 15
- tecla de ação de faixa seguinte 15
- tecla de ação de reprodução 15
- tecla de ação de silenciar 15
- tecla de ação do ecrã de privacidade 14
- tecla de ação do ecrã de privacidade, identificar 14

- tecla de ação para pausar 15
- tecla de ação para silenciar o microfone 15
- tecla de privacidade da câmara
 - utilizando 22
- tecla de privacidade da câmara, identificar 13
- teclado e rato opcional
 - utilizar 30
- tecla do modo de avião 18
- tecla do Windows, identificar, identificação da tecla 13
- tecla esc, identificar 13
- tecla fn, identificar 13
- teclas
 - de ação 13
 - esc 13
 - fn 13
 - privacidade da câmara 13
 - Windows 13
- teclas de ação
 - ajuda 14
 - brilho do ecrã 14
 - ecrã de privacidade 14
 - faixa seguinte 15
 - identificar 13, 14
 - pausar 15
 - reproduzir 15
 - retroiluminação do teclado 15
 - silenciar microfone 15
 - silenciar o volume 15
 - utilizar 14
 - volume dos altifalantes 15
- teclas de ação do brilho do ecrã 14
- teclas de ação do volume dos altifalantes 15
- teclas especiais, utilizar 13
- tecnologia assistiva (AT - assistive technology)
 - encontrar 62
 - objetivo 61
- Thunderbolt, ligar USB Type-C 24
- tocar no painel tátil e gestos do ecrã tátil 27
- tomada combinada de saída de áudio (auscultadores)/entrada de áudio (microfone), identificar 6
- tomadas
 - saída de áudio (auscultadores)/entrada de áudio (microfone) 6

transferência de dados 25
Transformador de CA e luz da bateria,
identificar 5

U

utilizar o painel tátil 27
utilizar o teclado e rato opcional 30
utilizar palavras-passe 42

V

viajar com o computador 17, 40

vídeo

dispositivo da porta

Thunderbolt 24

ecrãs sem fios 25

USB Type-C 25

vídeo, utilizar 23

volume

ajustar 15

silenciar 15

W

Windows

cópia de segurança 55

ponto de restauro do sistema 55

suporte de dados de

recuperação 55

Windows Hello 22

utilizar 44

Z

zona do painel tátil, identificar 9