



2011x/2011s/2011xi

2211f/2211x

2311cm/2311f/2311x/2311xi

2511x

2711x

Monitores LCD

Guia do Utilizador

© 2010–2012 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Microsoft® e Windows® são marcas
comerciais registadas da Microsoft
Corporation.

ENERGY STAR e a marca ENERGY STAR
são marcas registadas nos Estados Unidos.

Bluetooth é uma marca comercial,
propriedade do respectivo proprietário e
utilizada pela Hewlett-Packard Company
sob licença.

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 por omissões neste documento.


Este documento contém informações
proprietárias protegidas por direitos de
autor. Nenhuma parte deste documento
pode ser fotocopiada, reproduzida ou
traduzida para outro idioma sem a
autorização escrita prévia da Hewlett-
Packard Company.


Quarta edição (Abril de 2012)


Número de peça do documento:
619141-134


Sobre este guia

Este guia fornece informação sobre a configuração do monitor LCD, instalação de controladores, utilização do menu de visualização no ecrã, resolução de problemas e especificações técnicas.

 **AVISO!** O texto apresentado desta forma indica que o não seguimento das indicações poderá resultar em danos físicos ou perda da vida.

 **CUIDADO:** O texto apresentado desta forma indica que o não seguimento das indicações poderá resultar em danos ao equipamento ou perda de informações.

 **NOTA:** O texto apresentado desta forma fornece informações suplementares importantes.

 **SUGESTÃO:** As dicas dão ideias ou atalhos úteis.

Índice

1 Funcionalidades do produto	1
Monitores LCD	1
2 Directrizes de segurança e manutenção	3
Informações Importantes sobre Segurança	3
Precauções de Segurança	4
Instruções de Manutenção	4
Limpeza do Monitor	5
Transporte do monitor	5
3 Instalar o monitor	7
Desembalar o Monitor	7
Montar o monitor	7
Ligar os cabos do monitor	9
Ligar o Cabo de vídeo VGA	9
Ligar o cabo DVI-D (Modelos seleccionados)	9
Ligar o cabo HDMI (Modelos seleccionados)	10
Obter Som HDMI	11
Ligar o Cabo de Alimentação	11
Instalação do Kit de Gestão de Cabos	13
Protecção de conteúdos digitais de banda larga de modelos seleccionados	13
Ligar o monitor	13
Política de Marca de Água e Retenção de Imagem da HP	14
Seleccionar conectores de entrada de vídeo	14
Ajustar a inclinação	15
Ligar Colunas Exteriores e Cabo Áudio (Modelos Seleccionados)	15
4 Utilizar o Monitor	17
Utilitários e software incluídos no CD	17
Instalar Controladores	17
Controlos do painel frontal	18
Utilizar a sobreposição no ecrã (OSD)	18
Identificar as Condições do Monitor	24
Funcionalidade de poupança de energia	25

Apêndice A Resolução de problemas	26
Resolver problemas comuns	26
Obter assistência a partir do hp.com	27
Preparar para contactar o suporte técnico	27
Localizar a etiqueta de classificações	28
Apêndice B Especificações Técnicas	29
Monitores LCD HP	29
Modos de Vídeo Predefinidos	30
Inserir Modos Personalizados	32
Adaptadores de Alimentação	32
Qualidade do monitor LCD e política de pixéis	32
Apêndice C Avisos da entidade reguladora	34
Aviso da Comissão Federal de Comunicações	34
Modificações	34
Cabos	34
Declaração de Conformidade para Produtos Marcados com o Logótipo FCC (só Estados Unidos) ...	34
Aviso para o Canadá	35
Avis Canadien	35
Aviso Regulador da União Europeia	35
Aviso de ergonomia para a Alemanha	36
Notificação Japonesa	36
Notificação Coreana	36
Requisitos do cabo de alimentação	36
Requisitos para o cabo de alimentação no Japão	37
Avisos ambientais do produto	37
Qualificação ENERGY STAR®	37
Eliminação de resíduos de equipamentos por utilizadores em habitações particulares na União Europeia	38
Substâncias Químicas	38
Programa de reciclagem da HP	38
Restrições Japonesas de Substâncias Perigosas (RoHS)	39
Regulamentação EEE da Turquia	39

1 Funcionalidades do produto

Monitores LCD

Figura 1-1 Monitores LCD



Os monitores LCD HP (ecrã de cristais líquidos) têm uma matriz activa; ecrã transístor de película fina (TFT) com as seguintes características:

- Ampla área de visualização na diagonal
- Resolução gráfica máxima
 - 2011x/ 2011xi/ 2011s: 1600 x 900 @ 60Hz
 - 2211f / 2211x: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - 2311cm / 2311f / 2311x/ 2311xi: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - 2511x: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - 2711x: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - E suporte de ecrã inteiro para baixas resoluções (todos os modelos)
- Sinal de entrada de utilização de gráfico vídeo (VGA)
- Sinal de entrada digital de interface visual digital (DVI) (seleccionar modelos)
- Sinal de entrada do interface multimédia de alta definição (HDMI) (seleccionar modelos)
- Dobrar e deslizar o ajuste para uma melhor visualização, quer esteja sentado ou de pé ou mesmo quando se move de um lado para o outro do monitor

- Relação de Contraste Dinâmico (DCR) para proporcionar pretos mais profundos e brancos mais claros para efeitos de sombra brilhantes em jogos ou filmes
- Colunas ligadas a USB externa com cabo áudio incluído (seleccionar modelos)
- Capacidade Plug and Play, caso seja suportada pelo sistema informático
- Ajustes de visualização no ecrã (OSD) que permitem uma fácil configuração e optimização do ecrã (os idiomas disponíveis incluem inglês, chinês simplificado, chinês tradicional, francês, alemão, italiano, espanhol, neerlandês, japonês ou português do Brasil)
- Poupança de energia para reduzir o consumo de energia
- Faça uma Visualização Rápida das Configurações para optimizar a imagem com base em diferentes tipos de conteúdo.
 - Modo de texto (optimiza o e-mail e a navegação na internet)
 - Modo de jogo e de vídeo (realça a imagem num filme)
 - Modo de foto (melhora as imagens)
 - Modo personalizado (permite-lhe criar o seu próprio perfil optimizado)
- Protecção de conteúdo digital de banda-larga (HDCP) em entradas DVI e HDMI (para seleccionar modelos com HDMI)
- Software e CD de utilitários, contendo o seguinte:
 - Controladores
 - Documentos

2 Directrizes de segurança e manutenção

Informações Importantes sobre Segurança

É fornecido um cabo de alimentação com o monitor. Se utilizar outro cabo, use apenas uma fonte de alimentação e uma ligação que sejam adequadas a este monitor. Para obter mais informações sobre o cabo de alimentação a utilizar com o monitor, consulte [Requisitos do cabo de alimentação na página 36](#).

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

Não remover a ficha com ligação à terra do cabo de alimentação. A ficha com ligação à terra é um importante dispositivo de segurança. Ligar o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com ligação à terra.

- Ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com ligação à terra que seja facilmente acessível sempre que necessário.
- Desligue a corrente do produto retirando o cabo de alimentação da tomada eléctrica.

Para sua segurança, não coloque objectos em cima dos cabos de alimentação. Coloque-os de forma a que as pessoas não os pisem nem tropecem neles. Não puxar os fios nem os cabos. Quando desligar o aparelho da tomada eléctrica, agarre o cabo pela ficha.

Para reduzir o risco de lesões graves, leia o *Manual de Segurança & Conforto*. Este manual descreve a organização do local de trabalho, a postura, bem como os hábitos de trabalho e de saúde convenientes para utilizadores de computadores e fornece informações importantes a nível de electricidade e mecânica. Este manual encontra-se na Web em www.hp.com/ergo ou no CD de documentação, caso tenha sido fornecido juntamente com o produto.

⚠ CUIDADO: Para proteger o monitor, assim como o computador, ligue todos os cabos de alimentação do computador e dos dispositivos periféricos (monitor, impressora, scanner) a um dispositivo contra picos de corrente, tais como uma extensão ou uma UPS (Fonte de alimentação ininterrupta). Nem todas as extensões fornecem uma protecção adequada; as extensões deverão ser marcadas como tendo esta capacidade em específico. Utilize uma extensão que tenha uma Política de substituição de componentes, para que possa substituir o equipamento no caso da protecção contra picos falhar.

Utilize mobília de tamanho adequado e correcto destinada a suportar correctamente o monitor LCD da HP.

⚠ AVISO! Os monitores LCD que estão situados inadequadamente em cómodas, estantes, prateleiras, secretárias, colunas, baús ou carrinhos podem cair e causar ferimentos pessoais.

Deve ter cuidado ao passar todos os cabos ligados ao monitor LCD para que não possam ser puxados, agarrados e para que ninguém tropece neles.


Precauções de Segurança

- Utilizar apenas uma fonte de alimentação e uma ligação compatíveis com este monitor, conforme indicado na etiqueta/placa de identificação do monitor.
- Certifique-se de que a potência de amperagem total dos produtos ligados à tomada não excede a classificação de corrente da tomada eléctrica e que a potência de amperagem total dos produtos ligados ao cabo não excede a potência do cabo. Verificar a etiqueta com as características de alimentação para determinar a potência de amperagem (Amps ou A) de cada dispositivo.
- Instalar o monitor perto de uma tomada de fácil acesso. Desligar o monitor, agarrando o conector de modo firme e puxando-a da tomada. Nunca desligue o monitor puxando o cabo.
- Não colocar objectos em cima do cabo de alimentação. Não pisar o cabo.

Instruções de Manutenção

Para melhorar o desempenho e prolongar a vida do monitor:

- Não abra a caixa do monitor nem tentar reparar o produto. Ajuste apenas os controlos indicados nas instruções de funcionamento. Se o monitor não estiver a funcionar correctamente, se o deixar cair ou ficar danificado, contactar o seu fornecedor, revendedor ou fornecedor de assistência da HP.
- Utilizar apenas uma fonte de alimentação e uma ligação adequadas a este monitor, conforme indicado na etiqueta/placa de identificação do monitor.
- Certifique-se de que a potência de amperagem total dos produtos ligados à tomada não excede a classificação de corrente da tomada eléctrica e que a potência de amperagem total dos produtos ligados ao cabo não excede a potência do cabo. Verifique a etiqueta com as características de alimentação para determinar a potência de amperagem (AMP ou A) de cada dispositivo.
- Instalar o monitor perto de uma tomada de fácil acesso. Desligar o monitor, agarrando o conector de modo firme e puxando-a da tomada. Nunca desligue o monitor puxando o cabo.
- Desligue o monitor quando não estiver a utilizá-lo. Pode aumentar consideravelmente a duração do monitor, utilizando um programa de protecção do ecrã e desligando-o quando não estiver a ser utilizado.

 **CUIDADO:** Os monitores com um efeito de "imagem queimada" não estão cobertos pela garantia da HP.

- As ranhuras e aberturas da caixa destinam-se a ventilação. Estas aberturas não devem ser bloqueadas ou tapadas. Nunca introduzir objectos de nenhum tipo pelas ranhuras da caixa ou outras aberturas.
- Não deixar cair o monitor, nem o colocar em cima de uma superfície instável.
- Não colocar objectos em cima do cabo de alimentação. Não pisar o cabo.

- Coloque o monitor num local bem ventilado, afastado da luz, calor ou humidade excessivos.
- Quando remover a base do monitor, coloque o monitor virado para baixo numa superfície lisa para impedir que fique riscado, estragado ou partido.

Limpeza do Monitor

⚠ CUIDADO: Aplique o produto de limpeza num pano e utilize o pano húmido para limpar suavemente a superfície do ecrã. Nunca aplique o produto de limpeza directamente na superfície do ecrã. Pode passar para trás do painel e danificar as peças electrónicas.

Não utilize produtos de limpeza que contenham materiais à base de petróleo como, por exemplo, benzina, diluente ou qualquer outra substância volátil, para limpar a ecrã ou a caixa do monitor. Estes produtos químicos poderão danificar o monitor.

1. Desligue o monitor e retire o cabo de alimentação da parte traseira da unidade.
2. Limpe o pó do monitor passando um pano anti-estático suave e limpo no ecrã e na caixa.
3. Em casos de sujidade mais exigente, utilize uma solução 50/50 de água e álcool isopropilo.

Transporte do monitor

Guarde a embalagem original numa arrecadação. Posteriormente, pode ser necessária caso se desloque ou transporte o monitor.

Para preparar o monitor para transporte:

1. Desligue os cabos de alimentação e vídeo do monitor.
2. Prima o botão na parte frontal do suporte (1) e eleve o painel do monitor da base (2).

Figura 2-1 Remover o painel do monitor



3. Coloque o painel numa superfície suave e protegida.

4. Puxe o suporte, com cuidado, da base e liberte-o para os separar.



NOTA: Apenas modelos 2511x e 2711x: Retire o parafuso do fundo da base para libertar o suporte da mesma.

5. Coloque o monitor, o suporte e a base na embalagem original.


3 Instalar o monitor


Desembalar o Monitor

1. Desembale o monitor. Verificar se todos os componentes estão presentes. Guarde a embalagem.
2. Desligue o computador e todos os periféricos adicionais.
3. Prepare uma superfície plana para montar o monitor. Para a instalação, poderá precisar de uma superfície protegida, macia e sem rugosidades para colocar o ecrã do monitor virado para baixo durante a montagem.

Montar o monitor


Coloque o monitor num local cómodo e bem ventilado perto do computador. Ligue os cabos do monitor depois de montar o monitor.

 **CUIDADO:** O ecrã é frágil. Evite tocar ou aplicar pressão sobre o ecrã LCD; ao fazê-lo pode provocar danos.

 **SUGESTÃO:** Para ecrãs com painéis brilhantes, considere o posicionamento do ecrã, uma vez que o painel pode causar reflexos perturbadores devido à luz envolvente e às superfícies claras.

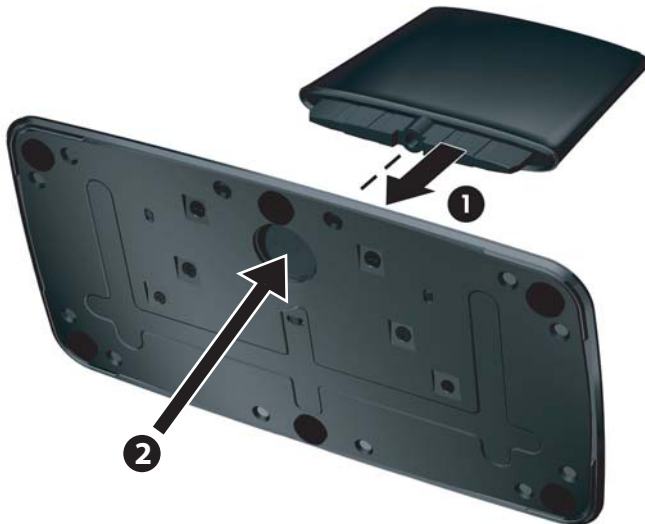
1. Coloque o painel do monitor numa mesa ou superfície plana, sem rugosidades e protegida.

2. Deslize o suporte para o encaixe na base (1) até que o suporte faça um clique na base.

 **NOTA:** A parte inferior da base do monitor poderá parecer diferente do seu modelo.

Apenas modelos 2511x e 2711x: Instale um parafuso (2) na base para segurar o suporte à mesma.

Figura 3-1 Montar a base e o pedestal



3. Deslize o suporte de articulação do painel do monitor para a abertura na parte superior do suporte. O painel irá encaixar no lugar quando totalmente inserido.

Figura 3-2 Inserir o painel do monitor



Ligar os cabos do monitor

⚠ CUIDADO: Antes de ligar os cabos ao monitor, certifique-se de que o computador e o monitor estão desligados.

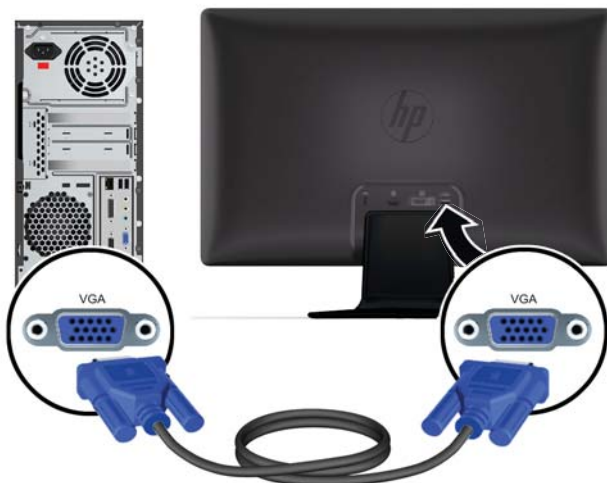
📝 NOTA: Quando utilizar um DVI, VGA ou sinal HDMI, deverá ligar a sua saída áudio às colunas exteriores.

A fonte de vídeo é determinada pelo cabo de vídeo utilizado. O monitor irá determinar automaticamente as entradas que têm sinais de vídeo válidos. As entradas podem ser seleccionadas premindo o botão da fonte no painel frontal.

Ligar o Cabo de vídeo VGA

Ligue uma extremidade do cabo de vídeo VGA à parte de trás do monitor e a outra extremidade ao conector de vídeo VGA no computador. O cabo VGA vem incluído com os modelos seleccionados.

Figura 3-3 Ligar o cabo VGA (cabo fornecido apenas em modelos seleccionados)

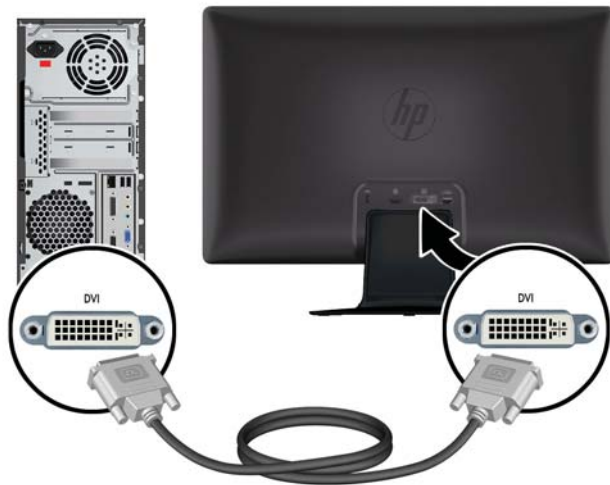


Ligar o cabo DVI-D (Modelos seleccionados)

Ligue uma extremidade do cabo de vídeo DVI-D à parte de trás do monitor e a outra extremidade ao conector de vídeo DVI-D no computador. Só pode utilizar este cabo se o seu computador possuir uma

placa gráfica compatível com DVI integrada ou instalada. A ficha e o cabo DVI-D são fornecidos apenas nos modelos seleccionados.

Figura 3-4 Ligar o cabo DVI-D (cabo fornecido apenas em modelos seleccionados)



Ligar o cabo HDMI (Modelos seleccionados)

Ligue uma extremidade do cabo HDMI à parte de trás do monitor e o conector da outra extremidade ao dispositivo de entrada. O cabo HDMI vem incluído com os modelos seleccionados.


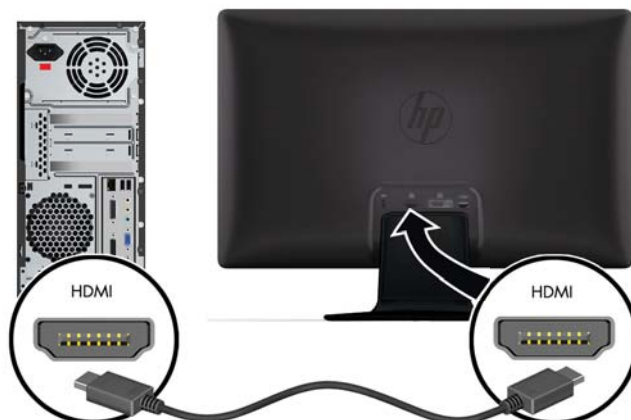
 **NOTA:** A transmissão de áudio deve ser ligada directamente a altifalantes externos ou a um receptor de áudio.

Figura 3-5 Ligar o cabo HDMI (cabo fornecido apenas em modelos seleccionados)




Obter Som HDMI

Se utilizar o HDMI para ligar a um modelo de monitor sem colunas, deverá activar o som HDMI ajustando a configuração no Microsoft Windows. Se o HDMI não estiver activo, não poderá ouvir qualquer som. Para activar o som HDMI no seu computador:

1. Clique com o botão direito do rato no ícone de Volume no tabuleiro do sistema Windows.
2. Clique em **Dispositivos de Reprodução**. É aberta a janela Som.
3. No tabuleiro Playback, clique no dispositivo de áudio de saída HDMI que estiver listado.
4. Clique em **Pré-definir**.
5. Clique em **Aplicar**.
6. Clique em **OK** para fechar a janela.

Ligar o Cabo de Alimentação

1. Cumpra todos os avisos eléctricos e de alimentação

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

Não remova a ficha com ligação à terra do cabo de alimentação. A ficha com ligação à terra é um importante dispositivo de segurança. Ligar o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com ligação à terra.

Verificar se a tomada de ligação à terra, à qual está ligado o cabo de alimentação, é de fácil acesso e se está o mais próximo possível do equipamento. O cabo de alimentação deve ser colocado para que não seja pisado nem perfurado por objectos colocados sobre ou junto a este.

Não colocar objectos em cima dos cabos de alimentação. Coloque-os de forma a que as pessoas não os pisem nem tropecem neles. Não puxar os fios nem os cabos.

Para mais informações, consulte [Especificações Técnicas na página 29](#).

2. Ligue a extremidade redonda do cabo de alimentação ao monitor e, de seguida, ligue uma extremidade do cabo de alimentação à fonte de alimentação, e a outra extremidade a uma tomada eléctrica com ligação à terra.

⚠ AVISO! Para evitar ferimentos causados por choques eléctricos deverá efectuar uma das acções seguintes se não estiver disponível uma tomada eléctrica com ligação à terra adequada: (1) Deve utilizar um transformador de corrente eléctrica que assegure uma ligação à terra adequada. (2) Deve dispor de uma tomada eléctrica com ligação à terra adequada instalada.

Figura 3-6 Ligar o Cabo de Alimentação



Instalação do Kit de Gestão de Cabos

Instale o kit de gestão de cabos sobre o cabo de entrada e do cabo de alimentação para os unir na parte de trás do monitor.

Figura 3-7 Instalação do Kit de gestão de cabos



Protecção de conteúdos digitais de banda larga de modelos seleccionados

O seu monitor suporta HDCP e pode receber conteúdo de alta definição. O conteúdo de alta definição está disponível em muitas fontes, tais como dispositivos HD DVD e Blu-ray ou transmissões por cabo ou aéreas HDTV. Se não possuir um monitor compatível com HDCP, será apresentado um ecrã em branco ou uma imagem de baixa resolução quando reproduzir um conteúdo protegido de alta definição. A sua placa gráfica e monitor devem suportar HDCP para visualizar conteúdos protegidos.

Ligar o monitor

1. Prima o botão de alimentação no computador para o ligar.
2. Prima o botão de alimentação na parte frontal do monitor para o ligar.

⚠ CUIDADO: Se o monitor ficar ligado com uma mesma imagem durante muito tempo*, pode ocorrer o efeito de "queimado". Para evitar que o ecrã do monitor fique "queimado", é necessário activar sempre uma protecção de ecrã ou então desligar o monitor se não o utilizar durante muito tempo. A fixação de imagem é uma condição que pode ocorrer em todos os ecrãs LCD. Os monitores com um efeito de "imagem queimada" não estão cobertos pela garantia da HP.

* 12 horas consecutivas de não utilização.

Quando o monitor estiver ligado, é exibida uma mensagem de Estado do Monitor durante cinco segundos e a fonte de alimentação LED, na parte de trás do monitor, fica verde. A mensagem mostra a entrada com o sinal actualmente activo, o estado da definição da fonte de alternância automática (Ligado ou Desligado), o sinal da fonte predefinida, a actual resolução do ecrã predefinida, e a predefinição da resolução do ecrã recomendada.

Política de Marca de Água e Retenção de Imagem da HP

Os modelos de monitores HP 2011xi IPS e HP 2311xi IPS foram concebidos com tecnologia de ecrã IPS (In-Plane Switching), a qual oferece ângulos de visualização ultralargos e uma qualidade de imagem avançada. Os monitores IPS são adequados para uma ampla variedade de aplicações de qualidade de imagem avançada. Esta tecnologia de ecrã, contudo, não é indicada para aplicações que exibem imagens estáticas, estacionárias ou fixas durante longos períodos de tempo sem a utilização de protectores de ecrã. Estes tipos de aplicações podem incluir a vigilância por câmara, videojogos, logótipos de marketing e modelos que são exibidos no ecrã durante longos períodos de tempo. As imagens estáticas podem causar danos de retenção de imagem semelhantes a manchas ou marcas de água no ecrã do monitor.

A garantia da HP não cobre os danos causados pela retenção de imagem nos monitores em utilização 24 horas por dia. Para evitar os danos de retenção de imagem, desligue sempre o monitor quando não estiver a ser utilizado ou utilize a definição de gestão de energia, caso seja suportada pelo seu sistema, para desligar o ecrã quando o sistema estiver inactivo.

Selecionar conectores de entrada de vídeo

Os conectores de entrada são:

- VGA (analógica)
- Conector DVI-D (digital) modelos seleccionados
- Conector HDMI (digital) modelos seleccionados

O monitor percorre automaticamente as entradas de sinal à procura de uma entrada activa e utiliza essa entrada para a visualização. Se estiverem duas entradas activas, o monitor vai apresentar a fonte de entrada predefinida. Se a fonte predefinida não for uma entrada activa, então o monitor vai apresentar a outra entrada se estiver activa. Pode alterar a fonte predefinida no OSD premindo o botão Menu no painel frontal e seleccionando **Controlo da Fonte > Fonte Pré-definida**.

Ajustar a inclinação

Para uma visualização perfeita, ajuste a inclinação do ecrã consoante as suas preferências, conforme se segue:

⚠ CUIDADO: Para evitar quebras ou outros danos, evite aplicar pressão no ecrã LCD enquanto o roda ou altera a inclinação.

1. Volte a frente do monitor para si e segure na base de modo a que este não caia enquanto se ajusta a inclinação.
2. Ajuste a inclinação, movendo a extremidade superior do monitor na sua direcção ou longe de si, sem tocar no ecrã.

Figura 3-8 Ajuste de inclinação



Ligar Colunas Exteriores e Cabo Áudio (Modelos Seleccionados)

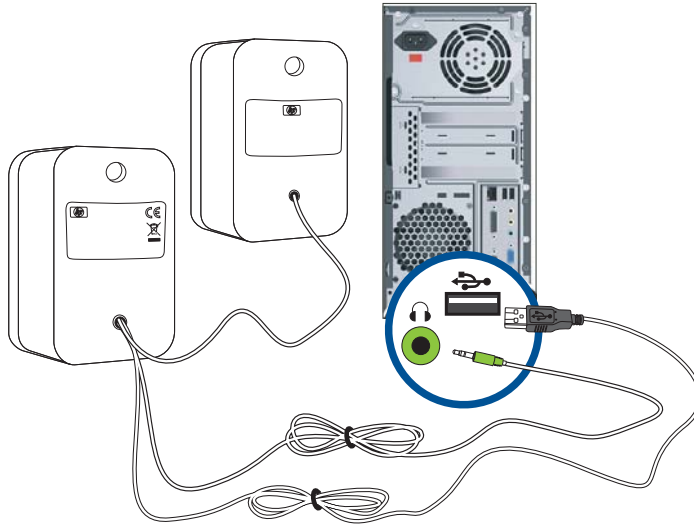
Utilize o procedimento seguinte para ligar as colunas exteriores a um computador.


1. Ligue o computador.

2. Ligue o cabo áudio ao conector do altifalante no computador e depois conecte o cabo de alimentação USB ao conector USB no computador.

 **NOTA:** Utilize os controlos de volume no computador para regular o volume dos altifalantes.

Figura 3-9 Ligue os Cabos USB e de Áudio da Coluna Exterior



 **NOTA:** Se utilizar o HDMI para ligar ao monitor, deverá activar o som HDMI ajustando a configuração no Microsoft Windows. Tenha em conta as instruções na secção anterior, [Ligar o cabo HDMI \(Modelos seleccionados\) na página 10](#) neste capítulo.

4 Utilizar o Monitor

Utilitários e software incluídos no CD

O CD fornecido com este monitor contém controladores e o software que pode instalar no seu computador.


Instalar Controladores

Se for necessário actualizar os controladores, pode instalar os ficheiros INF e ICM do controlador de monitor a partir do CD ou transferi-los da Internet.

Instalar o software de controlador do monitor a partir do CD

Para instalar o software de controlador do monitor a partir do CD:

1. Introduza o CD na unidade de CD do computador. Aparece o menu CD.
2. Seleccione o idioma.
3. Clique em **Instalar Software do Controlador do Monitor**.
4. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
5. Verifique se aparecem as taxas de actualização e resoluções correctas nas definições do painel de controlo do monitor. Para obter mais informações, consulte a documentação do sistema operativo do Windows®.

 **NOTA:** Se ocorrer um erro na instalação, poderá ter de instalar manualmente os controladores do monitor com assinatura digital (ficheiros INF ou ICM) a partir do CD. Para obter instruções (só em inglês), consulte o ficheiro "Leia-me Software do Controlador" no CD.

Transferir da Internet controladores actualizados









Para transferir a versão mais recente dos controladores e dos ficheiros de software a partir do site de Assistência da HP:

1. Consulte: www.hp.com/support.
2. Seleccione o país ou região.
3. Seleccione **Download de Controladores e Software**.
4. Introduza o número do modelo do seu monitor. Serão apresentadas as páginas de transferência de software para o seu monitor.
5. Transfira e instale os ficheiros de controladores e software seguindo as instruções das páginas de transferência.

 **NOTA:** Verifique se o sistema está em conformidade com os requisitos.


Controlos do painel frontal

Os botões de controlo (representados por ícones) estão localizados no lado inferior direito do monitor.

Botão	Ícone	Descrição
Vista Rápida		Abra o menu de Visualização Rápida OSD onde poderá seleccionar um modo de visualização que respeita ou otimiza o conteúdo que está a visualizar.
Menos		Navega para baixo no menu OSD e diminui os níveis de ajuste.
Origem		Selecciona, no computador, a entrada de vídeo. Não suportado no modelo de 2011.
Mais		Navega para cima no menu OSD e aumenta os níveis de ajuste.
Regulação Automática		Pressione para ajustar a imagem do ecrã automaticamente. NOTA: Este item só pode ser utilizado com um sinal de entrada VGA.
OK		Introduz a opção seleccionada no OSD.
Menu		Abre, selecciona ou fecha o menu OSD. NOTA: Ao premir o botão Menu durante 10 segundos irá desactivar o funcionamento dos botões do OSD restantes. Se o premir novamente durante 10 segundos, irá reactivar a funcionalidade.
Alimentação		Liga e desliga o monitor. O botão de alimentação está localizado na parte inferior direita do monitor. NOTA: Ao premir o botão Alimentação durante 10 segundos irá desactivar o funcionamento do botão de alimentação. Se o premir novamente durante 10 segundos, irá reactivar a funcionalidade.


Utilizar a sobreposição no ecrã (OSD)

Utilize a visualização no ecrã (OSD) para ajustar a imagem do ecrã de acordo com as suas preferências de visualização. Para aceder ao OSD, proceda da seguinte forma:

 **NOTA:** O OSD só está disponível se existir, pelo menos, uma entrada vídeo activa seleccionada para visualização no monitor.

1. Se o monitor não estiver ligado, carregue no botão de alimentação para o ligar.
2. Para abrir o menu OSD, prima o botão Menu. É exibido o Menu Principal OSD.
3. Para percorrer o menu principal ou um submenu, prima no botão + (Mais) no painel frontal do monitor para navegar para cima ou o botão - (menos) para navegar para baixo. Em seguida, prima o botão OK para seleccionar a função realçada.
4. Para dimensionar um item seleccionado, carregue no botão + (Mais) ou - (Menos).




5. Seleccione **Guardar e Voltar**. Se não quiser guardar a definição, seleccione **Cancelar** a partir do sub-menu ou **Sair** a partir do Menu Principal.
6. Prima o botão Menu para sair do modo OSD.









 **NOTA:** Quando um menu é apresentado, se os botões não forem premidos durante 30 segundos (pré-definição de fábrica), os ajustes e as definições são guardados e o menu é fechado.











Seleções do Menu OSD

A seguinte tabela mostra as possíveis seleções do menu OSD (visualização no ecrã) e as descrições das suas funções. Depois de alterar um item do menu OSD, se o ecrã de menu tiver estas opções, pode seleccionar:








- **Cancelar** — para regressar ao nível anterior.
- **Guardar e Voltar** — para guardar todas as alterações e regressar ao ecrã Menu Principal OSD. Esta opção, Guardar e Voltar, só estará disponível se alterar um item do menu.
- **Reiniciar** — para regressar à definição anterior.

Ícone	Opções do menu principal	Opções do submenu	Descrição
	Brilho		Regula o nível de brilho do ecrã.
	Contraste		Regula o nível de contraste do ecrã.
	Color		Selecciona a cor do ecrã. A predefinição de fábrica é 6500 K.
		Quente (5000 K)	É alterado para branco ligeiramente avermelhado.
		Padrão (6500 K)	Define as suas cores de ecrã para adaptar aos padrões de cores utilizados na indústria tecnológica de imagem.
		Frio (9300 K)	É alterado para branco ligeiramente azulado.
		Personalizado (RGB)	Seleccione e ajusta as suas próprias escalas de cor: <ul style="list-style-type: none"> • Cor Vermelha — Define os seus próprios níveis de cor vermelha. • Cor Verde — Define os seus próprios níveis de cor verde. • Cor Azul — Define os seus próprios níveis de cor azul.

Ícone	Opções do menu principal	Opções do submenu	Descrição
		Vista Rápida	<p>Seleccione entre os seguintes modos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Filme Foto Jogo Texto Personalizado: as definições são gravadas quando o utilizador ajustar o Brilho, Contraste ou Cor numa das opções de Vista Rápida.
	Controlo de Imagem		Ajusta a imagem do ecrã.
		Auto-Ajuste	<p>Ajusta, automaticamente, a imagem do ecrã.</p> <p>NOTA: Este item só pode ser utilizado com um sinal de entrada VGA.</p>
		Relógio	Minimiza quaisquer barras ou faixas verticais visíveis no fundo do ecrã. O ajuste do relógio altera também a imagem de ecrã horizontal (apenas entrada VGA).
		Fase de Relógio	Regula a focagem do ecrã. Esta regulação permite-lhe remover ruído horizontal e limpar ou tornar mais nítida a imagem de caracteres (apenas entrada VGA).
		Posição Horizontal	Ajusta a posição do ecrã à esquerda e à direita.
		Posição Vertical	Ajusta a posição da imagem do ecrã em cima e em baixo.
		Dimensionamento Personalizado	<p>Seleccione o método para formatar a informação exibida no monitor.</p> <p>Seleccione:</p> <ul style="list-style-type: none"> Preencher o ecrã — a imagem preenche o ecrã completo e poderá parecer distorcida ou alongada devido ao dimensionamento não proporcional da altura e largura. Preencher para relação altura/largura — A imagem é dimensionada de modo a preencher o ecrã mantendo a proporção.
		Nitidez	Ajusta a imagem do ecrã de modo a ficar mais nítida ou suave.

Ícone	Opções do menu principal	Opções do submenu	Descrição
		OverDrive (modelos seleccionados)	Liga ou desliga o OverDrive. A definição pré-definida é Desactivada.
		Relação de Contraste Dinâmico	Configura a configuração DCR para ligado ou desligado. A definição predefinida é Desactivada. A DCR ajusta automaticamente o equilíbrio entre os níveis de preto e branco para proporcionar uma imagem óptima.
	Controlo OSD		Ajusta a posição do menu OSD no ecrã.
		Posição OSD Horizontal	Alterar a posição de visualização do menu OSD para a área esquerda ou direita do ecrã.
		Posição OSD Vertical	Altera a posição de visualização do menu OSD para a área superior ou inferior do ecrã.
		Transparência do OSD	Ajuste para visualizar as informações de fundo através do OSD.
		Tempo limite do OSD	Define o tempo em segundos que o menu OSD fica aberto depois de premido pela última vez. A predefinição é 30 segundos.
	Gestão		Selecciona as funcionalidades de gestão de energia do monitor.
		Poupança de Energia	Activa a funcionalidade de poupança de energia (consulte Funcionalidade de poupança de energia na página 25). Selecione: <ul style="list-style-type: none"> • Ligado • Desligado A pré-definição de fábrica está Ligada.
		Reactivação da alimentação	Reactiva a alimentação do monitor a seguir a uma falha inesperada de energia. Selecione: <ul style="list-style-type: none"> • Ligado • Desligado A pré-definição de fábrica está Ligada.

Ícone	Opções do menu principal	Opções do submenu	Descrição
		Modo de Exibição	<p>Apresenta a resolução, taxa de actualização e informações de frequência no ecrã sempre que o menu principal OSD for aberto. Seleccione:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligado Desligado <p>A pré-definição de fábrica está Ligada.</p>
		Estado do monitor	<p>Mostra o estado de funcionamento do monitor sempre que este estiver ligado. Seleccione a localização na qual o estado irá ser apresentado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cimo Meio Fundo Desligado <p>A pré-definição de fábrica é Cimo.</p>
		Apoio DDC/CI	<p>Permite ao computador controlar algumas funcionalidades de menu OSD, como, por exemplo, Brilho, Contraste e Temperatura da cor. Seleccione:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligado Desligado <p>A pré-definição de fábrica está Ligada.</p>
		LED de Energia do Paine	<p>Acende a luz (LED) no botão de energia Ligado e Desligado Se a definição for Desactivada a luz ficará sempre desligada.</p>
		Temporizador de Suspensão	<p>Permite ajustar o temporizador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir Hora Actual — Define a hora actual em horas e minutos. Definir Hora de Suspensão — Define a hora em que colocar o modo de suspensão. Definir Hora de Ligar — Define a hora em que pretende que o monitor desperte do modo de suspensão. Temporizador — Liga ou Desliga o temporizador. A pré-definição está Desligada. Entrar em modo de suspensão — Inicia imediatamente o modo de suspensão do monitor.

Ícone	Opções do menu principal	Opções do submenu	Descrição
	Idioma		Selecciona o idioma de interface do menu OSD. O idioma pré-definido é o inglês.
	Informação		Selecciona e mostra informações importantes sobre o monitor.
		Definições Actuais	Indica qual o modo de origem de vídeo actual.
		Definições Recomendadas	Repõe o modo de resolução e a taxa de actualização recomendados.
		Número de Série	Indica o número de série do monitor. O número de série é necessário quando contactar o suporte técnico da HP.
		Versão de FW	Indica a versão do firmware do monitor.
		Horas de Retroiluminação	Indica o total de horas do funcionamento de retroiluminação.
		Suporte de Serviço	Para obter suporte, vá a: www.hp.com/support .
	Reinício de Fábrica		Repõe predefinições de fábrica.
	Controlo da fonte		Selecciona o sinal de entrada de vídeo. O erro de fábrica por prioridade é DVI, VGA e depois HDMI.
		DVI (modelos seleccionados)	Selecciona DVI como o sinal de entrada de vídeo.
		HDMI (modelos seleccionados)	Selecciona HDMI como o sinal de entrada de vídeo.
		VGA	Selecciona VGA como o sinal de entrada de vídeo.
		Origem pré-definida	Selecciona o sinal de entrada de vídeo predefinido ou principal se o monitor estiver ligado a duas origens de vídeo activas e válidas. O monitor irá automaticamente determinar o formato de vídeo.
		Fonte de alternância automática	Liga ou desliga a entrada do sinal de vídeo automático. A pré-definição está Activa.
	Sair		Fecha o ecrã do menu OSD.

Identificar as Condições do Monitor

São apresentadas mensagens especiais no ecrã do monitor para as seguintes condições do monitor:

- **Estado do Monitor** — Quando o monitor é ligado ou quando é alterado o sinal da fonte de entrada, aparece uma mensagem de estado do monitor durante cinco segundos. A mensagem mostra a entrada com o sinal actualmente activo, o estado da definição da fonte de alternância automática (Ligado ou Desligado), o sinal da fonte predefinida, a actual resolução do ecrã predefinida, e a predefinição da resolução do ecrã recomendada.
- **Sinal de entrada fora do intervalo** — Indica que o monitor não suporta o sinal de entrada de vídeo, porque a resolução ou a taxa de actualização estão definidas para um valor superior ao suportado pelo monitor.

Altere as suas definições da placa de vídeo para uma resolução ou taxa de actualização mais baixa. Reinicie o computador para que as novas definições surtam efeito.

- **Bloqueio do botão de alimentação** — Indica que o botão de alimentação está bloqueado. Se o botão de alimentação estiver bloqueado, é apresentada a mensagem de aviso **Bloqueio do botão de alimentação**.
 - Se o botão de alimentação estiver bloqueado, mantenha premido o botão de alimentação durante 10 segundos para desbloquear a função do botão de alimentação.
 - Se o botão de alimentação estiver desbloqueado, mantenha premido o botão de alimentação durante 10 segundos para bloquear a função do botão de alimentação.
- **Suspensão do monitor** — Indica que o ecrã está a entrar no modo de suspensão.
- **Verificar cabo de vídeo** — Indica que um cabo de entrada de vídeo não está ligado correctamente ao computador ou ao monitor.
- **Bloqueio OSD** — Pode activar ou desactivar o OSD, mantendo premido o botão do menu no painel frontal durante 10 segundos. Se o OSD estiver bloqueado, é apresentada a mensagem de aviso Bloqueio OSD durante 10 segundos.
 - Se o OSD estiver bloqueado, manter premido o botão Menu durante 10 segundos para o desbloquear.
 - Se o OSD estiver desbloqueado, manter premido o botão Menu durante 10 segundos para o bloquear.
- **Relação de Contraste Dinâmico Ligada** — Indica que a função de Relação de Contraste Dinâmico está ligada.
- **Relação de Contraste Dinâmico Desligada** — Indica que a função de Relação de Contraste Dinâmico foi desligada no OSD ou desligada automaticamente após a realização de alterações a Brilho ou Vista Rápida no OSD.
- **Sem Sinal de Entrada** — Indica que o monitor não está a receber um sinal de vídeo do computador no conector de entrada de vídeo. Verifique se o computador ou a origem do sinal de entrada estão desligados ou no modo de poupança de energia.

Funcionalidade de poupança de energia

Quando o monitor está no modo normal de funcionamento, o indicador luminoso de alimentação está a azul e o monitor utiliza uma potência de watts normal. Para obter informações sobre a utilização de energia, consulte [Especificações Técnicas na página 29](#).

O monitor também suporta um modo de poupança de energia controlado pelo computador. Quando o monitor está no estado de consumo reduzido, o ecrã do monitor fica vazio, a iluminação ambiente desliga-se, o indicador luminoso de alimentação fica a âmbar, e o monitor utiliza o mínimo de energia. Quando "activado", o monitor demora alguns segundos a aquecer antes de voltar ao modo de funcionamento normal. O estado de consumo reduzido do modo de poupança de energia é activado se o monitor não detectar, nem o sinal de sincronização horizontal, nem o sinal de sincronização vertical. Para esta funcionalidade do monitor funcionar, tem de ser activada no computador a funcionalidade de poupança de energia.

Para obter informações sobre como definir as funcionalidades de poupança de energia (também conhecidas como funcionalidades de gestão de energia), consulte a documentação do computador.



NOTA: A funcionalidade de poupança de energia só funciona se o monitor estiver ligado a um computador que suporte a função de poupança de energia.

A Resolução de problemas

Resolver problemas comuns

A seguinte tabela enumera eventuais problemas, possíveis causas e soluções recomendadas.

Problema	Solução
O LED da alimentação não está ligado.	Verifique se o botão de alimentação está ligado e se o cabo de alimentação está correctamente ligado a uma tomada com ligação à terra e ao monitor. Selecione Gestão no menu OSD e, em seguida, seleccione LED de Energia do Painel . Verifique se a opção LED de Energia do Painel está Desligada e, se assim for, active-a colocando-a no modo Ligado .
O LED da alimentação não está aceso O LED de fonte de alimentação está na parte de trás do monitor ao lado do conector de alimentação eléctrica.	O monitor pode estar sem alimentação. Contacte um fornecedor de serviços HP autorizado para substituir a fonte de alimentação.
O ecrã está em branco.	Ligue o cabo de alimentação. Ligue a alimentação. Ligue o cabo de vídeo correctamente. Para mais informações, consulte Instalar o monitor na página 7 . Prima uma tecla no teclado ou mova o rato para desligar o utilitário de ecrã vazio.
A imagem aparece desfocada, sem definição ou demasiado escura.	Pressione o botão Menu para abrir o menu OSD e ajuste as escalas de brilho e contraste.
É apresentada a mensagem "Verificar cabo de vídeo" no ecrã.	Ligue o cabo de vídeo adequado (VGA, DVI ou HDMI) ao computador e ao monitor. Antes de ligar o cabo de vídeo, certifique-se de que o computador está desligado. NOTA: A entrada HDMI só está disponível para modelos seleccionados.
É apresentada a mensagem "Sinal de entrada fora do intervalo" no ecrã.	Reinicie o computador e entre no modo de segurança. Altere as definições para um valor suportado (consulte a tabela em Modos de Vídeo Predefinidos na página 30). Reinicie o computador para que as novas programações sejam implementadas.
A imagem está irregular e aparecem "fantasmas".	Ajuste os controlos de contraste e brilho. Verifique se está a utilizar um cabo de extensão ou um computador. A HP recomenda que ligue o monitor directamente ao conector de saída da placa gráfica, na parte traseira do computador.
Não é possível configurar o monitor com uma resolução óptima.	Certifique-se que a placa gráfica suporta a resolução óptima. Assegure-se que o controlador mais recente suportado para a placa gráfica está instalado. Para sistemas HP e Compaq poderá transferir o controlador gráfico mais recente partir de: www.hp.com/support . Para outros sistemas, consulte o Website da placa gráfica.

Problema	Solução
O ecrã fica preto ou tem uma resolução mais baixa quando reproduz conteúdos de alta definição (HD).	Verifique se o seu monitor e computador suportam HDCP. Tenha em conta Protecção de conteúdos digitais de banda larga de modelos seleccionados na página 13 ou www.hp.com/support .
Sem Áudio.	Certifique-se que o cabo de áudio da coluna e o cabo de alimentação USB estão ligados directamente ao computador. NOTA: As colunas exteriores estão disponíveis apenas para modelos seleccionados.
O Plug and Play não funciona.	Para que o Plug and Play do monitor funcione, é necessário que o computador e a placa gráfica sejam compatíveis com Plug and Play. Consulte o fabricante do seu computador. Verifique também o cabo de vídeo do monitor e certifique-se que nenhum dos pinos está torto. Certifique-se de que estão instalados os controladores do monitor. Consulte Instalar Controladores na página 17 para mais informações. Os controladores do monitor também estão disponíveis em: www.hp.com/support .
A imagem abana, pisca ou existe um padrão de onda na imagem.	Afaste dispositivos eléctricos que possam causar interferência eléctrica para o mais longe possível do monitor. Use a maior taxa de actualização possível para o seu monitor para a resolução escolhida.
Não é possível ouvir áudio utilizando a ligação HDMI.	A transmissão de áudio deve ser ligada directamente a altifalantes externos ou a um receptor de áudio.
O monitor está sempre no modo de suspensão (LED âmbar).	A alimentação do computador deve estar ligada. A placa gráfica do computador deve estar firmemente encaixada na respectiva ranhura. Verifique se o cabo de vídeo do monitor está correctamente ligado ao computador. Inspeccione o cabo de vídeo do monitor e certifique-se que nenhum dos pinos está torto. Verifique se o seu computador está operacional: Prima a tecla Caps Lock e observe o LED de Caps Lock (existente na maioria dos teclados). O LED deverá acender-se ou apagar-se quando se prime a tecla Caps Lock.

Obter assistência a partir do hp.com

Antes de contactar o serviço de assistência a clientes, consulte a assistência técnica da HP em: www.hp.com/support. Selecciono o seu país ou região e siga as ligações até à página de assistência para o seu monitor.

Preparar para contactar o suporte técnico

Se não for possível resolver um problema utilizando as sugestões de resolução de problemas nesta secção, pode ser necessário contactar a assistência técnica. Para informações de contactos de assistência técnica, consulte a documentação impressa fornecida juntamente com o monitor.

Prepare as seguintes informações quando contactar o suporte técnico:

- Número do modelo do monitor (localizado numa etiqueta na parte de trás do monitor)
- Número de série do monitor (localizado numa etiqueta na parte de trás do monitor ou nas informações OSD do menu Informação)
- Data de compra na factura
- Condições em que ocorreu o problema
- Mensagens de erro recebidas
- Configuração do hardware
- Nome e versão do hardware e software utilizados

Localizar a etiqueta de classificações

A etiqueta de classificações no monitor indica o número do produto e o número de série. Estes números podem ser necessários se contactar a HP sobre o modelo do monitor.

A etiqueta de classificações encontra-se na parte de trás do monitor.

B Especificações Técnicas

Todas as especificações representam especificações típicas proporcionadas pelos fabricantes dos componentes utilizados nos produtos HP; o desempenho real pode ser maior ou menor.

Monitores LCD HP

Tabela B-1 Especificações do 2011x/2011s/2011xi

Especificações	
Terminais de entrada de vídeo:	VGA e/ou DVI
Peso máximo (desembalado):	3,4 kg (7,5 libras)
Dimensões (largura x profundidade x altura):	486,8 x 158,9 x 378,7 mm (19,16 x 6,26 x 14,91 pol.)
Resolução gráfica máxima:	1600 x 900 @ 60 Hz
Resolução gráfica ótima:	1600 x 900 @ 60 Hz
Fonte de Alimentação (adaptador):	100-240 VAC (ca)
Fonte de Alimentação (adaptador):	12 V CC

Tabela B-2 Especificações 2211f/2211x

Especificações	
Terminais de entrada de vídeo:	VGA, DVI e HDMI NOTA: Terminal HDMI apenas para 2211f
Peso máximo (desembalado):	3,5 kg (7,7 libras)
Dimensões (largura x profundidade x altura):	519.53 x 159 x 396.3 mm (20.45 x 6.26 x 15.60 pol.)
Resolução gráfica máxima:	1920 x 1080 @ 60 Hz
Resolução gráfica ótima:	1920 x 1080 @ 60 Hz
Fonte de Alimentação (adaptador):	100-240 VAC (ca), 50/60 Hz
Fonte de Alimentação (monitor):	12V dc, 50/60 Hz

Tabela B-3 Especificações do 2311cm/2311f/2311x/2311xi

Especificações	
Terminais de entrada de vídeo:	VGA, DVI e HDMI
Peso máximo (desembalado):	4,3 kg (9,5 libras)

Tabela B-3 Especificações do 2311cm/2311f/2311x/2311xi (continuação)

Especificações	
Dimensões (largura x profundidade x altura):	557.95 x 159.0 x 416.48 mm (21.97 x 6.26 x 16.40 pol.)
Resolução gráfica máxima:	1920 x 1080 @ 60 Hz
Resolução gráfica óptima:	1920 x 1080 @ 60 Hz
Fonte de Alimentação (adaptador):	100-240 VAC (ca), 50/60 Hz
Fonte de Alimentação (monitor):	12V dc, 50/60 Hz

Tabela B-4 Especificações 2511x

Especificações	
Terminais de entrada de vídeo:	VGA, DVI e HDMI
Peso máximo (desembalado):	5,13 kg (11,3 libras)
Dimensões (largura x profundidade x altura):	604.95 x 184.44 x 442.2 mm (23.82 x 7.26 x 175.41 pol.)
Resolução gráfica máxima:	1920 x 1080 @ 60 Hz
Resolução gráfica óptima:	1920 x 1080 @ 60 Hz
Fonte de Alimentação (adaptador):	100-240 VAC (ca), 50/60 Hz
Fonte de Alimentação (monitor):	12V dc, 50/60 Hz

Tabela B-5 Especificações 2711x

Especificações	
Terminais de entrada de vídeo:	VGA, DVI e HDMI
Peso máximo (desembalado):	5,85 kg (12,9 libras)
Dimensões (largura x profundidade x altura):	470.93 x 184.44 x 653.95 mm (18.54 x 7.26 x 25.75 pol.)
Resolução gráfica máxima:	1920 x 1080 @ 60 Hz
Resolução gráfica óptima:	1920 x 1080 @ 60 Hz
Fonte de Alimentação (adaptador):	100-240 VAC (ca), 50/60 Hz
Fonte de Alimentação (monitor):	12V dc, 50/60 Hz

Modos de Vídeo Predefinidos

O monitor reconhece automaticamente vários modos de entrada de vídeo predefinidos que irão ser apresentados correctamente dimensionados e centrados no ecrã.

Tabela B-6 Modos de entrada de vídeo pré-configurados de fábrica do 2011x/2011s/2011xi

Predefinição	Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
1	640 x 480	31,469	59,94
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1024 x 768	48,363	60,004
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,94	59,89
8	1600 x 900	60,00	60,00

Tabela B-7 Modos de entrada de vídeo pré-configurados de fábrica do 2211f/2211x/2311cm/2311f/2311x/2311xi/2511x e 2711x

Predefinição	Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
1	640 x 480	31,469	59,94
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1024 x 768	48,363	60,004
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,94	59,89
8	1680 x 1050	65,29	60,00
9	1920 x 1080	67,50	60,00

Tabela B-8 Modos de vídeo HDMI Pré-definidos de Fábrica de Alta Definição (Modelos Seleccionados)

Pré-definição	Resolução de Visualização de Vídeo de Alta Definição	Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
1	480p	720 x 480	31,469	60
2	720p60	1280 x 720	45	60
3	576p	720 x 576	31,25	50
4	720p50	1280 x 720	37,5	50

Tabela B-8 Modos de vídeo HDMI Pré-definidos de Fábrica de Alta Definição (Modelos Seleccionados) (continuação)

Pré-definição	Resolução de Visualização de Vídeo de Alta Definição	Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
5	1080p60	1920 x 1080	67,5	60
6	1080p50	1920 x 1080	56,25	50

Inserir Modos Personalizados

O sinal do controlador de vídeo poderá, ocasionalmente, pedir um modo que não está predefinido se:

- Não estiver a utilizar um adaptador gráfico padrão.
- Não estiver a utilizar um modo pré-definido.

Se isto ocorrer, poderá ter de reajustar os parâmetros do ecrã do monitor através do menu de visualização no ecrã. Pode fazer alterações a qualquer um dos modos pré-configurados de fábrica e guarda-las na memória. O monitor guarda automaticamente a nova definição, depois reconhece o novo modo tal com faria com um modo pré-definido. Também existem, pelo menos, dez modos de utilizador que podem ser introduzidos e guardados.

Adaptadores de Alimentação

Tabela B-9 Adaptadores de Alimentação

Fabricante	Número do Modelo
TPV Technology Group	ADCP1236
LiteOn	PA-1041-03TA-LF, PA-1041-0
APD, Asian Power Devices, Inc.	DA-36N12, DA-50F19
Delta	Série ADP-40DD 9000

Qualidade do monitor LCD e política de pixéis

O monitor LCD utiliza tecnologia de alta precisão, fabricada de acordo com os padrões mais elevados para ajudar a garantir um desempenho sem problemas. No entanto, o ecrã pode ter algumas imperfeições como pequenos pontos brilhantes ou negros. O que é uma característica comum a todos os visores LCD utilizados em produtos fornecidos por todos os fornecedores e não é específico do Monitor LCD. Estas imperfeições são causadas por um ou mais pixéis ou sub-pixéis com defeito.

Um pixel é composto por três sub-pixéis: um vermelho, um verde e um azul. Um pixel com defeito está sempre aceso (um ponto brilhante num fundo negro) ou sempre desligado (um ponto negro num fundo brilhante). O primeiro é o mais visível dos dois. Um sub-pixel com defeito (defeito de um ponto) é

menos visível do que um pixel completo com defeito e é mais pequeno, e apenas visível em determinados fundos.

Para localizar os pixéis defeituosos, o monitor deve ser visualizado em condições de funcionamento normais e no modo de funcionamento normal a uma taxa de actualização e resolução suportada e a uma distância de cerca de 50 cm (16 pol.). Esperamos que, ao longo do tempo, a indústria continue a tentar melhorar a sua capacidade de produção de ecrãs com menos imperfeições e as instruções serão alteradas à medida que os melhoramentos forem sendo efectuados.

Para mais informações sobre o seu monitor LCD e política de pixéis consulte o website da HP em: www.hp.com/support. Para encontrar informação sobre a política de pixéis no website da HP, escreva "Política de pixéis da HP" na caixa de pesquisa e prima Enter.

C Avisos da entidade reguladora

Aviso da Comissão Federal de Comunicações

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites estabelecidos para os dispositivos digitais de classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras FCC. Estes limites foram criados para fornecerem uma protecção razoável contra interferências nocivas numa instalação doméstica. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferências prejudiciais nas comunicações de rádio. Contudo, não existe qualquer garantia de que não ocorram interferências numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências prejudiciais na recepção de rádio ou televisão, que podem ser determinadas ligando e desligando o equipamento, o utilizador deve tentar corrigir a interferência efectuando um dos seguintes procedimentos:

- Mudar a orientação ou a localização da antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está ligado.
- Para obter ajuda, consulte o seu agente ou um técnico experiente de rádio e televisão.

Modificações

A FCC exige que o utilizador seja avisado de que qualquer alteração ou modificação neste dispositivo que não seja aprovada pela Hewlett-Packard Company pode anular a autoridade do utilizador para funcionamento do equipamento.

Cabos

As ligações neste dispositivo devem ser feitas com cabos blindados com cobertura metálica de conector RFI/EMI, para manter a conformidade com as Normas e Regulamentos da FCC.

Declaração de Conformidade para Produtos Marcados com o Logótipo FCC (só Estados Unidos)

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições que se seguem:

1. Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais.
2. Este dispositivo tem de resistir a quaisquer interferências recebidas, incluindo interferências susceptíveis de causar um funcionamento indesejado.

Para questões relativas ao produto, contacte:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Ou telefone para 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836)

Para questões relativas a esta declaração da FCC, contacte:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

Ou telefone para (281) 514-3333

Para identificar este produto, refira-se ao número da peça, série ou modelo, encontrados no produto.

Aviso para o Canadá

Este aparelho digital de Classe B cumpre todos os requisitos dos Regulamentos sobre Equipamentos Causadores de Interferência do Canadá.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Aviso Regulador da União Europeia

Os produtos com a marca CE estão em conformidade com as seguintes Directivas da UE:

- Directriz de baixa tensão 2006/95/EC
- Directiva EMC 2004/108/EC
- Directiva Ecodesign 2009/125/EC, onde aplicável

A conformidade com CE deste produto é válida se alimentada com o adaptador CA com a marca CE correcto, fornecido pela HP.

O cumprimento destas directivas implica a conformidade com as normas europeias harmonizadas aplicáveis (normas europeias) que são indicadas na Declaração de Conformidade da UE emitida pela HP para este produto ou esta família de produtos e disponíveis (apenas em inglês) na documentação do produto ou no seguinte website: <http://www.hp.eu/certificates> (digite o número do produto no campo de procura).

O cumprimento das directivas é indicado por uma das seguintes marcas de conformidade aplicadas no produto:



Para produtos que não de telecomunicações e produtos de telecomunicações harmonizados da EU, como Bluetooth® numa classe de potência inferior a 10mW.



Para produtos de telecomunicações não harmonizados da EU (se aplicável, é inserido um número de organismo notificado de 4 dígitos entre CE e !).

Consulte a etiqueta regulamentar fornecida no produto.

O ponto de contacto para questões regulamentares é: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, ALEMANHA.

Aviso de ergonomia para a Alemanha

Os produtos HP com a marca de aprovação "GS", quando fazem parte de um sistema com computadores da marca HP, teclados e monitores com a marca de aprovação "GS", correspondem aos requisitos de ergonomia aplicáveis. Os manuais de instalação incluídos com os produtos fornecem informações sobre a configuração.

Notificação Japonesa

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Notificação Coreana

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Requisitos do cabo de alimentação

A alimentação de energia do monitor é fornecida com comutação automática de linha (ALS). Esta funcionalidade permite que o monitor funcione com tensões de entrada entre 100-120V ou 200-240V.

Os cabos de alimentação (cabo flexível ou ficha de tomada de parede) recebidos com o monitor estão em conformidade com os requisitos de utilização no país onde adquiriu o equipamento.

Se quiser obter um cabo de alimentação para utilizá-lo noutro país, deverá adquirir o cabo de alimentação aprovado para utilização nesse país.

O cabo de alimentação deve ser adequado ao produto, e para a voltagem e corrente indicadas na etiqueta de características eléctricas do produto. A classificação de voltagem e corrente do cabo deve ser superior à classificação de voltagem e corrente indicada no produto. Além disso, a área de secção transversal do fio deve ter no mínimo 0,75 mm² ou 18 AWG e o comprimento do cabo deve ter entre 1,8 m e 3,6 m. Se tiver alguma dúvida sobre o tipo de cabo de alimentação a utilizar, contacte o fornecedor de assistência autorizado da HP.

O cabo de alimentação deve ser orientado de modo a não ser pisado nem perfurado por objectos colocados sobre ou junto a este. Deve prestar-se especial atenção à ficha, tomada eléctrica e ao ponto em que o cabo sai do produto.

Requisitos para o cabo de alimentação no Japão

Para utilização no Japão, utilize apenas o cabo de alimentação recebido com este produto.

⚠ CUIDADO: Não utilize o cabo de alimentação recebido com este produto noutros produtos quaisquer.

Avisos ambientais do produto

Qualificação ENERGY STAR®

Os monitores HP com a marca de certificação ENERGY STAR® satisfazem os requisitos do programa ENERGY STAR da Agência de Protecção Ambiental dos EUA (EPA). A marca de certificação ENERGY STAR® da EPA não implica o endosso da EPA. Na qualidade de parceiro da ENERGY STAR, a empresa Hewlett Packard determinou que este produto satisfaz os requisitos do programa ENERGY STAR® para eficiência de energia de monitores.

A marca de certificação ENERGY STAR® seguinte é apresentada em todos os monitores com qualificação ENERGY STAR:



As especificações do programa ENERGY STAR® para monitores e computadores foram criadas pela EPA para promover a eficiência energética e reduzir a poluição atmosférica através de equipamento mais eficiente em termos energéticos em habitações, escritórios e fábricas. Uma forma de os produtos alcançarem este objectivo é utilizando a funcionalidade de gestão de energia do Microsoft® Windows para reduzir o consumo de energia quando o produto não está a ser utilizado.

A funcionalidade de gestão de energia permite que o computador inicie um modo de poupança de energia ou "suspensão" após um período de inactividade do utilizador. Quando utilizada com um monitor com qualificação ENERGY STAR® externo, esta funcionalidade suporta também funções de gestão de energia semelhantes para o monitor. Para tirar proveito destas potenciais poupanças

energéticas, os utilizadores devem utilizar as definições de gestão de energia predefinidas fornecidas com os computadores e monitores com qualificação ENERGY STAR. As definições de gestão de energia predefinidas em computadores com qualificação ENERGY STAR são predefinidas para o seguinte comportamento quando o sistema está a funcionar com alimentação CA:

- Desligar um monitor externo após 15 minutos de inactividade do utilizador
- Iniciar um modo de poupança de energia para o computador após 30 minutos de inactividade do utilizador

Os computadores com qualificação ENERGY STAR® abandonam o modo de poupança de energia e os monitores com qualificação ENERGY STAR retomam o funcionamento quando o utilizador volta a utilizar o computador. Exemplos incluem a pressão do botão de alimentação/suspensão por parte do utilizador, a recepção de um sinal de entrada de um dispositivo de entrada, a recepção de um sinal de entrada de uma ligação de rede com a funcionalidade Wake On LAN (WOL) activada, etc.

Encontra informações adicionais sobre o programa ENERGY STAR®, os seus benefícios ambientais e as potenciais poupanças energéticas e financeiras da funcionalidade de gestão de energia no website de gestão de energia ENERGY STAR da EPA em www.energystar.gov/powermanagement.

Eliminação de resíduos de equipamentos por utilizadores em habitações particulares na União Europeia



Este símbolo no produto ou na respectiva embalagem indica que o produto não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. Em vez disso, é da sua responsabilidade eliminar os resíduos de equipamentos entregando-os num ponto de recolha designado para a reciclagem ou o despejo de equipamento eléctrico e electrónico. A recolha e a reciclagem separadas dos resíduos de equipamentos aquando da eliminação ajudam a conservar os recursos naturais e a garantir que são reciclados segundo um método que protege a saúde humana e o ambiente. Para mais informações sobre os locais onde pode entregar os resíduos de equipamentos, contacte os serviços camarários locais, o serviço de eliminação de lixo doméstico ou a loja onde adquiriu o produto.

Substâncias Químicas

A HP compromete-se a fornecer informações aos nossos clientes sobre as substâncias químicas presentes nos nossos produtos, tal como é exigido para o cumprimento de requisitos legais, tais como o REACH (Regulamento CE N.º 1907/2006 do Parlamento e do Conselho Europeu). Pode encontrar um relatório de informações químicas para este produto em <http://www.hp.com/go/reach>.

Programa de reciclagem da HP

A HP incentiva os clientes a reciclar o hardware electrónico usado, os cartuchos de impressão HP originais e as baterias recarregáveis. Para mais informações acerca dos programas de reciclagem, vá a www.hp.com/recycle.

Restrições Japonesas de Substâncias Perigosas (RoHS)

Um requisito regulamentar japonês, estabelecido pela especificação JIS C 0950, 2005, obriga os fabricantes a fornecer as Declarações do conteúdo do material em determinadas categorias de produtos electrónicos postos à venda após o dia 1 de Julho 2006. Para consultar a declaração de material JIS C 0950 relativa a este produto visite www.hp.com/go/jisc0950.

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

LCD 显示器

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示屏 — CCFL	X	X	○	○	○	○
液晶显示屏 — WLED	X	○	○	○	○	○
机箱 / 其他	X	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有 "X" 的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规，即“欧洲议会和欧洲理事会 2003 年 1 月 27 日关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

Regulamentação EEE da Turquia

Em conformidade com o Regulamento EEE

EEE Yönetmeliğine Uygundur