



Monitors LCD S1922/S1922a,S1933,S1935a,
S2022a e S2022cp Guia do Usuário

© 2010-2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas
comerciais ou registradas da Microsoft Corporation nos
Estados Unidos e/ou em outros países.

As únicas garantias para os produtos e serviços da HP
estão estabelecidas nas declarações de garantia
expressa que acompanham tais produtos e serviços.
Nada neste documento deve ser interpretado como a
constituição de uma garantia adicional. A HP não será
responsabilizada por erros técnicos ou editoriais, ou
omissões aqui contidos.


Este documento contém informações proprietárias que
são protegidas por copyright. Nenhuma parte deste
documento pode ser copiada, reproduzida ou traduzida
para qualquer idioma sem o consentimento anterior por
escrito da Hewlett-Packard Company.


Número de peça do documento: 603427-201


Quarta edição (Setembro 2011)

Sobre este guia

Este guia fornece informações sobre a instalação de monitor, drivers, o uso do menu de exibição na tela, resolução de problemas e especificações técnicas.

 **AVISO!** O texto destacado desta maneira indica que a falha em seguir as instruções pode resultar em dano físico ou perda da vida.

 **PRECAUÇÃO:** O texto destacado desta maneira indica que a falha em seguir as instruções pode resultar em dano ao equipamento ou perda de informação.

 **NOTA:** O texto destacado desta maneira fornece importantes informações complementares.

Índice

Sobre este guia

1. Características do produto

Monitores LCD da HP	1
---------------------	---

2. Diretrizes de segurança e manutenção

Informações de segurança importantes	2
Precauções de segurança	2
Diretrizes para manutenção	3
Limpeza do monitor	3

3. Instalação do monitor

Desembalando o monitor	4
Instalando o monitor	4
Conexão dos cabos do monitor	7
Conexão do cabo de áudio (modelos selecionados)	7
Proteção de conteúdo digital em banda larga (HDCP) (disponível em modelos selecionados)	8
Conexão do cabo de alimentação	8
Ajuste da inclinação	9

4. Operação do monitor

Software e utilitários em CD	10
Instalando drivers	10
Instalando o software do driver do monitor a partir do CD	10
Download de drivers atualizados da Internet	10
Painel de controle	11
Como utilizar a exibição na tela (OSD)	12
Seleção dos conectores de entrada de vídeo	17
Identificação das condições do monitor	17
Ajuste da qualidade da tela	17
Recurso de economia de energia	18

A. Resolução de problemas

Resolução de problemas comuns	19
Obtenção de suporte da hp.com	20
Preparação para ligar para o Suporte Técnico	20
Localização do rótulo de classificação	20

B. Especificações técnicas

Monitores LCD da HP	21
Modos de vídeo predefinidos	24
Qualidade do monitor LCD e política de pixels	25

C. Avisos de órgãos de regulamentação

Aviso da Federal Communications Commission	26
Modificações	26
Cabos	26
Declaração de conformidade de produtos marcados com o logotipo da FCC (somente Estados Unidos)	27
Aviso relativo ao Canadá	27
Avis Canadian	27
Aviso da German Ergonomics	27
Aviso do Japão	28
Aviso da Coreia	28
Requisitos do conjunto de cabo de alimentação	28
Requisitos japoneses para o cabo de alimentação	29
Avisos ambientais do produto	29
Descarte de materiais	29
Descarte de refugo por usuários em residências da União Europeia	29
Substâncias químicas	29

Programa de reciclagem da HP	29
Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS).....	30
Regulamentação EEE da Turquia	31

1. Características do produto

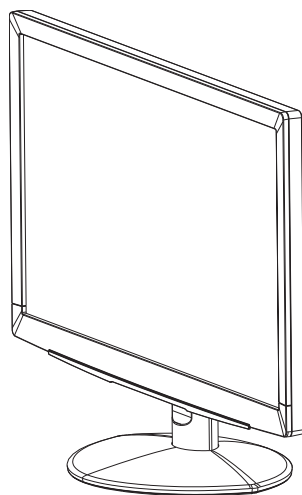
Monitores LCD da HP

Os monitores LCD (visor de cristal líquido) da HP possuem uma matriz ativa, uma tela de transistor de película fina (TFT) com os seguintes recursos:

- Visor diagonal grande
- Resolução gráfica máxima:
S1922/S1922a: 1366 x 768 a 60Hz
S1933/S1935a: 1366 x 768 a 60Hz
S2022a/S2022cp: 1600 x 900 a 60Hz

Mais suporte em tela cheia para resoluções mais baixas

- Sinal analógico VGA
- Sinal digital DVI em modelos selecionados
- Fácil visualização de uma posição sentada ou em pé, ou enquanto se move de um lado do monitor para o outro
- Ajuste da inclinação
- Base removível
- Alto-falantes estéreos embutidos em modelos selecionados
- Entrada de trava de segurança para um cabo de segurança de fechamento (cabo de segurança vendido separadamente)
- Capacidade de ligar e reproduzir (plug and play) se aceito pelo seu sistema computacional
- Ajustes de exibição na tela (OSD) para facilidade de configuração e otimização em tela (escolha inglês, espanhol, francês, português, russo, chinês simplificado, chinês tradicional, coreano)
- Economia de energia para reduzir o consumo de energia
- HDCP (Proteção de conteúdo digital de banda larga) na entrada DVI para modelos selecionados
- CD do software e utilitários, contendo o seguinte:
Drivers
Documentos



2. Diretrizes de segurança e manutenção

Informações de segurança importantes

Um cabo de alimentação está incluído com o monitor. Se outro cabo for usado, use somente uma fonte de alimentação e conexão apropriadas para este monitor. Para informações sobre o conjunto correto de cabo de alimentação a usar com o monitor, consulte "Conexão do cabo de alimentação".

⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico ou danos ao equipamento:

- Não desabilite o recurso de aterramento do cabo de alimentação. O plugue de aterramento é um recurso de segurança importante.
- Conecte o cabo de alimentação em uma tomada aterrada que seja facilmente acessável em todos os momentos.
- Desconecte a alimentação do produto desconectando o cabo de alimentação da tomada elétrica.

Para sua segurança, não coloque nada sobre os cabos de alimentação ou outros cabos. Arrume-os de forma que ninguém possa pisar ou tropeçar neles acidentalmente. Não puxe um cabo ou fio. Quando desconectar da tomada elétrica, agarre o cabo pelo plugue.

Para reduzir o risco de ferimentos graves, leia o Guia de segurança e conforto. Ele descreve a estação de trabalho, a configuração, a postura a saúde e os hábitos de trabalho corretos para os usuários de computador e fornece informações importantes sobre segurança elétrica e mecânica. Este guia está localizado na Web em <http://www.hp.com/ergo> e/ou no CD de documentação, se nenhum estiver incluído com o monitor.

⚠ **PRECAUÇÃO:** Para a proteção do monitor, assim como do computador, conecte todos os cabos de alimentação para o computador e seus dispositivos periféricos (tais como monitor, impressora, escaneador) a alguma forma de dispositivo de proteção contra sobretensão, como um filtro de linha ou fonte de alimentação ininterrupta (UPS). Nem todos os filtros de linha fornecem proteção contra sobretensões; os filtros de linha devem estar especificamente rotulados como tendo essa habilidade. Use um filtro de linha cujo fabricante ofereça uma Política de Reposição de Danos para que você possa repor o equipamento se falhar a proteção contra sobretensões.

Use uma mobília apropriada e de tamanho correto designada para apoiar corretamente seu monitor LCD da HP.

⚠ **AVISO:** Os monitores LCD que são inapropriadamente situados em cômodas, estantes, prateleiras, mesas, alto-falantes, baús ou carrinhos podem cair e causar ferimentos pessoais. Cuidado deve ser tomado para direcionar todos os cabos e fios conectados ao monitor LCD para que não possam ser puxados, agarrados ou tropeçados.

Precauções de segurança

- Use somente uma fonte de alimentação e conexão compatível com este monitor, conforme indicado no rótulo/placa traseira do monitor.
- Certifique-se de que a classificação total em ampères dos produtos conectados à tomada não excede a classificação de corrente da tomada elétrica e a classificação em ampères totais dos produtos conectados ao cabo de alimentação não excede a classificação do cabo de alimentação. Olhe no rótulo de energia para determinar a classificação em ampères (Amps ou A) de cada dispositivo.

- Instale seu monitor próximo a uma tomada de alimentação para que você possa alcançar com facilidade. Desconecte o monitor agarrando o plugue com firmeza e puxando-o da tomada. Nunca desconecte o monitor puxando pelo cabo.
- Não permita que nada descansa em cima do cabo de alimentação. Não ande sobre o cabo.

Diretrizes para manutenção

Para aumentar o desempenho e a prolongar a vida útil do monitor:

- Não abra o gabinete do monitor ou tente reparar este produto por si mesmo. Ajuste somente os controles que foram cobertos nas instruções operacionais. Se o monitor não estiver operando corretamente ou caiu ou ficou danificado, entre em contato com um distribuidor, revendedor ou provedor de serviços autorizado da HP.
- Use somente uma fonte de alimentação e conexão apropriadas para este monitor, conforme indicado no rótulo/placa traseira do monitor.
- Certifique-se de que a classificação total em ampères dos produtos conectados à tomada não excede a classificação de corrente da tomada elétrica e a classificação em ampères totais dos produtos conectados ao cabo não excede a classificação do cabo. Olhe no rótulo de energia para determinar a classificação em ampères (Amps ou A) de cada dispositivo.
- Instale o monitor próximo a uma tomada para que você possa alcançar com facilidade. Desconecte o monitor agarrando o plugue com firmeza e puxando-o da tomada. Nunca desconecte o monitor puxando pelo cabo.
- Desligue o monitor quando não estiver em uso. Você pode aumentar substancialmente a expectativa de vida do monitor usando um programa de protetor de tela e desligando o monitor quando não estiver em uso.
- As fendas e aberturas no gabinete são fornecidas para proporcionar ventilação. Essas aberturas não devem ser bloqueadas ou cobertas. Nunca empurre objetos de qualquer tipo para dentro das aberturas do gabinete ou outras.
- Não deixe o monitor cair ou coloque-o em uma superfície instável.
- Não permita que nada descansa em cima do cabo de alimentação. Não ande sobre o cabo.
- Mantenha o monitor em uma área bem ventilada, longe da luz excessiva, calor ou umidade.
- Quando remover a base do monitor, você deve deitar o monitor virado para baixo em uma área macia para evitar que ele seja arranhado, desfigurado ou quebrado.

Limpeza do monitor

1. Desligue o monitor e o computador.
2. Desconecte o monitor da tomada de parede ou tijolo de energia.
3. Limpe os plásticos do monitor com um pano limpo umedecido com água.
4. Limpe a tela do monitor com um produto de limpeza de tela antiestático.

△ **PRECAUÇÃO:** Não utilize benzeno, solvente, amônia ou outras substâncias voláteis para limpar o monitor ou a tela. Esses produtos químicos podem danificar o acabamento do gabinete, assim como a tela.

3. Instalação do monitor

Desembalando o monitor

1. Desembe o monitor. Certifique-se de que todo o conteúdo está incluído. Guarde a caixa de embalagem.
2. Desligue o computador e outros dispositivos acoplados.
3. Prepare uma área lisa para montar o monitor. Você precisa de uma área lisa, macia e protegida para colocar a tela do monitor de face para baixo enquanto o prepara para instalação.

Instalando o monitor

Você pode instalar o monitor em uma mesa ou montagem na parede. Coloque o monitor em um local conveniente e bem ventilado, próximo ao seu computador. Conecte os cabos do monitor após instalar o monitor.

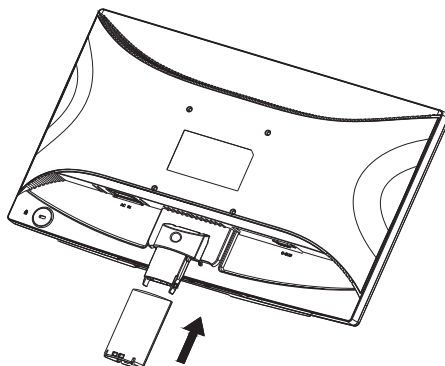
Preparando o monitor para uso sobre a mesa

1. Coloque a tela do monitor de face para baixo em uma mesa lisa, macia e protegida com a coluna de suporte suspensa na borda.

△ **PRECAUÇÃO:**A tela é frágil. Evite tocar ou aplicar pressão na tela LCD; fazer isso pode causar danos.

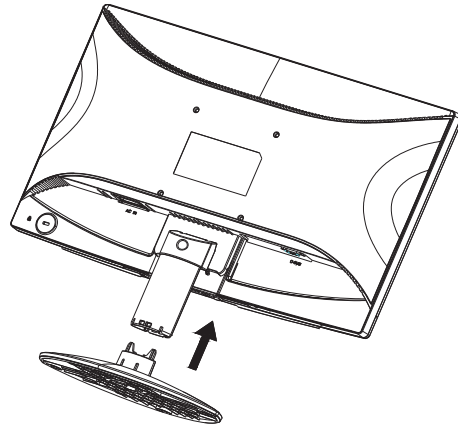
2. Pressione a coluna sobre a coluna de suporte do monitor até que se prenda no lugar.

Figura 3-1 Anexando a coluna do monitor



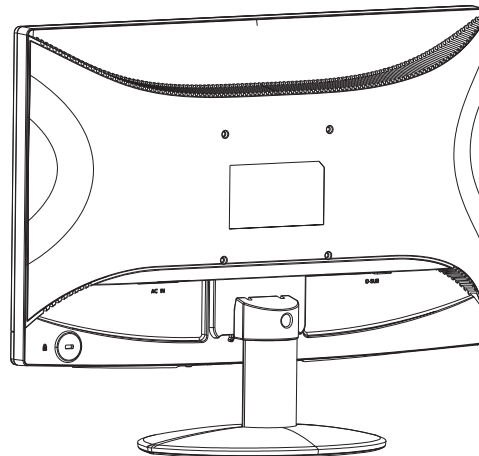
3. Pressione a base na coluna até que se prenda na posição.

Figura 3-2 Anexando a base



4. Levante o monitor para uma posição ereta e coloque-o em uma superfície lisa e estável.

Figura 3-3 Monitor na posição ereta



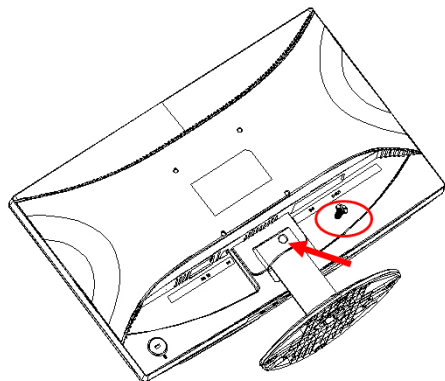
Preparando o monitor para montagem na parede

1. Verifique a estabilidade do material de montagem na parede.

⚠ AVISO! Para reduzir o risco de ferimentos pessoais ou de danos ao equipamento, verifique se o material de montagem na parede está instalado e preso adequadamente antes de acoplar o monitor. Consulte as instruções fornecidas com o material de montagem na parede e verifique se é capaz de suportar o monitor.

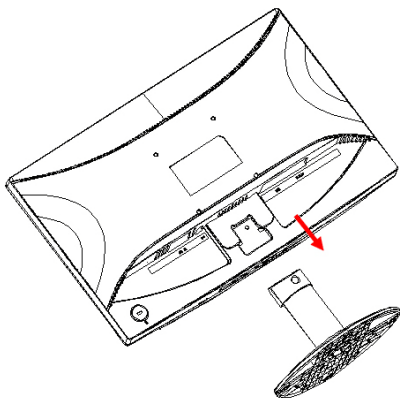
2. Desconecte o cabo de alimentação e outros cabos do monitor.
3. Coloque o monitor de face para baixo em uma superfície lisa e protegida.
4. Ajuste o suporte para um ângulo apropriado e remova o parafuso escondido na cobertura da coluna que aperta a base ao monitor.

Figura 3-4 Localização do parafuso que prende a base ao monitor



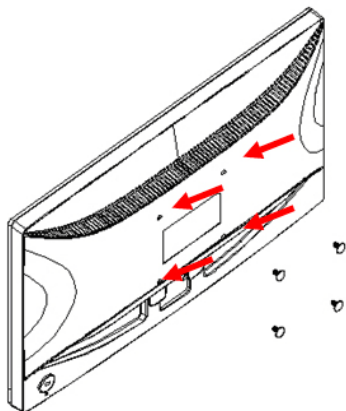
5. Deslize a base para fora do fundo do monitor.

Figura 3-5 Deslizando a base para fora do monitor



6. Remova os parafusos atrás do monitor.

Figura 3-6 Remoção dos parafusos de trás do monitor



7. Quatro orifícios roqueados são expostos. Esses orifícios são para os parafusos anexarem o braço giratório ou outro material de montagem atrás do monitor.
8. Siga as instruções incluídas com o material de montagem para assegurar que o monitor está acoplado com segurança. Os quatro orifícios rosqueados que ficam atrás do painel estão em conformidade com o padrão VESA para montagem de monitores planos.
9. Acople um braço giratório ou outro material de montagem.

Conexão dos cabos do monitor

Conexão do cabo VGA (analógico) ou cabo DVI-D (digital)

Use um cabo de vídeo VGA ou um cabo DVI-D para conectar seu monitor ao seu computador. Para usar DVI, você deve ter uma placa de vídeo compatível com DVI. Os conectores estão localizados atrás do monitor. Certifique-se de que o computador e o monitor estão desligados e desconectados da tomada.

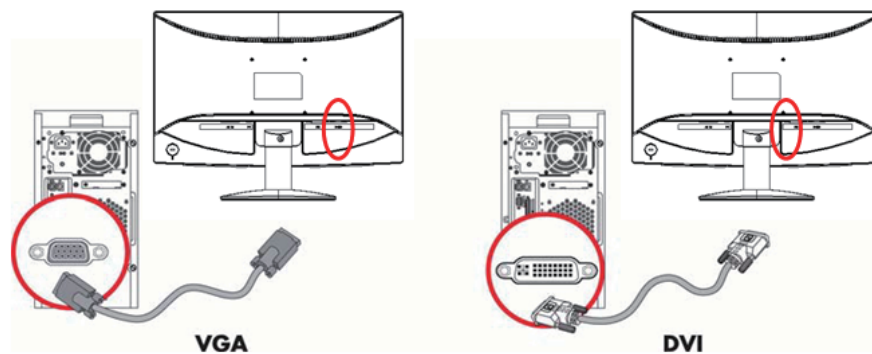
1. Para conectar um cabo VGA

Conecte uma extremidade do cabo de vídeo VGA atrás do monitor e a outra extremidade ao conector de vídeo VGA no computador.

2. Para conectar um cabo DVI-D (fornecido com modelos selecionados)

Conecte uma extremidade do cabo de vídeo DVI-D atrás do monitor e a outra extremidade ao conector de vídeo DVI-D no computador. Você pode usar este cabo somente se o seu computador tiver uma placa de vídeo compatível com DVI instalada. O cabo e conector DVI-D do monitor estão incluídos.

Figura 3-7 Conexão do cabo VGA ou DVI-D - os locais do conector podem variar

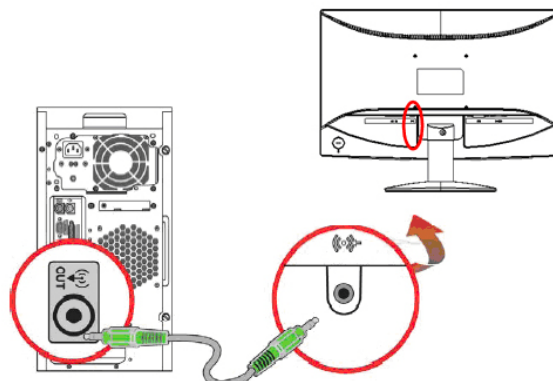


NOTA: Quando estiver usando um sinal VGA ou DVI, você deve conectar seu áudio separadamente porque um sinal VGA ou DVI converte somente dados de vídeo, não dados de áudio.

Conexão do cabo de áudio (modelos selecionados)

Conecte os alto-falantes embutidos do monitor ao computador usando o cabo de áudio conforme mostrado na seguinte ilustração.

Figura 3-8 Conexão de cabos de áudio - os locais do conector podem variar



Proteção de conteúdo digital em banda larga (HDCP) (disponível em modelos selecionados)

Seu monitor suporta HDCP e pode receber conteúdo de alta definição. O conteúdo de alta definição está disponível em muitas fontes, tais como dispositivos de Disco Blue-ray ou transmissões a cabo ou HDTV no ar. Se você não tiver um monitor habilitado para HDCP, você verá uma tela em branco ou uma imagem de resolução mais baixa quando reproduzir conteúdo protegido de alta definição. Sua placa de vídeo do computador e o monitor devem ambos aceitar HDCP para exibir conteúdo protegido.

Conexão do cabo de alimentação

1. Siga todos os avisos elétricos e de alimentação

⚠ AVISO! Para reduzir o risco de choque elétrico ou danos ao seu equipamento: Não desabilite o plugue de aterramento do cabo de alimentação. O plugue de aterramento é um recurso de segurança importante.

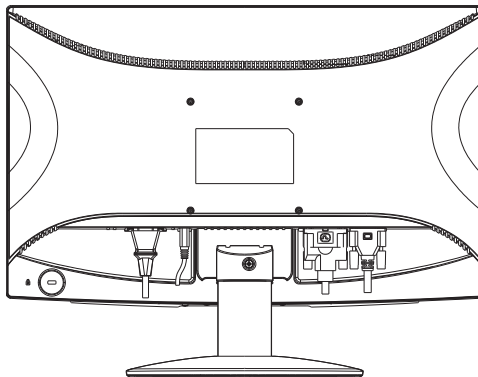
Plugue o cabo de alimentação a uma tomada elétrica aterrada.

Certifique-se de que a tomada de alimentação aterrada onde conecta o cabo de alimentação é facilmente acessível ao operador e localizada o mais perto possível do equipamento. Um cabo da alimentação deve ser direcionado de forma que seja improvável ser pisado ou apertado por itens que são colocados sobre o mesmo.

Não coloque nada sobre os cabos de alimentação ou outros. Arrume-os de forma que ninguém possa pisar ou tropeçar neles acidentalmente. Não puxe um cabo ou fio.

Consulte "Especificações Técnicas" (Anexo B) para obter informações adicionais.

Figura 3-9 Conectando o cabo de alimentação



2. Conecte uma extremidade do cabo de alimentação ao monitor e a outra extremidade a uma tomada elétrica aterrada.

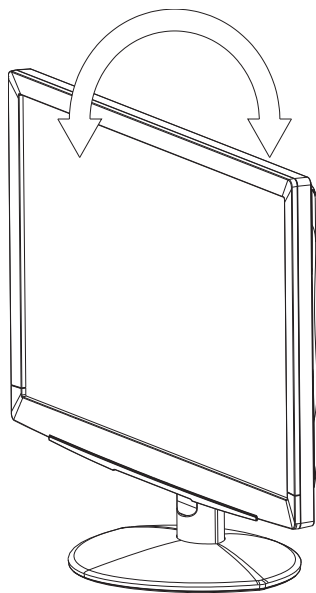
⚠ AVISO! Para evitar ferimentos por choque elétrico, você deve fazer um dos seguintes se uma tomada elétrica corretamente aterrada não estiver disponível: (1) Você deve usar um adaptador de tomada elétrica que forneça o aterramento apropriado. (2) Você deve ter instalada uma tomada elétrica corretamente aterrada.

Ajuste da inclinação

Para visualização ótima, ajuste a inclinação da tela para sua preferência, conforme a seguir:

1. Volte-se para a frente do monitor e segure a base de forma que você não tombe o monitor enquanto altera a inclinação.
2. Ajuste a inclinação movendo o canto superior do monitor para você ou para longe de você, sem tocar na tela.

Figura 3-10 Ajuste da inclinação



4. Operação do monitor

Software e utilitários em CD

O CD que está incluído com este monitor contém drivers e software que você pode instalar em seu computador.

Instalando drivers


Se determinar que você precisa atualizar os drivers, você pode instalar os arquivos de driver de monitor INP e ICM do CD ou baixá-los da internet.

Instalando o software do driver do monitor a partir do CD

Para instalar o software do driver do monitor a partir do CD:

1. Insira o CD na unidade de CD de seu computador. Aparece o menu do CD.
2. Selecione o idioma.
3. Clique em **Install Monitor Driver Software** (Instalar software do driver do monitor).
4. Siga as instruções na tela.
5. Certifique-se de que as resoluções apropriadas e as taxas de atualização aparecem nas configurações de Display Control Panel (Exibir painel de controle).

Consulte a documentação do sistema operacional Windows® para mais informações.

 **NOTA:** Você pode precisar instalar manualmente os drivers de monitor designados digitalmente (arquivos INF ou ICM) a partir do CD, em caso de um erro de instalação. Consulte o arquivo "Driver Software Readme" no CD para obter instruções (somente em inglês).

Download de drivers atualizados da Internet

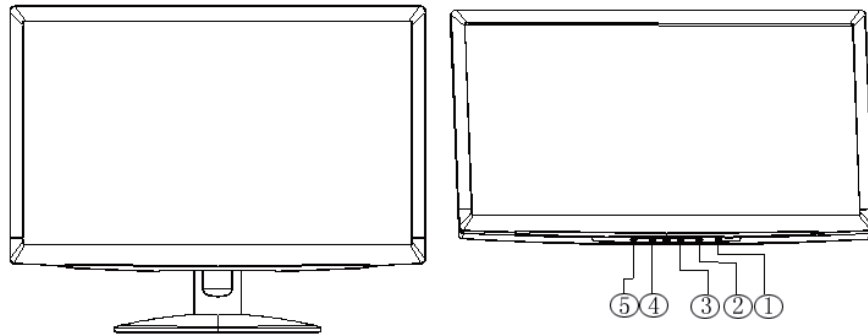
Para baixar a última versão de drivers e arquivos de software do site de Suporte HP:

1. Consulte: <http://www.hp.com/support> .
2. Selecione seu país/região.
3. Selecione **Download Drivers and Software** (Baixar drivers e software).
4. Insira o número do modelo de seu monitor. As páginas de download de software para seu monitor são exibidas.
5. Baixe e instale os arquivos de driver e software seguindo as instruções nas páginas de download.
6. Certifique-se de que o sistema atende os requisitos.

Painel de controle

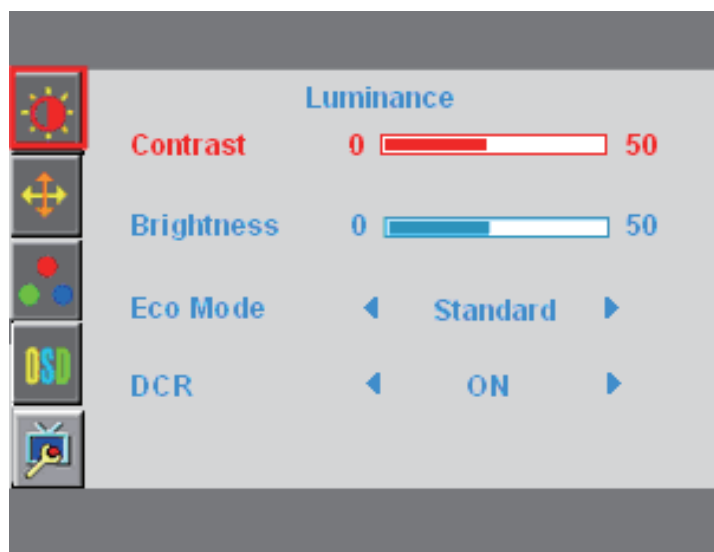
Os botões do monitor estão localizados na parte de baixo do painel frontal.


Figura 4-1 Botões de controle do painel frontal

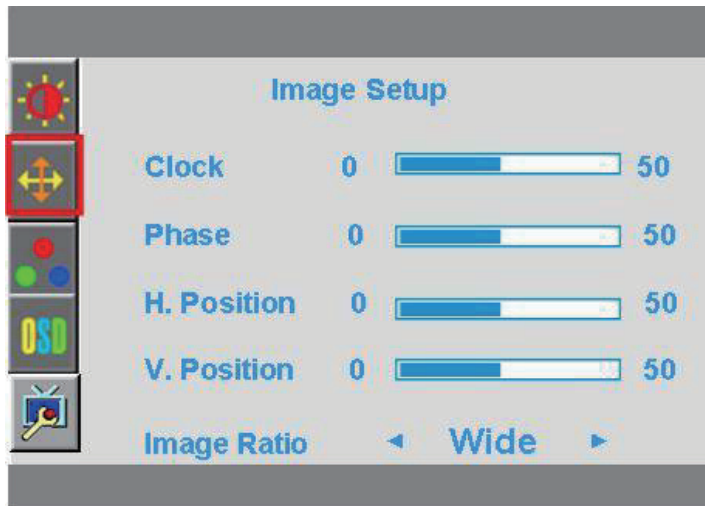


No.	Ícone	Descrição
1	Alimentação	Ligue o monitor ou coloque-o em espera ou hibernação. O botão de alimentação está localizado na parte de baixo ou na frente do monitor dependendo do modelo.
2	Menu	Abra, selecione ou saia do menu de exibição na tela.
3	+	Navegue para frente pelo menu de exibição na tela e aumente os níveis de ajuste.
4	-	Navegue para trás pelo menu de exibição na tela e diminua os níveis de ajuste.
5	Auto	Para utilizar o recurso de autoajuste, pressione a tecla e solte-a imediatamente. Para usar a função de seleção de fonte, pressione a tecla e a mantenha pressionada por 3 segundos (modelos de múltiplas fontes).

Como utilizar a exibição na tela (OSD)




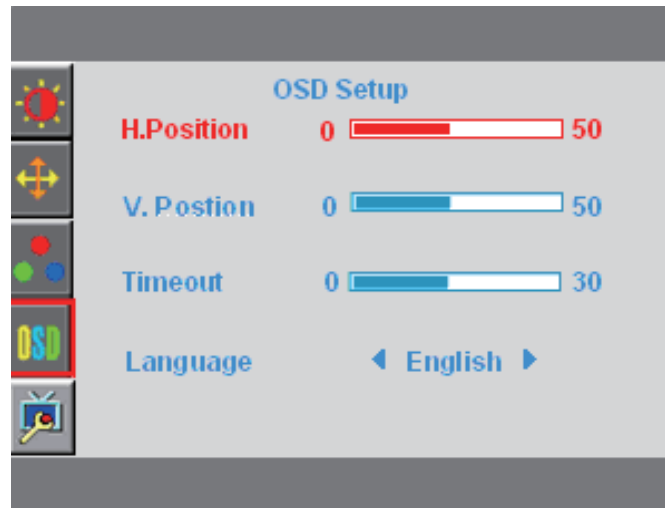
Item do menu principal	Ícone do menu principal	Item do primeiro submenu	Item do segundo submenu	Descrição	Faixa de ajuste	Valor de reinício
Luminance (Luminância)		Contrast (Contraste)	N/D	Contraste do registro digital. Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 1	0-100	Evoca valor de contraste quente
		Brightness (Brilho)	N/D	Ajuste de luz de fundo. Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 1	0-100	Evoca valor de brilho quente
		Eco Mode (Modo de economia)	N/D	Ajuste de imagem, Brilho = 90, Contraste = 50. Brilho, ajuste de contraste	Standard (Padrão)	Evoca no modo padrão
			N/D	Brilho = 20, Contraste = 50. Brilho, contraste desativado.	Texto	
			N/D	Brilho = 40, Contraste = 50. Brilho, contraste Desativado.	Internet	
			N/D	Brilho = 60, Contraste = 50, Brilho, contraste desativado	Jogo	
			N/D	Brilho = 80, Contraste = 50, Brilho, contraste desativado	Filme	
			N/D	Brilho = 100, Contraste = 50, Brilho, contraste desativado	Esportes	
DCR	N/D	Relação de contraste dinâmico	Lig./ Deslig.	Evoca valor desligado		




Item do menu principal	Ícone do menu principal	Item do primeiro submenu	Item do segundo submenu	Descrição	Faixa de ajuste	Valor de reinício
Configuração de imagem		Clock (Relógio)	N/D	Ajusta o relógio da imagem para reduzir o ruído da linha vertical. Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 1	0-100	Fazer configuração automática
		Phase (Fase)	N/D	Ajusta a fase da imagem para reduzir o ruído da linha horizontal.	0-100	Fazer configuração automática
		H. Position (Posição horizontal)	N/D	Ajusta a posição horizontal da imagem.	0-100	Fazer configuração automática
		V. Position (Posição vertical)	N/D	Ajusta a posição vertical da imagem.	0-100	Fazer configuração automática
		Image Ratio (Relação de imagem)	N/D	Seleciona a relação de aspecto da imagem	Ampla	Retorna à relação de aspecto nativo do painel



Item do menu principal	Ícone do menu principal	Item do submenu	Descrição	Faixa de ajuste	Valor de reinício
Color Temp. (Temperatura da cor)		Warm (Quente)	Evoca a temperatura da cor quente.	N/D	A temperatura da cor será ajustada em Warm (quente). O valor R/G/B (vermelho/verde/azul) do usuário (padrão é 50) pode ser modificado pela função Reset (Reiniciar) no modo de usuário.
		Normal	Evoca a temperatura da cor normal.	N/D	
		Cool (Fria)	Evoca a temperatura da cor fria.	N/D	
		sRGB (para modelos selecionados com a função sRGB)	Evoca a temperatura da cor sRGB.	N/D	
		Red (Vermelho)	Ganho de vermelho do registro digital. Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 1	0-100	
		Green (Verde)	Ganho de verde do registro digital. Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 1	0-100	
		Blue (Azul)	Ganho de azul do registro digital. Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 1	0-100	



Item do menu principal	Ícone do menu principal	Item do submenu	Descrição	Faixa de ajuste	Valor de reinício
OSD Setup (Configuração de OSD)		H. Position (Posição horizontal)	Ajusta a posição horizontal de OSD. Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 5	0-100	Evoca valor 50
		V. Position (Posição vertical)	Ajusta a posição vertical de OSD. Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 5	0-100	Evoca valor 50
		Timeout (Tempo limite)	Ajusta o tempo limite da exibição em tela (OSD). Cada etapa aumentará/diminuirá o valor em 5	5-100	Evoca valor 10
		Language (Idioma)	Define o idioma de exibição em tela para English (Inglês). (Inglês é a configuração padrão)	English Español Français Português Русский 简体中文 繁體中文 한국어	Não há necessidade de evocar o idioma enquanto pressiona "RESET" (Reiniciar). Se o cliente tiver uma solicitação diferente, refira-se à solicitação do cliente.



Item do menu principal	Ícone do menu principal	Item do submenu	Descrição	Faixa de ajuste	Valor de reinício
Extra		Input Select (Seleção de entrada, disponível em modelos selecionados)	Seleciona o sinal de entrada de vídeo.	D-SUB DVI	Nota: Modelo analógico apenas, não item "Input Select" (Selecionar entrada)
		DDC/CI	Seleciona DDC/CI como ligado ou desligado	On (Ligado) Off (Desligado)	On (Ligado)
		Reset (Reiniciar)	Limpa cada status antigo de Auto-configuration (Configuração automática) e define a temperatura da core em Warm (Quente).	Yes (Sim)	N/D
			Não execute a função de reiniciar, retorne ao menu principal.	No (Não)	
		Information (Informações)	Mostra a resolução, a frequência de H/V e a porta de entrada do tempo de entrada atual.	N/D	N/D

Seleção dos conectores de entrada de vídeo

Os conectores de entrada são:

- Conector VGA (analógico)
- Conector DVI-D (digital, modelos selecionados)

O monitor determina automaticamente quais entradas possuem sinais de vídeo válidas e exibe a imagem.

Você pode conectar o cabo VGA, o cabo DVI-D ou ambos. Se ambos os cabos estiverem instalados, a seleção de entrada padrão é DVI. A fonte de entrada pode ser trocada usando a opção Input Select (Selecionar entrada) no menu OSD.

Identificação das condições do monitor

Mensagens especiais aparecem na tela do monitor para as seguintes condições do monitor:

Input Signal Out of Range (Sinal de entrada fora de faixa) - Quando Hsync Frequency (Frequência de sincronização horizontal), Vsync Frequency (Frequência de sincronização vertical) ou Resolution (Resolução) estiverem fora da faixa de suporte do monitor, aparecerá essa mensagem. Essa mensagem será liberada.

No Signal (Sem sinal) - Quando o cabo de vídeo não estiver conectado ou o cabo de vídeo estiver conectado, mas não há entrada de sinal Ativo, essa mensagem será mostrada; após 9 segundos, o monitor entrará em economia de energia. O local dessa mensagem fica na configuração de posição no item "OSD Setup" (Configuração de OSD).

Auto Adjustment in Progress (Ajuste automático em andamento) - Indica que a função de ajuste automático está ativa. Consulte "Ajuste da qualidade da tela" neste capítulo.

Ajuste da qualidade da tela

O recurso de ajuste automático faz o ajuste fino da qualidade da imagem automaticamente para o tamanho de exibição, posição, relógio e fase cada vez que um novo modo de vídeo é exibido. Para ajustes mais precisos da entrada VGA, execute o software Auto Adjustment (Ajuste automático) no CD. Se quiser melhoria de qualidade da imagem adicional, use os controles de Clock (Relógio) e Phase (Fase) do monitor para fazer o ajuste fino da imagem. Consulte "Otimizando vídeo analógico" neste capítulo.

Otimizando vídeo analógico

Alguns monitores contêm circuitos avançados que permitem ao monitor funcionar com um monitor analógico padrão. Dois controles no menu OSD podem ser ajustados para melhorar o desempenho da imagem analógica:

Clock (Relógio) - Aumenta ou diminui o valor para minimizar quaisquer barras verticais ou listras visíveis no fundo da tela.


Phase (Fase) - Aumenta ou diminui o valor para minimizar a distorção de vídeo ou tremulação do vídeo.

Use esses controles somente quando a função de ajuste automático não fornece uma imagem satisfatória do monitor no modo analógico. Para obter os melhores resultados:

1. Deixe o monitor esquentar por 30 minutos antes de ajustar.
2. Acesse o menu OSD, depois selecione Image Setup (Configuração de imagem).
3. Ajuste primeiro as configurações de Clock (Relógio) principais, porque as configurações de Phase (Fase) dependem das configurações de Relógio principais. Quando ajustar os valores de Clock e Phase, se as imagens do monitor ficarem distorcidas, continue ajustando os valores até que a distorção desapareça. Para restaurar as configurações de fábrica, acesse o menu OSD, selecione Factory Reset (Reiniciar nos valores de fábrica), depois selecione Yes (Sim).

Recurso de economia de energia

Quando o monitor está no modo de operação normal, a luz de alimentação fica azul e o monitor usa os watts normais de energia. Para o uso de energia, consulte "Especificações Técnicas" (Anexo B). O monitor também aceita um modo de economia de energia que é controlado pelo computador. Quando o monitor estiver no estado de energia reduzida, a tela do monitor fica vazia, a luz de fundo fica desligada e a luz de alimentação fica na cor âmbar. O monitor utiliza o mínimo de energia. Quando o monitor é "despertado", ocorre um breve período de aquecimento antes do monitor voltar ao modo de operação normal. O estado de energia reduzida da economia de energia se ativa se o monitor não detectar o sinal de sincronização horizontal ou vertical. O recurso de economia de energia deve ser ativado no seu computador para este recurso funcionar. Consulte a documentação de seu computador para instruções sobre os recursos de economia de energia (às vezes chamados de recursos de administração de energia).

 **NOTA:** O recurso de economia de energia funciona somente quando o monitor é conectado aos computadores que tenham recursos de economia de energia.

A. Resolução de problemas

Resolução de problemas comuns

A tabela a seguir lista problemas possíveis, a causa provável de cada problema e as soluções recomendadas:

Solução do problema

Problema e pergunta	Soluções possíveis
LED de alimentação não está ligado	<ul style="list-style-type: none">• Certifique-se de que o botão de alimentação está ligado e o cabo de alimentação está corretamente conectado a uma tomada de energia aterrada e ao monitor.
Não funciona o recurso de funcionamento automático	<ul style="list-style-type: none">• Para que o recurso de funcionamento automático (plug and play) do monitor funcione, você precisa de uma placa de vídeo e computador compatíveis com esse recurso. Verifique isso com o fabricante de seu computador. Verifique também o cabo de vídeo do monitor e certifique-se de que nenhum dos pinos está entortado.• Certifique-se de que drivers do monitor HP estão instalados (os drivers de monitor HP estão disponíveis em: http://www.hp.com/support)
A imagem não está distinta e possui problema com fantasmas	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste os controles de contraste e brilho.• Certifique-se de que não está usando um cabo de extensão ou caixa de comutação. Recomendamos conectar diretamente o monitor ao conector de saída da placa de vídeo atrás de seu computador.
A imagem pula, pisca ou há ondas na imagem	<ul style="list-style-type: none">• Mova aparelhos elétricos que possam causar interferência elétrica para o mais longe possível do monitor.• Use a taxa de atualização máxima que seu monitor é capaz na resolução que está utilizando.
O monitor está preso no modo desativado	<ul style="list-style-type: none">• O interruptor de alimentação do computador deve ser deixado na posição ligada (ON).• A placa de vídeo do computador deve estar seguramente encaixada na sua entrada.• Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor está corretamente conectado ao computador.• Inspeção o cabo de vídeo do monitor e certifique-se de que nenhum dos pinos está entortado.
Está faltando uma das cores primárias (VERMELHO (R), VERDE (G) ou AZUL (B))	<ul style="list-style-type: none">• Inspeção o cabo de vídeo do monitor e certifique-se de que nenhum dos pinos está entortado.• Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor está corretamente conectado ao computador.
A imagem da tela não está centralizada ou dimensionada corretamente	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste a posição horizontal e vertical ou pressione a tecla rápida (AUTO).
A imagem possui defeitos nas cores (o branco não parece branco)	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste a cor RGB ou selecione a temperatura da cor
Distúrbios horizontais ou verticais na tela	<ul style="list-style-type: none">• Use o modo de desligamento do Windows Ajuste CLOCK (Relógio) e Fase ou pressione o botão Auto para exibir a configuração ideal

Obtenção de suporte da hp.com

Antes de contatar o atendimento ao cliente, consulte o Suporte Técnico da HP em: <http://www.hp.com/support>

Selecione seu país/região e depois siga os links para a página de suporte de seu monitor.

Preparação para ligar para o Suporte Técnico

Se você não puder resolver um problema usando as dicas de resolução de problemas nesta seção, você deve ligar para o Suporte Técnico. Para obter informações de contato do suporte técnico, consulte a documentação impressa incluída com o monitor.

Tenha as seguintes informações disponíveis quando fizer a ligação:

- Número do modelo do monitor (localizado no rótulo atrás do monitor)
- Número de série do monitor (localizado no rótulo atrás do monitor ou no visor OSD no menu de Informações)
- Data de compra na fatura
- Condições sobre as quais ocorreu o problema
- Mensagens de erro recebidas
- Configuração de hardware
- Nome e versão do hardware e software que está usando

Localização do rótulo de classificação

O rótulo de classificação no monitor fornece o número do produto e o número de série. Você pode precisar desses números quando contatar a HP sobre o modelo de seu monitor.

O rótulo de classificação está atrás do monitor.

B. Especificações técnicas

Todas as especificações representam as especificações típicas fornecidas pelos fabricantes de componentes da HP; o desempenho real pode variar tanto para cima ou para baixo.

Monitores LCD da HP

Tratamento de face: Polarizador de brilho com revestimento duro

Terminal de entrada:

Conector VGA

Conector DVI-D de 24 pinos do tipo D (modelos seleccionados)

Tabela B-1 Modelo S1922/S1922a

Especificações:	
Tipo de visor:	Matriz ativa LCD TFT
Tamanho da imagem visualizável	47 cm (18,5 pol) na diagonal
Inclinação	-4° (+/-2)~+18° (+/-2)
Peso máximo (desembalado)	3,2 kg (7,04 lbs)
Dimensões (A x L x P)	340,95 mm x 440,3 mm x 180 mm 13,5 x 17,4 x 7 pol
Resolução gráfica máxima	1366 x 768 a 60 Hz
Resolução gráfica ótima	1366 x 768 ao modo analógico de 60 Hz
Modo de texto	720x400
Tamanho do ponto	0,3 x 0,3 mm/0,01 x 0,01 pol
Frequência horizontal (modo analógico)	30 a 83 kHz
Frequência vertical (modo analógico)	55 Hz a 75 Hz
Requisitos ambientais	
Temperatura (independete da altitude)	
Temperatura de funcionamento	41° a 95°F (5° a 35°C)
Temperatura fora de operação	-4° a 140°F (-20° a 60°C)
Umidade relativa (não condensação)	
Umidade operacional	15% a 90%
Umidade não operacional	5% a 90%
Fonte de Energia	100-240V~, 50/60 Hz
Consumo de energia	37 watts (W)
Consumo de energia em hibernação	<1,0 watts (W)

Tabela B-2 Modelo S1933/S1935a

Especificações:	
Tipo de visor:	Matriz ativa LCD TFT
Tamanho da imagem visualizável	47 cm (18,5 pol) na diagonal
Inclinação	-4° (+/-2)~+18° (+/-2)
Peso máximo (desembalado)	3,2 kg (7,04 lbs)
Dimensões (A x L x P)	340,95 mm x 440,3 mm x 180 mm 13,5 x 17,4 x 7 pol
Resolução gráfica máxima	1366 x 768 a 60 Hz
Resolução gráfica ótima	1366 x 768 ao modo analógico de 60 Hz
Modo de texto	720 x 400
Tamanho do ponto	0,3 x 0,3 mm/0,01 x 0,01 pol
Frequência horizontal (modo analógico)	30 a 83 kHz
Frequência vertical (modo analógico)	55 Hz a 75 Hz
Requisitos ambientais	
Temperatura (independete da altitude)	
Temperatura de funcionamento	41° a 95°F (5° a 35°C)
Temperatura fora de operação:	-4° a 140°F (-20° a 60°C)
Umidade relativa (não condensação)	
Umidade operacional	15% a 90%
Umidade não operacional	5% a 90%
Fonte de Energia	100-240V~, 50/60 Hz
Consumo de energia	37 watts (W)
Consumo de energia em hibernação	<1,0 watts (W)

Tabela B-3 Modelo S2022a/S2022cp

Especificações:	
Tipo de visor:	Matriz ativa LCD TFT
Tamanho da imagem visualizável	50,8 cm (20 pol) na diagonal
Inclinação	-4° (+/-2)~+18° (+/-2)
Peso máximo (desembalado)	3,4 kg (7,48 lbs)
Dimensões (A x L x P)	355,7 mm x 472,8 mm x 180 mm 14 x 18,6 x 7 pol
Resolução gráfica máxima	1600 x 900 a 60 Hz
Resolução gráfica ótima	1600 x 900 ao modo analógico de 60 Hz
Modo de texto	720 x 400
Tamanho do ponto	0,2768 x 0,2768 mm/0,01 x 0,01 pol
Frequência horizontal (modo analógico)	30 a 83 kHz
Frequência vertical (modo analógico)	55 Hz a 75 Hz
Requisitos ambientais	
Temperatura (independete da altitude)	
Temperatura de funcionamento	41° a 95°F (5° a 35°C)
Temperatura fora de operação:	-4° a 140°F (-20° a 60°C)
Umidade relativa (não condensação)	
Umidade operacional	15% a 90%
Umidade não operacional	5% a 90%
Fonte de Energia	100-240V~, 50/60 Hz
Consumo de energia	37 watts (W)
Consumo de energia em hibernação	<1,0 watts (W)

Modos de vídeo predefinidos

O monitor reconhece automaticamente muitos modos de entrada de vídeo predefinidos que aparecerão corretamente dimensionados e centrados na tela.

Tabela B-4 Modos de entrada de vídeo predefinidos de fábrica, S1922/S1922a/S1933/S1935a

Item	Resolução predefinida	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
1	640 x 480	31,47	59,94
2	720 x 400	31,47	70,09
3	800 x 600	37,88	60,32
4	1024 x 768	48,36	60,00
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 960	60,00	60,00
7	1280 x 1024	63,98	60,02
8	1366 x 768	47,71	59,79

Tabela B-5 Modos de entrada de vídeo predefinidos de fábrica, S2022a/S2022cp

Item	Resolução predefinida	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
1	640 x 480	31,47	59,94
2	720 x 400	31,47	70,09
3	800 x 600	37,88	60,32
4	1024 x 768	48,36	60,00
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,93	59,88
8	1600 x 900	55,54	60,00

Qualidade do monitor LCD e política de pixels

Seu monitor LCD utiliza tecnologia de alta precisão, fabricada de acordo com altos padrões para ajudar a garantir um desempenho livre de problemas. Não obstante, o visor pode ter imperfeições cosméticas que aparecem com pequenas manchas brilhantes ou escuras. Isso é comum a todos os visores LCD usados em produtos fornecidos por todos os vendedores e não é específico ao seu monitor LCD. Essas imperfeições são causadas por um ou mais pixels ou subpixels defeituosos.

Um pixel consiste de um subpixel vermelho, um verde e um azul. Um pixel inteiro defeituoso está sempre ligado (uma mancha clara em um fundo escuro) ou está sempre desligado (uma mancha escura em um fundo claro). O primeiro é mais visível que o outro. Um subpixel defeituoso (defeito de pontos) é menos visível que um pixel inteiro defeituoso, é pequeno e somente visível em um fundo específico.

Para localizar pixels defeituosos, o monitor deve ser visto sob condições de funcionamento normais e no modo de operação normal a uma resolução e taxa de atualização suportadas, a partir de uma distância de cerca de 50 cm (16 polegadas). Esperamos que, ao longo do tempo, o setor continuará a melhorar sua habilidade de produzir visores com menos imperfeições cosméticas e iremos ajustar as diretrizes conforme as melhorias sejam feitas. Para mais informações sobre seu monitor LCD, consulte o website da HP em: <http://www.hp.com/support> .

C. Avisos de órgãos de regulamentação

Aviso da Federal Communications Commission

Este equipamento foi testado e encontra-se em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Estes limites foram estipulados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial numa instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode radiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência perigosa em comunicações por rádio. Entretanto, não há qualquer garantia de que a interferência não ocorrerá numa instalação em particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o usuário deverá tentar corrigir a interferência tomando uma ou mais das seguintes medidas:

Reoriente ou reposicione a antena receptora.

Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.

Conecte o equipamento a uma tomada que esteja em uma fase diferente daquela onde o receptor está conectado.

Consulte o revendedor ou um técnico de rádio ou televisão experiente para obter ajuda.

Modificações

A FCC requer que o usuário seja notificado que quaisquer alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Hewlett Packard Company podem anular a autoridade do usuário de operar este computador.

Cabos

As conexões a este dispositivo devem ser feitas com cabos blindados com capas de conector RFI/EMI metálicas para manter a conformidade com as Normas e Regulamentos FCC.

Declaração de conformidade de produtos marcados com o logotipo da FCC (somente Estados Unidos)

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas FCC. A operação é sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência nociva.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida incluindo aquela que pode causar operação indesejável.

Para perguntas sobre o produto, entre em contato:

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 perguntas sobre esta declaração da FCC, entre em contato:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

Ou telefone para (281) 514-3333

Para identificar este produto, consulte o número de Peça, Série ou Modelo encontrado neste produto.

Aviso relativo ao Canadá

Este aparelho digital Classe B atende a todos os requisitos das Regulamentações Canadenses para Equipamentos Causadores de Interferência.

Avis Canadian

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

Aviso da German Ergonomics

Produtos HP que possuem a marca de aprovação "GS", quando fazem parte de um sistema composto de computadores da marca HP, teclados e monitores que possuem a marca de aprovação "GS", atendem aos requisitos ergonômicos aplicáveis. Os guias de instalação incluídos com os produtos fornecem informações de configuração.

Aviso do Japão

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

Aviso da Coreia

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 conjunto de cabo de alimentação

A alimentação do monitor é fornecida com Comutação de Linha Automática (ALS). Este recurso permite que o monitor opere em voltagens de entrada entre 100–120V~ ou 200–240V.

O conjunto de cabo de alimentação (cabo flexível ou plugue de tomada) recebido com o monitor atende aos requisitos para uso no país onde você comprou o equipamento.

Se você precisa obter um cabo de alimentação para um país diferente, você deve comprar um cabo de alimentação aprovado para uso naquele país.

O cabo de alimentação deve ser classificado para o produto e voltagem e estar atualmente com marcação no rótulo de classificações elétricas do produto. A voltagem e classificação atual do cabo devem ser maior que a voltagem e classificação atual marcadas no produto. Além disso, a área da seção transversal do fio deve ser um mínimo de 0,75 mm² ou 18 AWG, e o comprimento do cabo deve ser entre 1,8 m (6 pés) e 3,6 m (12 pés).

Se tiver perguntas sobre o tipo de cabo de alimentação usar, entre em contato com um provedor de serviços HP autorizado. Um cabo da alimentação deve ser direcionado de forma que seja improvável ser pisado ou apertado por itens colocados sobre o mesmo. Deve-se prestar atenção particular ao plugue, à tomada elétrica e ao ponto onde o cabo sai do produto.

Requisitos japoneses para o cabo de alimentação

Para uso no Japão, use somente o cabo de alimentação recebido com este produto.

△ **PRECAUÇÃO:** Não use o cabo de alimentação recebido com este produto em outros produtos.

Avisos ambientais do produto

Descarte de materiais

Este produto HP contém mercúrio na lâmpada fluorescente do visor LCD que pode requerer manuseio especial no fim de sua vida útil.

O descarte destes materiais pode ser regulado devido às considerações ambientais. Para informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a Aliança de Indústrias Eletrônicas (EIA)

<http://www.eiae.org>.

Descarte de refugo por usuários em residências da União Europeia



Este símbolo no produto ou na embalagem indica que ele não pode ser descartado com seu lixo doméstico. Em vez disso, é de sua responsabilidade descartar seu refugo levando para um ponto de coleta designado para reciclagem ou descarte de equipamento elétrico e eletrônico. A coleta e a reciclagem em separado de seu refugo no momento do descarte ajudarão a conservar os recursos naturais e assegurar que é reciclado de modo a proteger a saúde humana e o ambiente. Para obter mais informações sobre onde você pode deixar os resíduos industriais para reciclagem, entre em contato com o escritório municipal, o serviço de descarte de lixo doméstico ou o local onde comprou o produto.

Substâncias químicas

A HP está comprometida em fornecer aos nossos clientes informações sobre substâncias químicas em nossos produtos conforme necessário para cumprir as exigências legais, tais como o REACH (Regulamentação CE No 1907/2006 do Conselho e Parlamento Europeu). Um relatório de informações químicas para este produto pode ser encontrado em <http://www.hp.com/go/reach>.

Programa de reciclagem da HP

A HP incentiva os clientes a reciclarem hardware eletrônico usado, cartuchos de impressão original da HP e baterias recarregáveis. Para mais informações sobre os programas de reciclagem, vá em <http://www.hp.com/recycle>.

Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS)

Um requerimento regulamentar japonês, definido pela especificação JIS C 0950 de 2005, determina que os fabricantes forneçam Declarações de Conteúdo de Material para certas categorias de produtos eletrônicos oferecidos para venda após 1 de julho de 2006. Para ver a declaração de material JIS C 0950 para este produto, visite <http://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

In Conformity with the EEE Regulation
EEE Yönetmeliğine Uygundur