

# Monitor Dell P2416D

## Guia do usuário

Model: P2416D  
Modelo regulatório: P2416Db



# Nota, Aviso e Alerta



**NOTA:** Uma NOTA indica uma informação importante que o orienta como melhor usar o computador.



**AVISO:** Um AVISO indica dano potencial ao hardware ou perda de dados se as instruções não forem seguidas.



**ALERTA:** Um ALERTA indica dano de propriedade, ferimento pessoal ou morte em potencial.

---

**Copyright © 2015 Dell Inc. Todos os direitos reservados.**

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell* e o logotipo da *DELL* são marcas comerciais da Dell Inc. *Microsoft*, *Windows* são marcas ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países; *Intel* é uma marca registrada da Intel Corporation nos Estados Unidos e outros países. *ATI* são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. *ENERGY STAR* é uma marca registrada da U.S. Environmental Protection Agency. Como uma parceira da *ENERGY STAR*, a Dell Inc. declara que este produto atende às diretrizes da *ENERGY STAR* para o uso eficiente de energia.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência a outros proprietários de nomes ou marcas ou a seus produtos. A Dell Inc. nega qualquer interesse de propriedade em marcas e nomes comerciais que não sejam seus.

# Conteúdo

<b>1</b>	<b>Sobre o monitor</b>	<b>5</b>
	Conteúdo da Embalagem	5
	Características do produto	7
	Identificação das peças e dos controles	8
	Especificações do Monitor	11
	Capacidade Plug and Play	19
	Interface Bus Serial Universal (USB)	20
	Qualidade do monitor de LCD e política de pixel	21
	Diretrizes de manutenção	22
<b>2</b>	<b>Ajustando o monitor</b>	<b>23</b>
	Anexando um Suporte	23
	Conectando Seu monitor	24
	Organizando seus Cabos	26
	Colocar a tampa do cabo	26
	Removendo o Suporte do Monitor	27
	Remoção da tampa do cabo	27
	Montagem de Parede (Opcional)	28
<b>3</b>	<b>Operando o Monitor</b>	<b>29</b>
	Ligação do monitor	29
	Usando os Controles do Painel Frontal	29
	Usando o Menu de Visualização na Tela (OSD)	31
	Configurando a Resolução Máxima	44
	Usando a Extensão Vertical, Articulação e Inclinação	45
	Girando o monitor	46
	Ajustando as Definições de Rotação de Visualização de seu Sistema	47
<b>4</b>	<b>Resolução de Problemas</b>	<b>48</b>
	Autoteste	48
	Diagnóstico integrado	49
	Problemas comuns	50
	Problemas específicos do produto	52

Problemas Específicos do Barramento	
Serial Universal (USB) .....	53
<b>5 Apêndice .....</b>	<b>54</b>
Avisos da FCC (somente Estados Unidos) .....	54
Entre em contato com a Dell .....	54
Instalação do monitor. ....	55

# Sobre o monitor

---

## Conteúdo da Embalagem

O monitor é fornecido com os componentes mostrados abaixo. Certifique-se de ter recebido todos os componentes e [Entre em contato com a Dell](#) se algo estiver faltando.

 **NOTA:** Alguns itens podem ser opcionais e não serão enviados com seu Monitor. Alguns recursos ou mídia podem não estar disponíveis em certos países.

 **NOTA:** Para configurar um suporte, veja o guia de configuração para instruções.

	Monitor
	Base
	Tampa do Cabo

	<p>Cabo de Energia (Varia de acordo com o país)</p>
	<p>Cabo DP</p>
	<p>Cabo USB 2.0 a montante (habilita as portas USB no monitor)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mídia de documentação e drivers</li> <li>• Guia de instalação rápida</li> <li>• Informações de segurança e regulamentares</li> </ul>

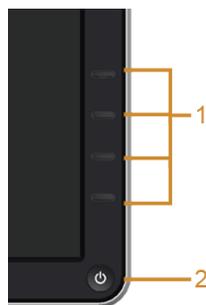
## Características do produto

O monitor de painel plano **Dell P2416D** tem matriz ativa, Transistor de filme fino (TFT), Mostrador de cristal líquido (LCD) e luz de fundo de LED. As características do motor são as seguintes:

- Tela com área visível de 60,33 cm (23,75 polegadas) (Medida diagonalmente). Resolução de 2560 x 1440, via HDMI/DisplayPort, mais suporte para tela cheia para resoluções mais baixas.
- Amplo ângulo de visualização para permitir visualizar estando sentado ou de pé ou ao se mover lateralmente.
- Gama de cores de 99% sRGB.
- Alta taxa de contraste dinâmico (2.000.000:1).
- Recursos de ajuste de inclinação, giro, altura e rotação.
- Suporte removível e furos de fixação de 100 mm padrão VESA™ (Video Electronics Standards Association) para soluções de montagem flexíveis.
- Conectividade digital com DisplayPort e HDMI.
- Equipado com 1 porta USB a montante e 4 portas USB a jusante.
- Recurso plug and play, se suportado pelo seu sistema.
- Ajuste por sistema de exibição em tela (OSD) para fácil configuração e otimização da tela.
- Mídia de software e documentação que inclui um arquivo de informações (INF), arquivo de coincidência de cor de imagem (ICM) e documentação do produto.
- Software Dell Display Manager incluído (vem no CD anexado com o monitor).
- Conformidade com a Energy Star.
- Ranhura de trava de segurança.
- Trava do suporte.
- Propriedade de mudar a relação de aspecto amplo para formato de imagem padrão, enquanto mantém a qualidade da imagem.
- Classificação ouro da EPEAT.
- Livre de BFR/PVC (livre de halogênio) excluindo os cabos externos.
- Monitores com certificação TCO.
- Atende os requisitos atuais de vazamento NFPA 99.
- Vidro sem arsênio e sem mercúrio apenas para o painel.
- Potência em espera de 0,3 W quando no modo de suspensão.
- Indicador de energia mostra o nível de energia sendo consumido pelo monitor em tempo real.
- Controle analógico de redução de luz de fundo para exibição sem cintilação.

# Identificação das peças e dos controles

## Vista Frontal



Controles do painel frontal

Etiqueta	Descrição
1	Botões de função (Para obter mais informações, consulte <a href="#">Operando o Monitor</a> )
2	Botão liga/desliga (com LED indicador)

## Vista posterior



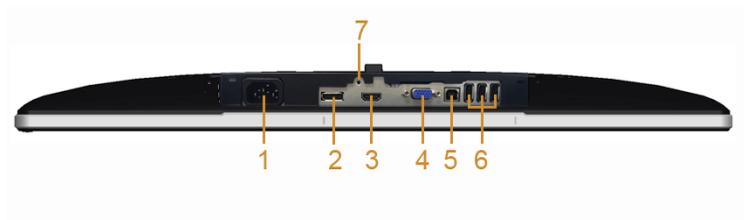
### Vista posterior com o suporte para monitor

Etiqueta	Descrição	Utilização
1	Furos de montagem VESA (100 mm x 100 mm – atrás da tampa VESA fixada)	Monitor de montagem na parede usando o kit de montagem para parede compatível VESA (100 mm x 100 mm).
2	Etiqueta de regulamentos	Lista as aprovações de regulamentos.
3	Botão de liberação do suporte	Libere o suporte do monitor.
4	Ranhura de trava de segurança	Segura o monitor com trava de segurança (trava de segurança não inclusa).
5	Etiqueta de número de série em código de barras	Para entrar em contato com a Dell para suporte técnico.
6	Suportes de montagem do Soundbar Dell	Para anexar o Soundbar Dell opcional.
7	Furo para passagem dos cabos	Para organizar os cabos passando-os através do furo.
8	Portas à jusante USB	Conecte seus dispositivos USB. Você só pode usar este conector, depois que tiver conectado o cabo USB no computador e conector USB a montante no monitor.

## Vista Lateral



## Vista inferior



Vista de baixo sem o suporte do monitor

Etiqueta	Descrição	Utilização
1	Conector da tomada de energia CA	Conecte o cabo de energia.
2	Conector de entrada DisplayPort	Conecte seu computador com o cabo DP.
3	Conector da porta HDMI	Conecte seu computador com o cabo HDMI.
4	Conector VGA	Conecte seu computador com o cabo VGA.

<b>5</b>	Porta a montante USB	Conecte o cabo USB que vem com seu monitor no monitor e computador. Depois que este cabo for conectado, você pode usar os conectores USB no monitor.
<b>6</b>	Portas à jusante USB	Conecte seus dispositivos USB. Você só pode usar este conector, depois que tiver conectado o cabo USB no computador e conector USB a montante no monitor.
<b>7</b>	Recurso de Trava do suporte	Para travar o suporte no monitor usando o parafuso M3 x 6 mm (o parafuso não é fornecido).

## Especificações do Monitor

### Especificações do painel plano

<b>Model</b>	<b>P2416D</b>
Tipo de tela	Matriz ativa - LCD TFT
Tipo de painel	Tipo In-Plane Switching
Imagem visível	
Diagonal	603,3 mm (23,75 polegadas)
Horizontal, Área Ativa	526,85 +/- 1,15 mm (20,74 +/- 0,05 polegadas)
Vertical, Área Ativa	296,35 +/- 0,65 mm (11,67 +/- 0,03 polegadas)
Área	156131,9975 mm <sup>2</sup> (242,03 polegadas <sup>2</sup> )
Pontos Pixel	0,205 mm x 0,205 mm
Ângulo de visualização	178° (vertical) típico 178° (horizontal) típico
Saída de iluminação	300 cd/m <sup>2</sup> (típico)
Taxa de contraste	1000 a 1 (típico) 2M a 1 (Contraste dinâmico típico ligado)
Cobertura da superfície da placa	Antirreflexo com dureza 3H
Luz posterior	Sistema de luz da borda de LED
Tempo de resposta	8 ms (típico) para o modo NORMAL 6 ms (típico) para o modo RÁPIDO
Profundidade da cor	16,78 milhões de cores
Gama de cores	99% sRGB

## Especificações da Resolução

<b>Model</b>	<b>P2416D</b>
Taxa de escaneamento horizontal	29 kHz a 113 kHz (automático)
Taxa de escaneamento vertical	49 Hz a 86 Hz (automático)
Mais alta resolução de pré-ajuste (VGA)	2048 x 1152 a 60 Hz
Mais alta resolução de pré-ajuste (HDMI/DP)	2560 x 1440 a 60 Hz

## Modos de vídeo suportados

<b>Model</b>	<b>P2416D</b>
Recursos de exibição de vídeo (Reprodução HDMI & DP)	480p, 480i, 576p, 720p, 1080p, 576i, 1080i

## Modos de Visualização Pré-ajustadas

### Modos de visualização VGA

Modo de Visualização	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Relógio de Pixel (MHz)	Polaridade Sincronizada (Horizontal/Vertical)
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 x 480	31,5	60,0	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 800	49,7	59,8	83,5	-/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,3	60,0	146,3	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+

VESA, 1920 x 1200	74,6	59,9	193,3	-/+
VESA, 2048 x 1152	71,6	59,9	197,0	-/+

### **Modos de visualização HDMI/DP**

<b>Modo de Visualização</b>	<b>Frequência Horizontal (kHz)</b>	<b>Frequência Vertical (Hz)</b>	<b>Relógio de Pixel (MHz)</b>	<b>Polaridade Sincronizada (Horizontal/Vertical)</b>
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 x 480	31,5	60,0	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 800	49,7	59,8	83,5	-/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,3	60,0	146,3	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 1920 x 1200	74,6	59,9	193,3	-/+
VESA, 2048 x 1152	71,6	59,9	197,0	-/+
VESA, 2560 x 1440	88,8	60,0	241,5	+/-

## Especificações elétricas

Modelo	P2416D
Sinais de entrada de vídeo	<ul style="list-style-type: none"><li>• RGB analógico, 0,7 V +/- 5%, polaridade positiva a uma impedância de entrada de 75 ohms</li><li>• HDMI 1.4*, 600 mV para cada linha diferencial, 100 ohms de impedância de entrada por par diferencial</li><li>• DisplayPort 1.2**, 600 mV para cada linha diferencial, 100 ohms de impedância de entrada por par diferencial</li></ul>
Sincronização dos sinais de entrada	Separa as sincronizações horizontais e verticais, nível TTL livre de polaridade, SOG (SYNC composto em verde)
Voltagem/frequência/corrente de entrada CA	100 VCA a 240 VCA / 50 Hz ou 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,5 A (típico)
Corrente de entrada	<ul style="list-style-type: none"><li>• 120 V: 30 A (Máximo) a 0°C (inicialização a frio)</li><li>• 220 V: 60 A (Máximo) a 0°C (inicialização a frio)</li></ul>

\* Suporta especificação HDMI 1.4, exclui Canal Ethernet HDMI (HEC), Canal de Retorno de Áudio (ARC), padrão para resoluções e formato 3D, padrão para resolução de 4K x 2K.

\*\* Suporta especificação DP1.2 (CORE), exclui High Bit Rate 2 (HBR2), transação AUX rápido, transporte multi-stream (MST), transporte estéreo 3D, áudio HBR (ou áudio com alta taxa de dados).

## Características Físicas

Model	P2416D
Tipo de conector	D-subminiatura de 15 pinos, conector azul; DP, conector preto; HDMI; USB 2.0
Tipo de cabo de sinal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Digital: DisplayPort, 20 pinos</li><li>• Digital: HDMI, 19 pinos (cabo não incluído)</li><li>• Análogo: D-Sub, 15 pinos (cabo não incluído)</li><li>• Barramento serial universal: USB, 4 pinos</li></ul>
<b>Dimensões (com o suporte)</b>	
Altura (estendida)	499,0 mm (19,65 polegadas)
Altura (comprimida)	369,0 mm (14,53 polegadas)
Largura	565,6 mm (22,27 polegadas)

Profundidade	205,0 mm (8,07 polegadas)
<b>Dimensões (sem o suporte)</b>	
Altura	335,1 mm (13,19 polegadas)
Largura	565,6 mm (22,27 polegadas)
Profundidade	47,0 mm (1,85 polegadas)
<b>Dimensões do suporte</b>	
Altura (estendida)	399,7 mm (15,74 polegadas)
Altura (comprimida)	354,2 mm (13,94 polegadas)
Largura	245,0 mm (9,65 polegadas)
Profundidade	205,0 mm (8,07 polegadas)
<b>Peso</b>	
Peso com a embalagem	8,82 kg (19,40 lb)
Peso com montagem do suporte e cabos	5,95 kg (13,09 lb)
Peso sem o conjunto do suporte (Para fixação na parede, ou considerações para fixação VESA - sem os cabos)	3,58 kg (7,88 lb)
Peso com montagem do suporte	2,00 kg (4,40 lb)
Brilho da estrutura dianteira	Quadro preto - unidade de brilho 5%-8%

## Características de ambiente

<b>Model</b>	<b>P2416D</b>
<b>Temperatura</b>	
Operação	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Fora de funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armazenamento: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)</li> <li>• Transporte: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)</li> </ul>
<b>Umidade</b>	
Operação	10% a 80% (sem condensação)
Fora de funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armazenamento: 5% a 90% (sem condensação)</li> <li>• Transporte: 5% a 90% (sem condensação)</li> </ul>
<b>Altitude</b>	
Operação	5.000 m (16.404 pés) (máximo)
Fora de funcionamento	12.192 m (40.000 pés) (máximo)
<b>Dissipação térmica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 187,67 BTU/hora (máxima)</li> <li>• 119,43 BTU/hora (típica)</li> </ul>

## Modos de Gerenciamento de Energia

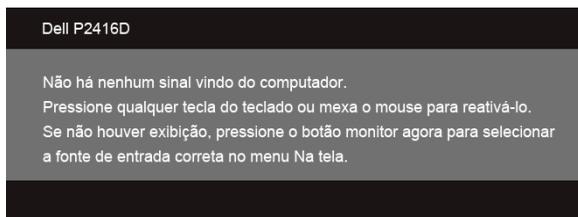
Se você possui uma cartão de vídeo ou software compatível com o padrão DPM™ da VESA instalado no computador, o monitor pode reduzir automaticamente o consumo de energia quando não estiver em uso. Chama-se *Modo de Economia de Energia*\*. Se o computador detectar algum sinal do teclado, mouse ou de outros dispositivos de entrada, o monitor voltará a funcionar automaticamente. A tabela seguinte mostra o consumo de energia e sinaliza esta característica de economia de energia automática.

Modos VESA	Sincronização Horizontal	Sincronização Vertical	Vídeo	Indicador de Energia	Consumo de Energia
Operação normal	Ativo	Ativo	Ativo	Branco	55 W (máximo)** 35 W (típica)
Modo ativo desligado	Inativo	Inativo	Vazio	Branco (brilhante)	Menos que 0,3 W
Desligar	-	-	-	Desligado	Menos que 0,3 W

\* Consumo de energia zero em modo DESLIGADO só pode ser alcançado desconectando o cabo principal do monitor.

\*\* Máximo consumo de energia é medido em estado de luminância max, USB e ativo.

O OSD será a única função no modo de operação normal. Quando qualquer botão é pressionado no modo Ativo-desligado, a seguinte mensagem será exibida:



Ativar o computador e o monitor para obter o acesso ao OSD.

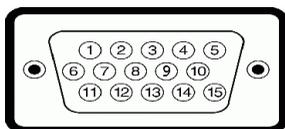


**NOTA:** Este monitor é compatível com **ENERGY STAR®**.



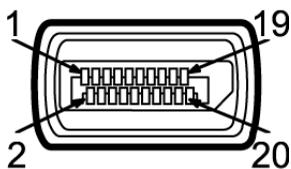
# Atribuição de Pinos

## Conector VGA



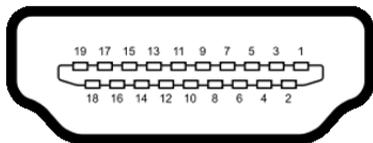
Número do Pino	Lado de 15 pinos do Cabo de Sinal Conectado
1	Vídeo-Vermelho
2	Vídeo-Verde
3	Vídeo-Azul
4	GND
5	Autoteste
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	Computador 5 V/3,3 V
10	Sincronização GND
11	GND
12	Dados DDC
13	Sincronização horizontal
14	Sincronização vertical
15	Relógio DDC

## Conector DisplayPort



Número do Pino	Lado de 20 pinos do Cabo de Sinal Conectado
1	ML0(p)
2	GND
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	GND
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	GND
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	GND
12	ML3(n)
13	GND
14	GND
15	AUX(p)
16	GND
17	AUX(n)
18	GND
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR

## Conector HDMI



Número do Pino	Lado de 19 pinos do Cabo de Sinal Conectado
1	DADOS TMDS 2+
2	BLINDAGEM DADOS TMDS 2
3	DADOS TMDS 2-
4	DADOS TMDS 1+
5	BLINDAGEM DADOS TMDS 1
6	DADOS TMDS 1-
7	DADOS TMDS 0+
8	BLINDAGEM DADOS TMDS 0
9	DADOS TMDS 0-
10	CLOCK TMDS+
11	BLINDAGEM CLOCK TMDS
12	CLOCK TMDS-
13	CEC
14	Reservado (N.C. no dispositivo)
15	CLOCK DDC (SCL)
16	DADOS DDC (SDA)
17	Aterramento DDC/CEC
18	ALIMENTAÇÃO +5 V
19	DETECÇÃO DE TOMADA QUENTE

## Capacidade Plug and Play

Você pode instalar o monitor em qualquer sistema compatível Plug and Play. O monitor fornece automaticamente o sistema do computador com seu Dado de Identificação de Visualização Estendida (EDID) utilizando os protocolos de Canal de Dados de Visualização (DDC) para que o sistema possa se configurar e melhorar os ajustes do monitor. A maioria das instalações de monitor é automática; se desejar, é possível selecionar configurações diferentes. Para mais informações sobre como alterar as configurações do monitor, consulte [Operando o Monitor](#).

## Interface Bus Serial Universal (USB)

Esta seção lhe dá informações sobre as portas USB que estão disponíveis no monitor.

 **NOTA:** Este monitor é compatível com USB 2.0 de alta velocidade.

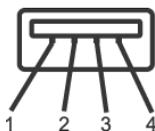
Velocidade de transferência	Taxa de dados	Consumo de Energia*
Alta Velocidade	480 Mbps	2,5 W (Máx., cada porta)
Velocidade total	12 Mbps	2,5 W (Máx., cada porta)
Velocidade baixa	1,5 Mbps	2,5 W (Máx., cada porta)

### Conector USB a montante



Número do Pino	4 pinos na lateral do conector
1	DMU
2	VCC
3	DPU
4	GND

## Conector USB Jusante



Número do Pino	4 pinos na lateral do conector
1	VCC
2	DMD
3	DPD
4	GND

## Portas USB

- 1 a montante - parte inferior
- 1 a jusante - posterior
- 3 a jusante - parte inferior

 **NOTA:** A funcionalidade do USB 2.0 necessita de um computador com capacidade para USB 2.0.

 **NOTA:** A interface USB do monitor trabalha apenas quando o monitor está ligado ou em modo de economia de energia. Se você desligar o monitor e depois ligá-lo, os periféricos anexados podem levar alguns segundos para voltar ao funcionamento normal.

## Qualidade do monitor de LCD e política de pixel

Durante o processo de fabricação do Monitor LCD, é comum que um ou mais pixels se tornem fixos em um estado imutável, que é difícil de ver e não afeta a qualidade de visualização ou capacidade de uso. Para obter mais informações sobre a Política de Pixels e Qualidade do Monitor, consulte o site de Suporte da Dell em:

**<http://www.dell.com/support/monitors>**.

# Diretrizes de manutenção

## Limpendo Seu Monitor



**AVISO:** Leia e siga as [Instruções de segurança](#) antes de limpar o monitor.



**ALERTA:** Antes de limpar o monitor, retire o cabo de energia do monitor da saída elétrica.

Para as melhores práticas, siga as instruções na lista abaixo ao desembalar, limpar, ou manusear o monitor:

- Para limpar sua tela anti-estática, passe gentilmente com um pano limpo e macio com água. Se possível, utilize um tecido de limpar telas especiais ou solução apropriada para cobertura anti-estática. Não utilize benzina, tiner, amônia, limpadores abrasivos ou ar comprimido.
- Use um pano levemente umedecido com água morna para limpar o monitor. Evite usar detergente porque alguns tipos deixam um filme esbranquiçado no monitor.
- Se observar a presença de um pó branco ao desembalar o monitor, limpe-o com um pano.
- Manuseie o monitor com cuidado porque o monitor de cor escura pode ser arranhado e mostrar marcas de riscos brancos mais que um monitor de cor clara.
- Para manter a melhor qualidade de imagem do monitor, use um protetor de tela que se altere dinamicamente e desligue o monitor quando não estiver em uso.

# Ajustando o monitor

---

## Anexando um Suporte

-  **NOTA:** O suporte é destacado quando o monitor é embarcado na fábrica.
-  **NOTA:** Isso é aplicável para um monitor com um suporte. Quando for comprado qualquer outro suporte, consulte o guia de configuração do suporte correspondente para obter instruções.



Para fixar o suporte do monitor:

- 1 Remova a tampa e coloque o monitor sobre ela.
- 2 Encaixe as ranhuras na parte posterior do monitor com os dois pinos na parte superior do suporte.
- 3 Pressione o suporte até que ele fique encaixado no lugar.

## Conectando Seu monitor

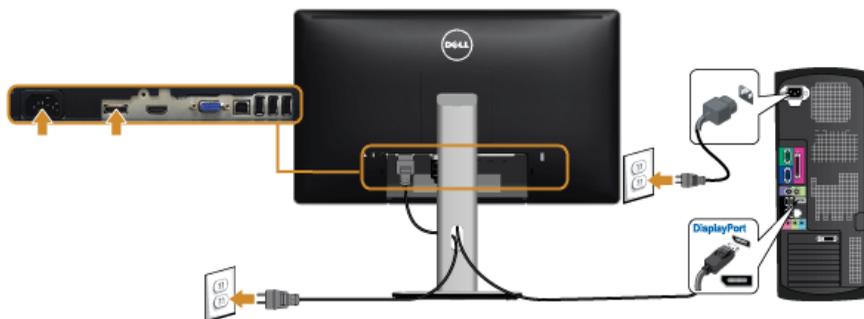
**⚠ ALERTA:** Antes de iniciar qualquer procedimento desta seção, siga as [Instruções de segurança](#).

**✍ NOTA:** Não conecte todos os cabos no computador ao mesmo tempo.

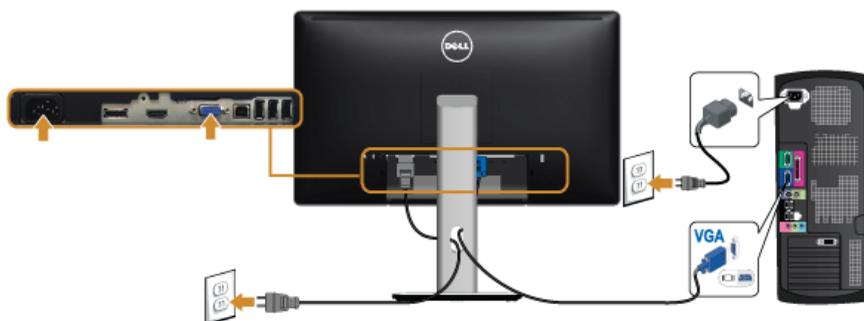
Para conectar seu monitor ao computador:

- 1 Desligue seu computador e desconecte o cabo de energia. Conecte o cabo DP/VGA/HDMI do seu monitor no seu computador.

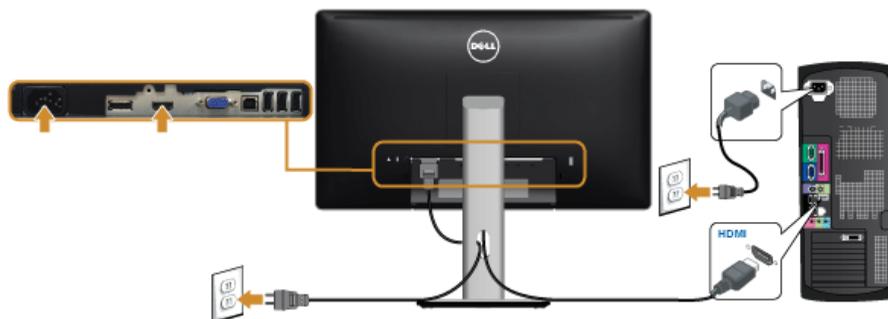
### Conectando o cabo do DisplayPort preto (DP a DP)



### Conectando o cabo VGA azul (opcional)



## Conectando o cabo HDMI (opcional)

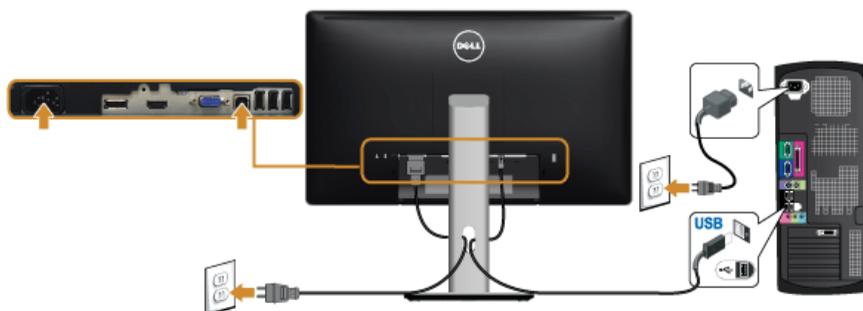


△ **AVISO:** Os Gráficos são utilizados apenas para propósito de ilustração. A aparência do computador pode variar.

## Conectando o cabo USB

Depois de você terminar a conexão do cabo DP/VGA/HDMI, siga o procedimento abaixo para conectar o cabo USB no computador e completar o ajuste do seu monitor:

- 1 Conecte o cabo USB a montante (cabo fornecido) à porta a jusante do monitor e depois a porta USB apropriada em seu computador. (Veja [Vista inferior](#) para detalhes.)
- 2 Conecte os periféricos USB às portas a montante USB do monitor.
- 3 Conecte os cabos de energia para seu computador e monitor em uma saída próxima.
- 4 Ligue seu monitor e computador.  
Se o seu monitor visualiza uma imagem, a instalação está completa. Se não visualizar nenhuma imagem, veja [Problemas Específicos do Barramento Serial Universal \(USB\)](#).
- 5 Utilize um suporte para cabos no suporte do monitor para organizar os cabos.



## Organizando seus Cabos



Depois de anexar todos os cabos necessários ao seu monitor e computador, (Veja [Conectando Seu monitor](#) para anexar um cabo,) utilize o slot de gerenciamento de cabos para organizar todos os cabos como mostrado acima.

## Colocar a tampa do cabo

 **NOTA:** A Tampa do Cabo está desacoplada quando o monitor é enviado da fábrica.



- 1 Encaixe as duas linguetas da parte inferior da Tampa do Cabo na ranhura da traseira do monitor.
- 2 Feche a tampa do cabo até que ele se encaixe.

## Removendo o Suporte do Monitor

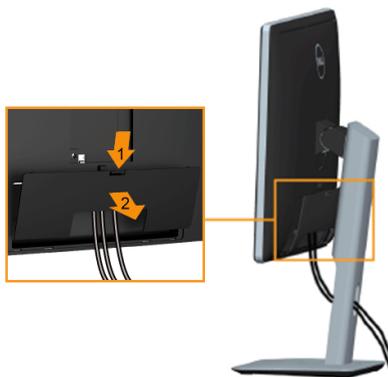
-  **NOTA:** Para prevenir arranhões na tela LCD enquanto estiver removendo o suporte, certifique-se que o monitor fique posicionado em uma superfície macia e limpa.
-  **NOTA:** Isso é aplicável para um monitor com um suporte. Quando for comprado qualquer outro suporte, consulte o guia de configuração do suporte correspondente para obter instruções.



Para remover o suporte:

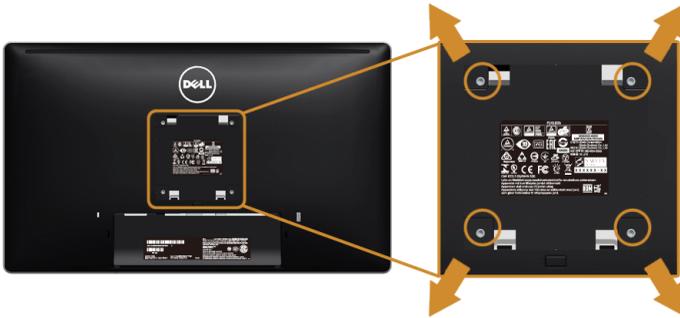
- 1 Coloque o monitor sobre uma almofada ou pano macio.
- 2 Pressione e segure o botão de liberação do Suporte.
- 3 Levante o suporte afastando-o do monitor.

## Remoção da tampa do cabo



- 1 Pressione a aba da tampa do cabo.
- 2 Remova as duas abas da parte inferior da tampa do cabo da ranhura na parte traseira do monitor.

## Montagem de Parede (Opcional)



(Dimensão do Parafuso: M4 x 10 mm).

Consultar as instruções que vêm com o kit de montagem de parede compatível com o padrão VESA.

- 1 Colocar o painel do monitor sobre um pano macio ou almofada em uma mesa plana estável.
- 2 Remover o suporte.
- 3 Usar uma chave Phillips para remover os quatro parafusos que fixam a tampa plástica.
- 4 Fixar o suporte de montagem do kit de montagem de parede no monitor.
- 5 Montar o monitor na parede, seguindo as instruções que vêm com o kit de montagem de parede.



**NOTA:** Para usar apenas com o Suporte de Montagem de Parede Listado UL, com capacidade do mancal de carga/peso mínimo de 5,88 kg.

# Operando o Monitor

## Ligação do monitor

Pressione o botão  para ligar o monitor.



## Usando os Controles do Painel Frontal

Use os botões de controle na frente do monitor para ajustar as características da imagem que está sendo visualizada. Conforme você usa os botões para ajustar os controles, o sistema de OSD mostra a alteração dos valores numéricos das característica.



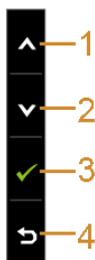
A tabela a seguir descreve os botões do painel frontal:

Botão do painel frontal	Descrição
1  <b>Tecla de atalho/ Modos predefinidos</b>	Usar este botão para selecionar a partir de uma lista de modos de cor predefinidos.
2  <b>Tecla de atalho/ Origem de entrada</b>	Use este botão para acessar diretamente o menu de <b>Origem de entrada</b> .

3	 <b>Menu</b>	Usar o botão do <b>MENU</b> para lançar o visualizador na tela (OSD) e selecionar o Menu OSD. Ver <a href="#">Acessando o Sistema do Menu</a> .
4	 <b>Sair</b>	Usar este botão para voltar ao menu principal ou sair do menu principal do OSD.
5	 <b>Força</b> <b>(com indicador luminoso de energia)</b>	Usar o botão de <b>Força</b> para <b>ligar e desligar</b> o monitor. A luz branca indica que o monitor está <b>ligado</b> e totalmente funcional. A luz branca brilhante indica o modo de economia de energia.

## Botão do painel frontal

Use os botões da frente do monitor para ajustar as configurações da imagem.



Botão do painel frontal	Descrição
1  <b>Cima</b>	Use o botão para <b>Cima</b> para ajustar (aumentar as faixas) os itens no menu OSD.
2  <b>Baixo</b>	Use o botão para <b>Baixo</b> para ajustar (diminuir as faixas) os itens no menu OSD.
3  <b>OK</b>	Use o botão <b>OK</b> para confirmar sua seleção.
4  <b>Voltar</b>	Use o botão <b>Voltar</b> para voltar ao menu anterior.

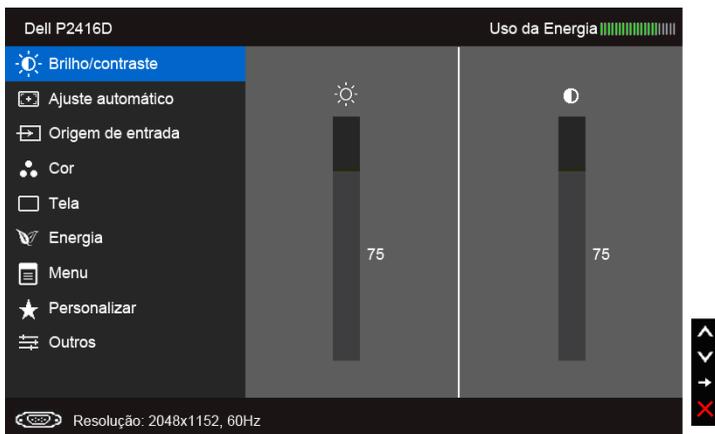
# Usando o Menu de Visualização na Tela (OSD)

## Acessando o Sistema do Menu

 **NOTA:** Se você mudar os ajustes e depois também continuar com outro menu ou sair do menu OSD, o monitor automaticamente salva estas mudanças. As mudanças também são salvas, se você mudar os ajustes e depois esperar que o menu OSD desapareça.

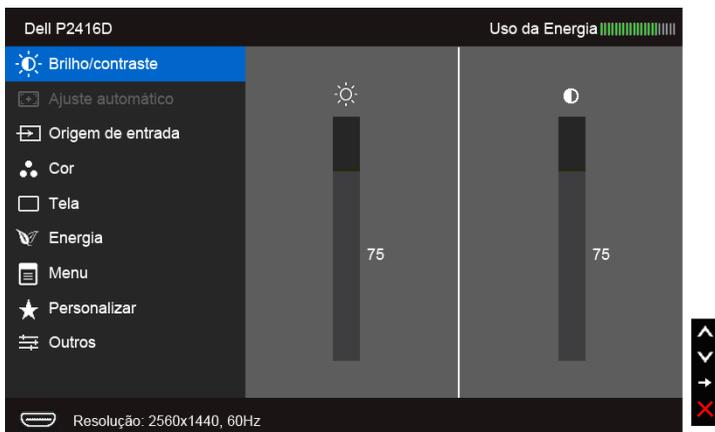
- 1 Pressionar o botão  para lançar o menu OSD e visualizar o menu principal.

### Menu Principal para a entrada (VGA) analógica



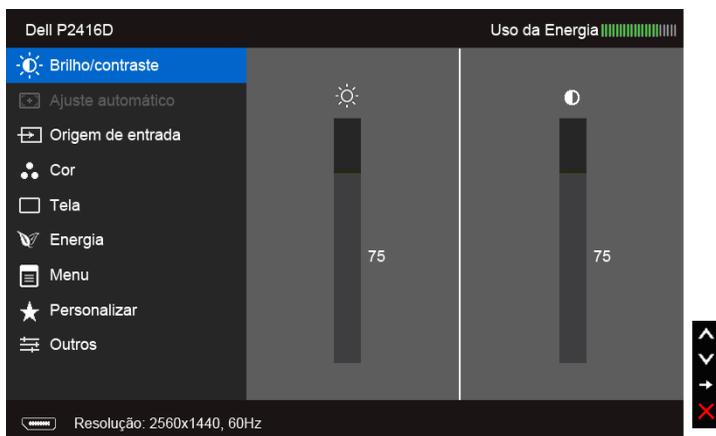
OU

### Menu Principal para a entrada (HDMI) digital



OU

## Menu Principal para a entrada (DP) digital



 **NOTA:** O **Ajuste automático** está disponível apenas quando você usa o conector (VGA) analógico.

- 2 Pressionar os botões  e  para se mover entre as opções de ajuste. Se você se mover de um ícone para outro, o nome da opção é evidenciado. Ver a seguinte tabela para uma lista completa de todas as opções disponíveis para o monitor.
- 3 Pressionar o botão  uma vez, para ativar a opção evidenciada.
- 4 Pressionar o botão  e  para selecionar o parâmetro desejado.
- 5 Pressionar  para entrar na barra de deslizamento e depois usar os botões  e , de acordo com os indicadores no menu, para fazer suas mudanças.
- 6 Selecione o botão  para retornar ao menu principal.

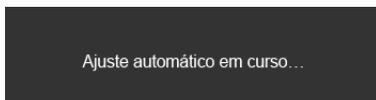
Ícone	Nome de menu e submenu	Descrição
	<b>Brilho/ Contraste</b>	Usar este menu para ativar os ajustes de <b>Brilho/Contraste</b> .
		
	<b>Brilho</b>	<p><b>Brilho</b> ajusta a luminosidade da luz de fundo.</p> <p>Pressionar o botão  para aumentar o brilho e pressionar o botão  para diminuir o brilho (mín 0 / máx 100).</p> <p><b>NOTA:</b> O ajuste manual do <b>Brilho</b> é desabilitado quando o recurso o <b>Contraste dinâmico</b> está ligado.</p>
	<b>Contraste</b>	<p>Ajustar primeiro o <b>Brilho</b> e depois o <b>Contraste</b>, apenas se for necessário um ajuste posterior.</p> <p>Pressionar o botão  para aumentar o contraste e pressionar o botão  para diminuir o contraste (mín 0 / máx 100).</p> <p>A função de <b>Contraste</b> ajusta o grau de diferença entre a escuridão e a claridade na tela do monitor.</p>



## Ajuste automático

Mesmo se seu computador reconhece seu monitor na partida, a função de **Ajuste automático** otimiza os ajustes de visualização para usar com sua instalação particular.

O **Ajuste automático** permite que o monitor se ajuste automaticamente com o sinal de vídeo em entrada. Após usar o **Ajuste automático**, você pode também sintonizar seu monitor usando os controles de **Clock de pixel** (Bruto) e **Fase** (Fino), nos Configurações de tela.



**NOTA:** Em muitos casos, o **Ajuste automático** produz a melhor imagem para a sua configuração.

**NOTA:** A opção **Ajuste automático** só está disponível quando você estiver usando o conector analógico (VGA).



## Origem de entrada

Usar o menu **Origem de entrada** para selecionar entre diferentes sinais de vídeo que podem ser conectados ao seu monitor.



## Seleção automática

Pressione para selecionar **Seleção automática** e o monitor verifica as fontes de entrada disponíveis.

### VGA

Selecionar Entrada **VGA** quando estiver usando o conector analógico (VGA). Pressionar para selecionar a fonte de entrada VGA.

### HDMI

Selecionar a Entrada **HDMI** quando estiver usando o conector HDMI. Pressione para selecionar a fonte de entrada HDMI.

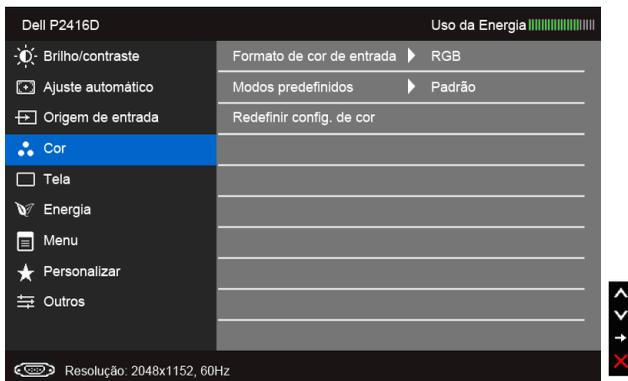
### DP

Selecionar a Entrada da **DP** quando estiver usando o conector da DisplayPort (DP). Pressionar para selecionar a fonte de entrada DisplayPort.



## Cor

Usar **Cor** para ajustar o modo de ajuste de cor.

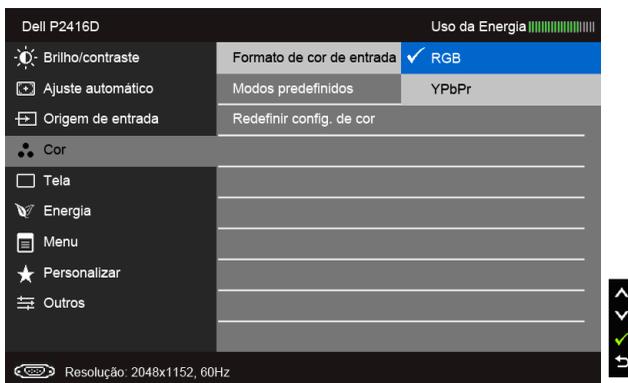


### Formato de cor de entrada

Permite que você configure o modo de entrada de vídeo para:

**RGB:** Selecione essa opção se o seu monitor estiver conectado a um computador (ou reprodutor de DVD) que usa cabos DP, HDMI ou VGA .

**YPbPr:** Selecione essa opção se o seu monitor estiver conectado a um reprodutor de DVD através do YPbPr usando o cabo DP, HDMI ou VGA; ou se a configuração de saída de cores do DVD não for RGB.

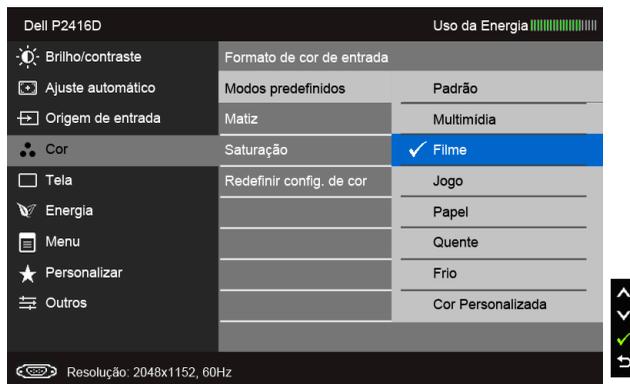


## Modos predefinidos

Quando você seleciona **Modos predefinidos**, você pode selecionar **Padrão, Multimídia, Filme, Jogo, Papel, Quente, Frio** ou **Cor Personalizada** da lista.

- **Padrão:** Carrega os ajustes de cor padrão do monitor. Este é o modo de pré-ajuste padrão.
- **Multimídia:** Carrega os ajustes de cor ideais para as aplicações de multimídia.
- **Filme:** Carrega as funções de cor ideais para os filmes.
- **Jogo:** Carrega os ajustes de cor ideais para a maioria das aplicações de jogos.
- **Papel:** Carrega as configurações ideais de brilho e nitidez para visualização de textos. Mistura o fundo do texto para simular a mídia de papel, sem afetar as imagens coloridas. Aplica-se só no formato de entrada RGB.
- **Quente:** Aumenta a temperatura da cor. A tela parece mais quente com tinta vermelha/amarela.
- **Frio:** Diminui a temperatura da cor. A tela parece mais frio com uma tinta azul.
- **Cor Personalizada:** Permite que você ajuste manualmente os ajustes de cor.

Pressionar os botões  e  para ajustar aos valores das três cores (R, G, B) e criar seu próprio modo de pré-ajuste de cor.



## Matiz

Esta função pode mudar a cor da imagem de vídeo para verde ou roxo.

Ela é usada para ajustar a cor do tom de pele desejado. Use  ou  para ajustar a matiz de '0' a '100'.

Pressionar  para aumentar a sombra verde da imagem de vídeo.

Pressionar  para aumentar a sombra roxa da imagem de vídeo.

**NOTA:** O ajuste de **Matiz** está disponível apenas quando se seleccione o modo predefinido **Filme** ou **Jogo**.

**Saturação** Esta função pode ajustar a saturação de cor da imagem de vídeo. Use

▲ ou ▼ para ajustar a saturação de '0' a '100'.

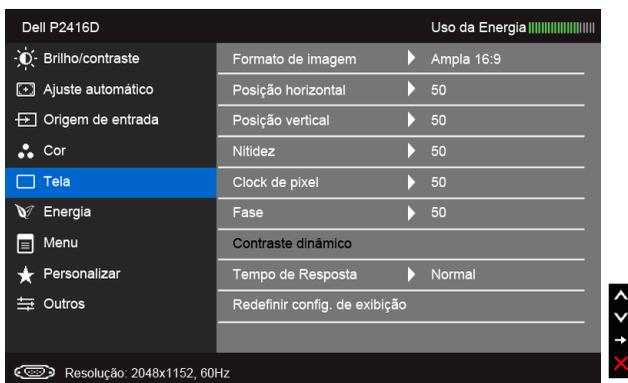
Pressionar ▲ para aumentar o aspecto monocromático da imagem de vídeo.

Pressionar ▼ para aumentar o aspecto colorido da imagem de vídeo.

**NOTA:** O ajuste de **Saturação** está disponível apenas quando se seleccione o modo predefinido **Filme** ou **Jogo**.

**Redefinir config. de cor** Restabelecer os ajustes de cor de seu monitor com os ajustes de fábrica.

**Tela** Use a **Tela** para ajustar a imagem.



**Formato de imagem** Ajuste a proporção de imagem para **Ampla 16:9**, **4:3**, ou **5:4**.

**Posição horizontal** Use ▲ ou ▼ para ajustar a imagem à esquerda ou direita. O mínimo é '0' (-).  
O máximo é '100' (+).

**Posição vertical** Use ▲ ou ▼ para ajustar a imagem para cima ou para baixo. O mínimo é '0' (-).  
O máximo é '100' (+).

**NOTA:** Os ajustes **Posição horizontal** e **Posição vertical** estão disponíveis apenas para a entrada "VGA".

**Nitidez** Esta função pode fazer a imagem parecer mais nítida ou mais suave.  
Use ▲ ou ▼ para ajustar a nitidez de '0' a '100'.

---

**Clock de pixel** Os ajustes de **Fase** e de **Clock de pixel** permitem que você ajuste seu monitor às suas preferências.

Use  ou  para ajustar uma melhor qualidade de imagem.

---

**Fase** Se resultados satisfatórios não forem obtidos usando o ajuste de **Fase**, usar o ajuste do **Clock de pixel** (bruto) e depois usar **Fase** (fino), novamente.

**NOTA:** O **Clock de pixel** e os ajustes de **Fase** estão disponíveis apenas para a entrada "VGA".

---

**Contraste dinâmico** Permite que você aumente o nível de contraste para obter imagens mais detalhadas e nítidas.

Pressionar o botão  para selecionar o **Contraste dinâmico** em "Lig." ou "Des.".

**NOTA:** O **Contraste dinâmico** fornece um contraste maior se você selecionar o modo predefinido **Jogo** ou **Filme**.

---

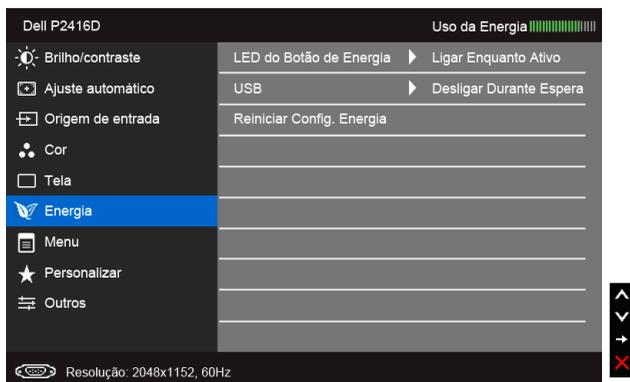
**Tempo de Resposta** Permite a configuração do **Tempo de Resposta** para **Normal** ou **Rápido**.

---

**Redefinir config. de exibição** Selecionar esta opção para restaurar os ajustes de visualização padrão.



## Energia



---

**LED do Botão de Energia** Permite definir o indicador LED de energia como ligado ou desligado para economizar energia.

---

**USB** Permite ativar ou desativar a função USB durante o modo de espera do monitor.

**NOTA:** USB LIGADO/DESLIGADO em modo de espera só estará disponível quando o cabo a montante USB estiver desconectado. Esta opção será desativada quando o cabo a montante USB for conectado.

---

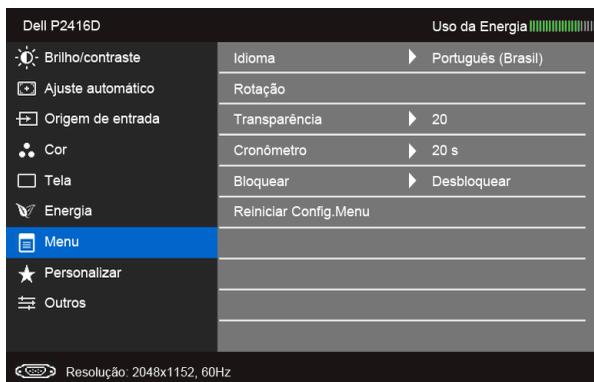
**Reiniciar Config. Energia** Seleccione esta opção para restaurar as configurações padrão de Energia.

---



## Menu

Selecionar esta opção para ajustar os ajustes do OSD, tais como, as línguas do OSD, a quantidade de tempo que o menu permanece na tela e assim por diante.



### Idioma

Opções de **Idioma** para ajuste da visualização de OSD para umas das oito línguas (Inglês, Espanhol, Francês, Alemão, Português do Brasil, Russo, Chinês Simplificado ou Japonês).

### Rotação

Gira o OSD em 90 graus no sentido anti-horário. Você pode ajustar o menu de acordo com sua [Rotação do Monitor](#).

### Transparência

Selecionar esta opção para mudar a transparência do menu pressionando o  ou  botão (mín 0 / máx 100).

### Cronômetro

**OSD Hold Time (Tempo de Espera OSD):** Ajusta a quantidade de tempo que o OSD permanecerá ativo, depois da última vez que tiver pressionado o botão.

Use  ou  para ajustar o cursor em aumentos de 1 segundos, de 5 a 60 segundos.

### Bloquear

Controla o acesso do usuário aos ajustes. Quando **Bloquear** é selecionado, nenhum ajuste do usuário é permitido. Todos os botões são bloqueados.

#### NOTA:

Função **Desbloquear** – Apenas desbloqueio por hardware (pressione e segure o botão acima do botão liga/desliga por 10 segundos)

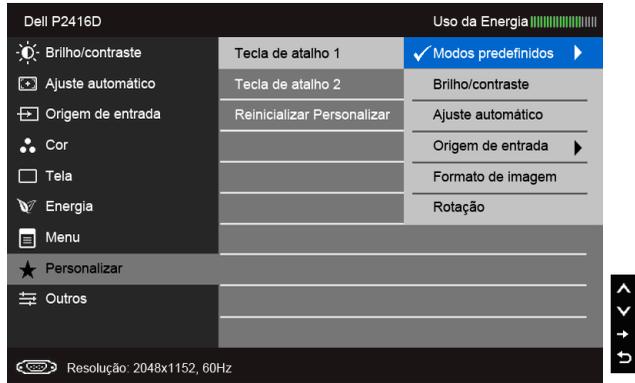
Função **Bloquear** – Bloqueio por software (através do menu na OSD) ou bloqueio por hardware (pressione e segure o botão acima do botão liga/desliga por 10 segundos).

### Reiniciar Config.Menu

Reinicializar todos os ajustes OSD nos valores de pré-ajuste de fábrica.



**Personalizar** Os usuários podem escolher um recurso dos **Modos predefinidos**, **Brilho/Contraste**, **Ajuste automático**, **Origem de entrada**, **Formato de imagem** ou **Rotação** e defini-lo como uma tecla de atalho.



**Outros** Selecione essa opção para ajustar as configurações OSD tais como **DDC/CI**, **Condicionamento do LCD**, etc.



## DDC/CI

O **DDC/CI** (Canal de Dados de Visualização/Interface de Comando) permite que os parâmetros de seu monitor (brilho, equilíbrio de cor, etc) sejam ajustáveis através do software no seu computador.

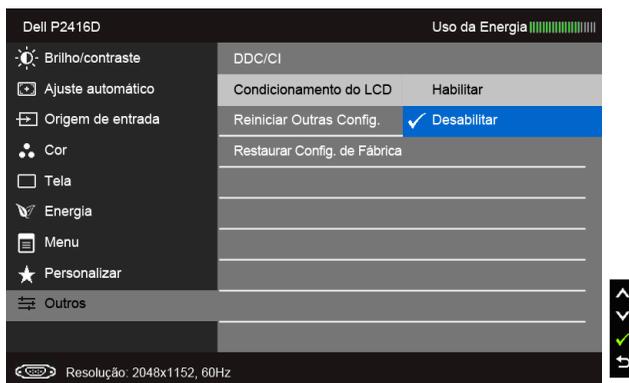
Você pode desativar esta função, selecionando **Desabilitar**.

Habilitar esta função para uma melhor experiência do usuário e um ótimo desempenho de seu monitor.



## Condição- mento do LCD

As ajudas diminuem os casos menores de retenção de imagem. Dependendo do grau de retenção de imagem, o programa pode levar algum tempo para funcionar. Você pode habilitar esta função, selecionando **Habilitar**.



## Reiniciar Outras Config.

Reinicializar todas as configurações do menu **Outros** nos valores de pré-ajuste de fábrica.

## Restaurar Config. de Fábrica

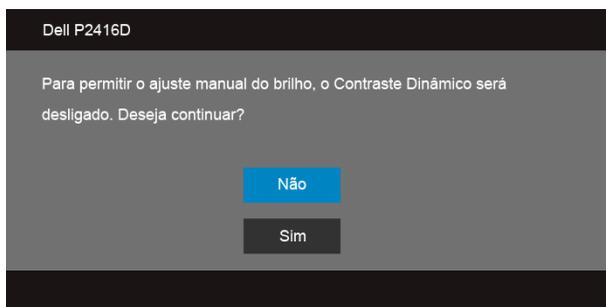
Reinicializar todas as configurações nos valores de pré-ajuste de fábrica.



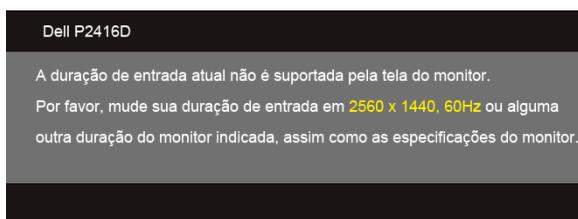
**NOTA:** Esse monitor tem um recurso integrado para calibrar automaticamente o brilho para compensar o envelhecimento dos LEDs.

## Mensagens de Alerta OSD

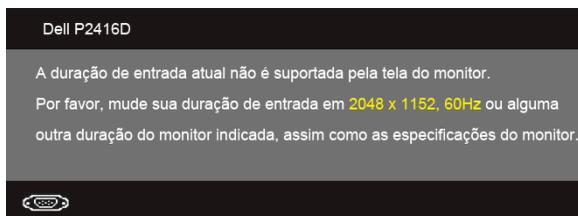
Quando o recurso **Contraste dinâmico** está habilitado (nesses modos predefinidos: **Jogo** ou **Filme**), o ajuste manual do brilho é desabilitado.



Quando o monitor não suporta um modo de resolução em particular, você verá a seguinte mensagem:

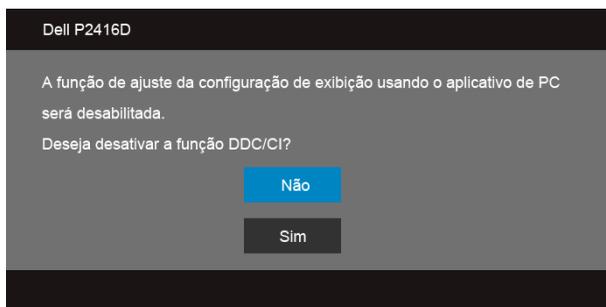


OU



Isto significa que o monitor não pode sincronizar com o sinal que está sendo recebido no seu computador. Veja as [Especificações do Monitor](#) para os intervalos de frequência Horizontal e Vertical dirigidos a este monitor. O modo recomendado é 2560 x 1440 (para HDMI/DisplayPort) ou 2048 x 1152 (para VGA).

Você verá a seguinte mensagem, antes que a função DDC/CI seja desativada:

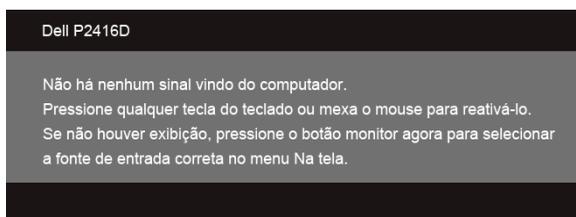


Quando o monitor entra no modo de **Economia de Energia**, aparece a seguinte mensagem:



Ativa o computador e o monitor para permitir o acesso a [OSD](#).

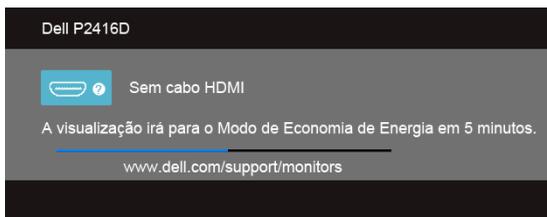
Se você pressionar qualquer outro botão diferente, a seguinte mensagem aparecerá dependendo da entrada selecionada:



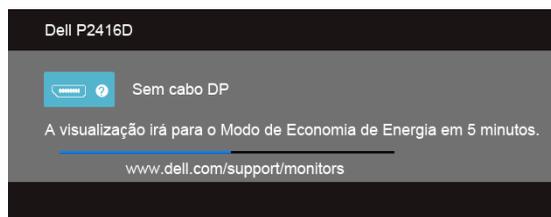
Se a entrada VGA, HDMI ou DP estão selecionadas e os cabos correspondentes não estão ligados, aparece uma caixa de diálogo, como a que é mostrada abaixo.



ou



OU



Veja [Resolução de Problemas](#) para mais informações.

## Configurando a Resolução Máxima

Para configurar a resolução Máxima para o monitor:

No Windows® 7, Windows® 8 e Windows® 8.1:

- 1 Apenas para Windows® 8 e Windows® 8.1, selecione o ladrilho Área de trabalho para mudar para a área de trabalho clássica.
- 2 Clique com o botão direito na área de trabalho e selecione **Resolução de Tela**.
- 3 Clique na lista suspensa da Resolução de tela e selecione **2560 x 1440** (para HDMI ou DisplayPort) ou **2048 x 1152** (para VGA).
- 4 Clique em **OK**.

Se você não vir 2560 x 1440 (para HDMI ou DisplayPort) ou 2048 x 1152 (para VGA) como opção, pode ser necessário atualizar seu driver de gráficos.

Dependendo do seu computador, complete um dos seguintes procedimentos:

Se você possui um computador de mesa Dell ou portátil:

- Acesse **<http://www.dell.com/support>**, digite a etiqueta de serviço e faça o download da versão mais recente da placa de vídeo.

Se você estiver usando um computador não Dell (portátil ou de mesa):

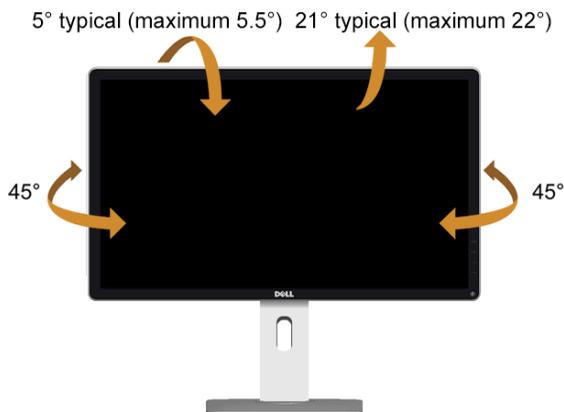
- Vá para o site de suporte do seu computador e faça o download dos mais recentes drivers de gráficos.
- Vá para o website da placa gráfica e faça o download dos mais recentes drivers gráficos.

## Usando a Extensão Vertical, Articulação e Inclinação

**NOTA:** Isso é aplicável para um monitor com um suporte. Quando for comprado qualquer outro suporte, consulte o guia de configuração do suporte correspondente para obter instruções.

### Inclinação, Articulação

Com o suporte fixado no monitor, você pode girar e inclinar o monitor para obter um ângulo de visualização mais confortável.



**NOTA:** O suporte é destacado quando o monitor é embarcado na fábrica.

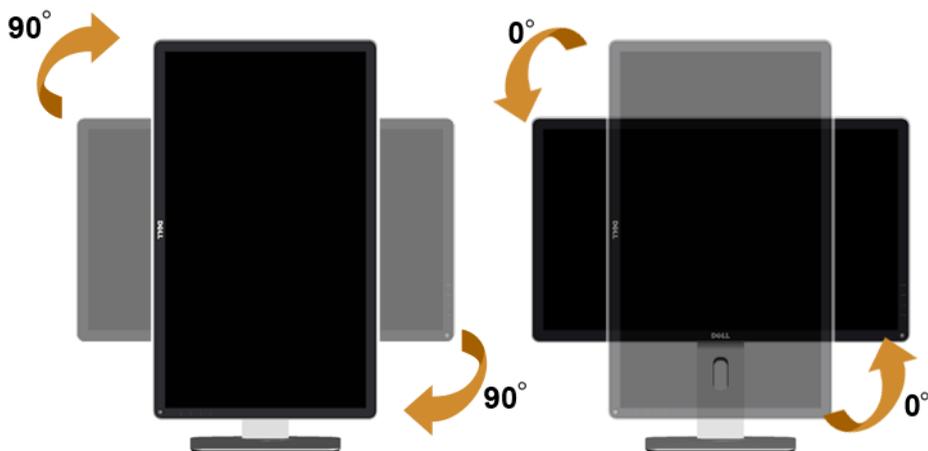
### Extensão Vertical

**NOTA:** O suporte se estende verticalmente até 130 mm. As figuras abaixo mostram como estender o suporte verticalmente.



## Girando o monitor

Antes de girar o monitor, ele deverá ser estendido no sentido vertical totalmente ([Extensão Vertical](#)) e completamente inclinado para cima para evitar que ele bata no canto inferior do monitor.



 **NOTA:** Para usar a função de Rotação do Monitor (Vista Paisagem x Retrato) com seu computador Dell, você irá precisar do driver de gráficos atualizado, que não está incluído com este monitor. Para o download do driver de gráficos, vá para [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) e veja a seção de **Download** para os **Drivers de Vídeo** para as mais recentes atualizações do driver.

 **NOTA:** Quando no *Modo de Visualização Paisagem*, você pode ter uma diminuição da performance nas aplicações intensivas de gráficos (Jogos 3D, etc.).

## Ajustando as Definições de Rotação de Visualização de seu Sistema

Se você girou seu monitor, precisará completar o procedimento abaixo, para ajustar os Ajustes de Rotação de Visualização de seu Sistema.

 **NOTA:** Se você está usando o monitor com um computador não Dell, precisará ir para o website do driver de gráficos ou website do fabricante de seu computador para informações sobre a rotação de seu sistema operativo.

Para ajustar as Definições de Rotação de Visualização:

- 1 Faça um clique direito na área de trabalho e selecione **Propriedades**.
- 2 Selecione a etiqueta **Configurações** e clique em **Avançado**.
- 3 Se você possui uma placa gráfica ATI, selecione a etiqueta **Rotação** e ajuste a rotação preferida.
- 4 Se você possui uma placa gráfica nVidia, clique na etiqueta **nVidia**, na coluna esquerda selecione **NVRotate** e depois selecione a rotação preferida.
- 5 Se você possui uma placa gráfica Intel<sup>®</sup>, selecione a etiqueta de gráficos **Intel**, clique em **Propriedades dos Gráficos**, selecione a etiqueta **Rotação** e depois ajuste a rotação preferida.

 **NOTA:** Se você não vê a opção de rotação ou ele não estiver funcionando corretamente, vá para [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) e faça o download do mais recente driver para a sua placa gráfica.

# Resolução de Problemas

---

 **ALERTA:** Antes de iniciar qualquer procedimento desta seção, siga as [Instruções de segurança](#).

## Autoteste

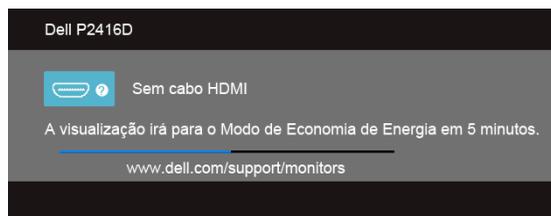
Seu monitor fornece uma característica de teste automático que permite você verificar quando seu monitor está trabalhando apropriadamente. Se o seu monitor e computador estão apropriadamente conectados, mas a tela do monitor continua escura, execute o teste automático do monitor desempenhando os seguintes passos:

- 1 Desligue seu computador e monitor.
- 2 Desconecte o cabo de vídeo da parte traseira do computador. Para garantir a operação de teste automático correta, remova todos os cabos digitais da parte traseira do computador.
- 3 Ligue o monitor.

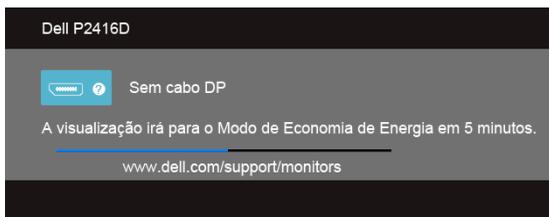
A caixa de diálogo flutuante aparecerá na tela (sobre um fundo preto) se o monitor não conseguir detectar um sinal de vídeo e estiver funcionando corretamente. Enquanto estiver em modo de teste automático, o LED de energia continua branco. Além disto, dependendo da entrada selecionada, um dos diálogos abaixo mostrados irão continuar a passar pela tela.



OU



OU



- 4 Esta caixa também aparecerá durante a operação normal do sistema se o cabo de vídeo estiver desconectado ou danificado.
- 5 Desligue seu monitor e reconecte o cabo de vídeo; depois ligue o seu computador e monitor.

Se a tela do monitor permanecer sem imagem após o procedimento anterior, verifique o controlador de vídeo e o computador, porque o monitor está funcionando normalmente.

## Diagnóstico integrado

O monitor tem uma ferramenta de diagnóstico integrado que ajuda a determinar se a anormalidade da tela que você está tendo um problema inerente do monitor ou do computador e da placa de vídeo.

 **NOTA:** É possível executar o diagnóstico integrado apenas quando o cabo de vídeo está desconectado e o monitor está no *modo de autoteste*.



Para executar o diagnóstico integrado:

- 1 Certifique-se de que a tela esteja limpa (sem partículas de poeira na superfície da tela).
- 2 Desconecte o(s) cabo(s) de vídeo da parte traseira do computador ou do monitor. O monitor entrará no modo de autoteste.
- 3 Pressione e segure os **botões 1 e 4** no painel frontal por dois segundos. Aparecerá uma tela cinza.
- 4 Inspeccione cuidadosamente a tela quanto a anormalidades.

- 5 Pressione o **botão 4** no painel frontal novamente. A cor da tela muda para vermelho.
- 6 Inspeccione a tela quanto a anormalidades.
- 7 Repita os passos 5 e 6 para inspecionar a exibição em verde, azul, preto e branco e as telas de texto.

O teste estará concluído quando aparecer a tela de texto. Para sair, pressione o **botão 4** novamente.

Se você não detectar nenhuma anormalidade na tela depois de usar a ferramenta de diagnóstico integrada, significa que o monitor está funcionando normalmente. Verifique a placa de vídeo e o computador.

## Problemas comuns

A tabela a seguir contém informações gerais sobre problemas comuns que o monitor pode apresentar e as possíveis soluções.

Sintomas Comuns	O que você passou	Possíveis Soluções
Sem Vídeo/LED de Energia desligado	Sem imagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que o cabo de vídeo ligado ao monitor e ao computador esteja devidamente conectados e firmes.</li> <li>• Verifique se a tomada elétrica está funcionando corretamente usando qualquer equipamento elétrico.</li> <li>• Certifique-se de que o botão liga/desliga esteja totalmente pressionado.</li> <li>• Certifique-se que a fonte de entrada correta esteja selecionada através do menu <a href="#">Origem de entrada</a>.</li> </ul>
Sem Vídeo/LED de Energia ligado	Sem imagem ou sem brilho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente os controles de brilho e contraste através do OSD.</li> <li>• Desempenhe a verificação de teste automático do monitor.</li> <li>• Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector de vídeo.</li> <li>• Execute o diagnóstico integrado.</li> <li>• Certifique-se que a fonte de entrada correta esteja selecionada através do menu <a href="#">Origem de entrada</a>.</li> </ul>
Foco Ruim	A imagem está vaga, borrada ou com fantasmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realize o <b>Ajuste automático</b> através do OSD.</li> <li>• Ajuste os controles de <b>Fase</b> e <b>Clock de pixel</b> através do OSD.</li> <li>• Elimine os cabos de extensão de vídeo.</li> <li>• Redefina o monitor para as configurações de fábrica.</li> <li>• Usando a Inclinação Mudar a resolução de vídeo para a razão do aspecto correto.</li> </ul>

Vídeo Oscilante/ Jittery	Imagem com ondas ou movimentos finos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realize o <b>Ajuste automático</b> através do OSD.</li> <li>• Ajuste os controles de <b>Fase</b> e <b>Clock de pixel</b> através do OSD.</li> <li>• Redefina o monitor para as configurações de fábrica.</li> <li>• Verifique os fatores ambientais.</li> <li>• Coloque e teste o monitor em outro local.</li> </ul>
Faltando Pixels	Tela LCD com manchas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo Liga/Desliga.</li> <li>• Pixel permanentemente Desligado é um defeito natural que ocorre na tecnologia de LCD.</li> <li>• Para obter mais informações sobre a Política de Pixels e Qualidade do Monitor, consulte o site de Suporte da Dell em: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li> </ul>
Pixels presos	Tela LCD com manchas claras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo Liga/Desliga.</li> <li>• Pixel permanentemente desligado é um defeito natural que ocorre na tecnologia de LCD.</li> <li>• Para obter mais informações sobre a Política de Pixels e Qualidade do Monitor, consulte o site de Suporte da Dell em: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li> </ul>
Problemas no Brilho	Imagem muito escura ou muito clara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redefina o monitor para as configurações de fábrica.</li> <li>• Realize o <b>Ajuste automático</b> através do OSD.</li> <li>• Ajuste os controles de brilho e contraste através do OSD.</li> </ul>
Distorção Geométrica	A imagem não está centralizada corretamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redefina o monitor para as configurações de fábrica.</li> <li>• Realize o <b>Ajuste automático</b> através do OSD.</li> <li>• Ajuste a posição horizontal e vertical, através do OSD.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Ao usar HDMI/DisplayPort, os ajustes de posicionamento não estão disponíveis.</p>
Linhas Horizontais/ Verticais	A tela possui uma ou mais linhas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redefina o monitor para as configurações de fábrica.</li> <li>• Realize o <b>Ajuste automático</b> através do OSD.</li> <li>• Ajuste os controles de <b>Fase</b> e <b>Clock de pixel</b> através do OSD.</li> <li>• Realize a verificação do recurso de autoteste do monitor e verifique se estas linhas também aparecem no modo de autoteste.</li> <li>• Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector de vídeo.</li> <li>• Execute o diagnóstico integrado.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Ao usar a entrada HDMI/DisplayPort, os ajustes de <b>Clock de pixel</b> e <b>Fase</b> não estão disponíveis.</p>

Problemas de sincronismo	A tela está embaralhada ou aparece torta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redefina o monitor para as configurações de fábrica.</li> <li>• Realize o <b>Ajuste automático</b> através do OSD.</li> <li>• Ajuste os controles de <b>Fase</b> e <b>Clock de pixel</b> através do OSD.</li> <li>• Realize a verificação do recurso de autoteste do monitor e verifique se a tela embaralhada também aparece no modo de autoteste.</li> <li>• Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector de vídeo.</li> <li>• Reinicie o computador no <i>modo seguro</i>.</li> </ul>
Assuntos Relacionados a Segurança	Sinais visíveis de fumaça ou faíscas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não desempenhe qualquer passo de resolução de problemas.</li> <li>• Entre em contato com a Dell imediatamente.</li> </ul>
Problemas Intermitentes	Mau funcionamento em ligar/desligar o monitor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que o cabo de vídeo ligado ao monitor e ao computador esteja devidamente conectados e firmes.</li> <li>• Redefina o monitor para as configurações de fábrica.</li> <li>• Realize a verificação do recurso de autoteste do monitor e verifique se o problema intermitente também aparece no modo de autoteste.</li> </ul>
Faltando Cores	Está faltando cores na imagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desempenhe a verificação de teste automático do monitor.</li> <li>• Certifique-se de que o cabo de vídeo ligado ao monitor e ao computador esteja devidamente conectados e firmes.</li> <li>• Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector de vídeo.</li> </ul>
Cor Errada	A cor da imagem não é boa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altere as configurações dos <b>Modos Predefinidos</b> no menu OSD <b>Cor</b> dependendo do aplicativo.</li> <li>• Ajuste o valor R/G/B em <b>Cor Personalizada</b> no menu OSD <b>Cor</b>.</li> <li>• Altere o <b>Formato de cor de entrada</b> para PC RGB ou YPbPr no menu <b>Cor</b> OSD.</li> <li>• Execute o diagnóstico integrado.</li> </ul>
Retenção de uma imagem estática no monitor por um longo período	Sombra fraca da imagem estática exibida aparece na tela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use o recurso de Gerenciamento de energia para desligar o monitor sempre que não for usado (para mais informações, consulte <a href="#">Modos de Gerenciamento de Energia</a>).</li> <li>• Ou então, use um protetor de tela de imagem dinâmica.</li> </ul>

## Problemas específicos do produto

Sintomas específicos	O que você passou	Possíveis Soluções
A imagem da tela está muito pequena	A imagem está centralizada na tela, mas não preenche a área de visualização inteira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique a configuração de <b>Formato de imagem</b> no menu <b>Tela</b> OSD.</li> <li>• Redefina o monitor para as configurações de fábrica.</li> </ul>

Não pode ajustar o monitor com os botões do painel frontal	OSD não aparece na tela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue o monitor e desconecte o cabo de alimentação e, em seguida, volte a conectar o cabo e a ligar o monitor.</li> <li>• Verifique se o menu OSD está travado. Caso sim, pressione e segure o botão ao lado do botão de energia por 10 segundos para destravá-lo. Consulte <a href="#">Bloquear</a>.</li> </ul>
Sem sinal de entrada ao pressionar os controles do usuário	Sem imagem, o LED fica branco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique a origem do sinal. Certifique-se de que o computador não esteja no modo de economia de energia movendo o mouse ou pressionando qualquer tecla no teclado.</li> <li>• Verifique se o cabo de sinal está conectado devidamente. Se for necessário, reconecte o cabo de sinal.</li> <li>• Reinicie o computador ou o reprodutor de vídeo.</li> </ul>
A imagem não preenche a tela	A imagem não preenche a altura ou a largura da tela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Devido a diferentes formatos de vídeo (proporção) de DVDs, o monitor pode exibir em tela cheia.</li> <li>• Execute o diagnóstico integrado.</li> </ul>



**NOTA:** Ao escolher o modo HDMI/DP, a função **Ajuste automático** não está disponível.

## Problemas Específicos do Barramento Serial Universal (USB)

Sintomas específicos	O que você passou	Possíveis Soluções
A interface USB não está funcionando	Os periféricos USB não estão funcionando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o seu monitor está Ligado.</li> <li>• Reconecte o cabo a montante em seu computador.</li> <li>• Reconecte os periféricos USB (conector a jusante).</li> <li>• Desligue e religue o monitor.</li> <li>• Reinicialize o computador.</li> <li>• Alguns aparelhos USB como HDD portáteis externos necessitam de maior corrente elétrica; conecte o aparelho diretamente ao sistema do computador.</li> </ul>
A interface USB 2.0 de alta velocidade está lenta	Os periféricos do USB 2.0 de alta velocidade estão funcionando devagar ou não estão funcionando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o seu computador é compatível com USB 2.0.</li> <li>• Alguns computadores possuem ambas as portas USB 1.1 e USB 2.0. Certifique-se que a porta USB correta é utilizada.</li> <li>• Reconecte o cabo a montante em seu computador.</li> <li>• Reconecte os periféricos USB (conector a jusante).</li> <li>• Reinicialize o computador.</li> </ul>

# Apêndice

---

## ALERTA: Instruções de segurança



**ALERTA: O uso de controles, ajustes ou procedimentos não especificados neste documento pode resultar em choque elétrico e outros riscos de natureza mecânica e elétrica.**

Para mais informações acerca das normas de segurança a seguir, consulte a secção *Guia informativo do produto*.

## Avisos da FCC (somente Estados Unidos)

Para o Aviso FCC e outras informações reguladoras, consulte o website de conformidade reguladora localizado em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Entre em contato com a Dell

Nos E.U.A.: 800-WWW-DELL (800-999-3355).



**NOTA:** Se não tiver ligação à Internet, poderá encontrar informação sobre como contactar a Dell na factura, na embalagem do produto, no talão de compra ou no catálogo de produtos Dell.

**A Dell dispõe de vários serviços de assistência técnica tanto online como por telefone. A disponibilidade destes varia conforme o país e o produto e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área.**

**Para obter o conteúdo de suporte do monitor on-line:**

- 1 Visite o site [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors).

**Para contactar a secção de vendas, de assistência técnica ou de apoio ao cliente da Dell:**

- 1 Visite o site [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 Procure o seu país ou a sua região no menu suspenso **Selecione um país/região** existente na parte inferior da página.
- 3 Clique em **Contato** no lado esquerdo da página.
- 4 Selecione o serviço pretendido ou a ligação segundo o que pretender.
- 5 Escolha o método de contato Dell que lhe for mais conveniente.

# Instalação do monitor

## Definição da resolução do display

Para um desempenho de exibição máximo ao usar os sistemas operacionais Microsoft® Windows®, configure a resolução de exibição para **2560 x 1440** (para HDMI ou DisplayPort) ou **2048 x 1152** (para VGA) pixels efetuando os seguintes passos:

No Windows® 7, Windows® 8 e Windows® 8.1:

- 1 Apenas para Windows® 8 e Windows® 8.1, selecione o ladrilho Área de trabalho para mudar para a área de trabalho clássica.
- 2 Clique com o botão direito na área de trabalho e selecione **Resolução de Tela**.
- 3 Clique na lista suspensa da Resolução de tela e selecione **2560 x 1440** (para HDMI ou DisplayPort) ou **2048 x 1152** (para VGA).
- 4 Clique em **OK**.

Se você não vir a resolução recomendada como uma opção, pode ser necessário atualizar o driver da placa de vídeo. Escolha a situação abaixo que melhor descreva o sistema do computador que você está usando e siga as etapas fornecidas.

## Se você tem um computador de mesa Dell™ ou um computador portátil Dell™ com acesso à Internet

- 1 Acesse [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support), digite a etiqueta de serviço e faça o download da versão mais recente da placa de vídeo.
- 2 Após a instalação do adaptador gráfico, tente configurar a resolução para **2560 x 1440** (para HDMI ou DisplayPort) ou **2048 x 1152** (para VGA) novamente.



**NOTA:** Se não conseguir configurar a resolução para 2560 x 1440 (para for HDMI ou DisplayPort) ou 2048 x 1152 (para VGA), entre em contato com a Dell™ para conhecer um adaptador gráfico que suporte esta resolução.

## Se você não tem um computador de mesa, computador portátil, ou placa gráfica Dell™

No Windows® 7, Windows® 8 e Windows® 8.1:

- 1 Apenas para Windows® 8 e Windows® 8.1, selecione o ladrilho Área de trabalho para mudar para a área de trabalho clássica.
- 2 Clique com o botão direito na área de trabalho e clique em **Personalização**.
- 3 Clique em **Alterar Configurações de vídeo**.
- 4 Clique em **Configurações Avançadas**.
- 5 Identifique o fornecedor do controlador gráfico a partir da descrição na parte superior da janela (por exemplo, NVIDIA, ATI, Intel, etc.).
- 6 Consulte o website do fornecedor da placa gráfica para o driver atualizado (por exemplo, <http://www.ATI.com> OU <http://www.NVIDIA.com>).

- 7 Após a instalação do adaptador gráfico, tente configurar a resolução para **2560 x 1440** (para HDMI ou DisplayPort) ou **2048 x 1152** (para VGA) novamente.



**NOTA:** Se não conseguir configurar a resolução recomendada, entre em contato com o fabricante do computador ou considere a compra de um adaptador gráfico que suporte a resolução de vídeo.