

# Manual de usuário

Dell SE2416HM

No. do modelo: SE2416HM

Modelo regulamentar: SE2416HMc



# Notas, cuidados e alertas

-  **OBSERVAÇÃO:** Uma OBSERVAÇÃO indica informações importantes que o ajudam a usar melhor seu computador.
-  **CUIDADO:** Uma PRECAUÇÃO indica dano em potencial ao hardware ou perda de dados se as instruções não forem seguidas.
-  **AVISO:** Um ALERTA indica o risco de danos materiais, danos pessoais ou morte.

**Copyright © 2016–2019 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados** EMC, Dell e outras marcas são marcas comerciais da Dell Inc. ou suas subsidiárias. Outros nomes podem ser marcas registradas de seus respectivos proprietários.

# Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Sobre seu monitor .....</b>               | <b>5</b>  |
| Conteúdo do pacote .....                     | 5         |
| Características do produto .....             | 6         |
| Identificação das peças e controles .....    | 7         |
| Capacidade Plug and Play .....               | 10        |
| Orientações para manutenção.....             | 10        |
| <b>Configurando o monitor .....</b>          | <b>11</b> |
| Conectando o suporte.....                    | 11        |
| Conectando seu monitor .....                 | 11        |
| Organizando cabos .....                      | 12        |
| Remoção do suporte.....                      | 13        |
| <b>Operando seu monitor .....</b>            | <b>14</b> |
| Ligue o monitor.....                         | 14        |
| Usando os controles do painel frontal .....  | 14        |
| Usando o menu de exibição na tela (OSD)..... | 16        |
| Configurando seu monitor .....               | 29        |
| Usando a inclinação .....                    | 31        |

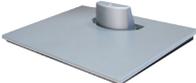
|   |           |
|---|-----------|
| <b>Solução de problemas .....</b>             | <b>32</b> |
| Autoteste .....                               | 32        |
| Diagnósticos integrados.....                  | 33        |
| Problemas comuns .....                        | 34        |
| Problemas específicos do produto.....         | 36        |
| Apêndice.....                                 | 37        |
| Como entrar em contato com a Dell .....       | 37        |
| <br>  |           |
| <b>Especificações do monitor .....</b>        | <b>38</b> |
| Especificações do monitor de tela plana ..... | 38        |
| Especificações de resolução.....              | 38        |
| Modos de vídeo suportados.....                | 39        |
| Modos de exibição predefinidos .....          | 39        |
| Especificações Elétricas.....                 | 39        |
| Características físicas.....                  | 40        |
| Características ambientais .....              | 41        |
| Modos de gestão da energia.....               | 41        |
| Atribuições dos pinos.....                    | 43        |

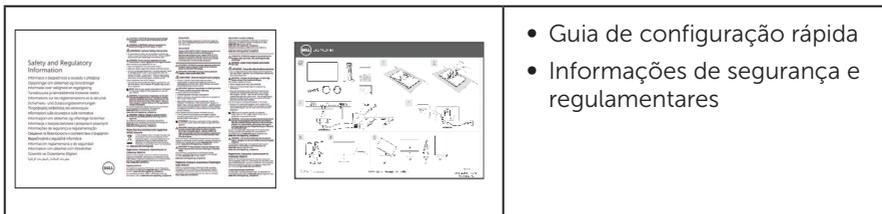
# Sobre seu monitor

## Conteúdo do pacote

O monitor vem com os componentes mostrados abaixo. Assegure-se de que você recebeu todos os componentes veja [Como entrar em contato com a Dell](#) para mais informações se algo estiver faltando.

-  **OBSERVAÇÃO:** Alguns itens podem ser opcionais e podem não ser fornecidos com o monitor. Alguns recursos ou mídias podem não estar disponíveis em alguns países.
-  **OBSERVAÇÃO:** Para configurar com qualquer outro suporte, consulte o guia de configuração do respectivo suporte para instruções de configuração.

|   |  |
|---|--|
|    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor</li></ul>                                  |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Elevação do suporte</li></ul>                      |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Base de suporte</li></ul>                          |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cabo de alimentação (conforme cada país)</li></ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cabo VGA</li></ul>                                 |



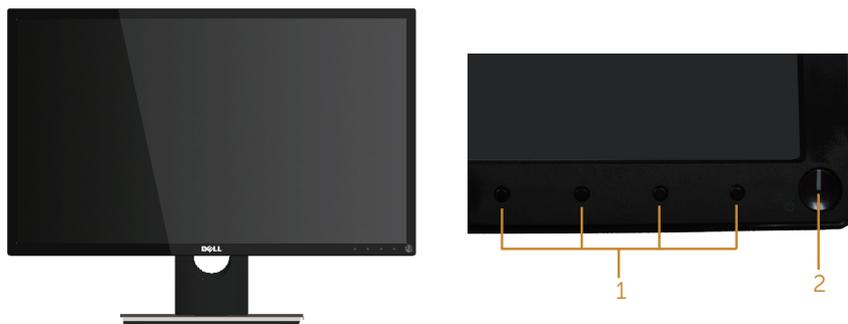
## Características do produto

O monitor de tela plana **Dell SE2416HM** tem uma matriz ativa, transistor de filme fino (TFT), tela de cristal líquido (LCD), anti estática e iluminação de LED. Os recursos do monitor incluem:

- **SE2416HM:** 60,47 centímetros (23,8 polegadas) área visível (medido na diagonal). Resolução de 1920 x 1080, além de suporte de tela cheia para resoluções mais baixas.
- Amplo ângulo de visão para permitir a visualização de uma posição sentada ou em pé ou enquanto se move de um lado-a-lado.
- A conectividade VGA e DVI-D torna mais simples e fácil conectar com sistemas legados e novos.
- Capacidade Plug and Play se suportada pelo seu sistema.
- Instruções na tela (OSD) para facilidade de configuração e otimização da tela.
- Slot de trava de segurança.
- BFR/PVC- reduzido.
- Monitores Certificados TCO.
- Vidro sem arsênico e livre de mercúrio para Painel apenas.
- Alta taxa de contraste dinâmico (8.000.000:1).
- 0,3 W de energia de reserva, quando no modo de suspensão.
- O medidor de energia mostra o nível de energia que está sendo consumido pelo monitor em tempo real.

# Identificação das peças e controles

## Vista frontal



Controles do painel frontal

| Rótulo | Descrição  |
|--------|--|
| 1      | Botões de função (Para obter mais informações, consulte <a href="#">Operando seu monitor</a> ) |
| 2      | Botão Ligar/Desligar   |

**OBSERVAÇÃO:** Para monitores com painéis frontais brilhantes o usuário deve considerar a colocação do monitor uma vez que o painel frontal pode causar reflexos incômodos da luz ambiente e superfícies brilhantes.

# Vista traseira



Vista traseira sem suporte para monitor



Vista traseira com suporte para monitor

| Rótulo | Descrição   | Uso   |
|--------|---|---|
| 1      | Slot de trava de segurança                              | Protege monitor com trava de segurança (trava de segurança não incluído).   |
| 2      | Código de barra, número de série, e etiqueta de serviço | Consulte a etiqueta se precisar entrar em contato com a Dell para obter suporte técnico. A etiqueta de serviço Dell é utilizada para garantia Dell e fins de gestão de atendimento ao cliente e para os registros do sistema de base. |
| 3      | Slot de gestão de cabo                                  | Para organizar os cabos colocando-os na fenda.  |
| 4      | Botão de liberação do suporte                           | Libera o suporte do monitor.  |

## Vista lateral



## Vista inferior



Vista inferior com suporte para monitor

| Rótulo | Descrição                  | Uso                                      |
|--------|----------------------------|--|
| 1      | Porta de energia           | Conecta o cabo de alimentação.           |
| 2      | Porta DVI-D                | Conecte seu computador com o cabo DVI-D. |
| 3      | Porta VGA                  | Conecte seu computador com o cabo VGA.   |
| 4      | Etiqueta de regulamentação | Lista as aprovações regulamentares.      |

## Capacidade Plug and Play

Você pode instalar o monitor em qualquer sistema compatível Plug and Play. O monitor fornece automaticamente ao computador seus Dados de Identificação de Exibição Estendida (EDID) usando Canal de Dados de Exibição (DDC) para que o sistema possa se configurar e otimizar as configurações do monitor. A maioria das instalações de monitor é automática, você pode selecionar configurações diferentes, se desejar. Para obter mais informações sobre como alterar as configurações do monitor, consulte [Operando seu monitor](#).

## Qualidade do monitor LCD e política de pixel

Durante o processo de fabricação do Monitor LCD, não é incomum que um ou mais pixels fiquem fixos em um estado imutável, que são difíceis de ver e não afetam a qualidade de exibição ou capacidade de utilização. Para mais informações sobre Política de Qualidade do Monitor e Pixel Dell, veja o site de suporte Dell em [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors).

## Orientações para manutenção

### Limpeza do monitor

 **AVISO:** Antes de limpar o monitor, desconecte o cabo de alimentação do monitor da tomada elétrica.

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

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

- Para limpar a tela, umedeça levemente um pano limpo e macio com água. Se possível, use um tecido especial para limpeza de tela ou uma solução adequada para revestimento antiestático. Não use benzeno, tiner, amônia, limpadores abrasivos ou ar comprimido.
- Use um pano levemente umedecido, água para limpar o monitor. Evite usar detergente de qualquer tipo uma vez que alguns detergentes deixam uma película esbranquiçada sobre o monitor.
- Se você notar um pó branco ao desembalar o monitor, limpe-o com um pano.
- Manuseie o seu monitor com cuidado porque o monitor de cor preta pode ser riscado e mostrar marcas de riscos brancos.
- Para ajudar a manter a melhor qualidade de imagem em seu monitor, use um protetor de tela mudando dinamicamente e desligue o monitor quando não estiver em uso.

# Configurando o monitor

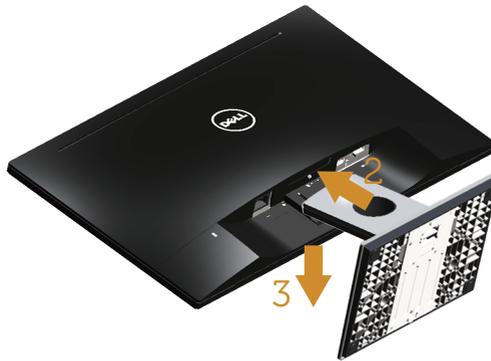
---

## Conectando o suporte

 **OBSERVAÇÃO:** O suporte é destacável quando o monitor é despachado da fábrica.

Para acoplar o suporte do monitor:

1. Coloque o sobre um pano macio ou almofada.
2. Insira as duas guias na parte superior das fendas do suporte na parte de trás do monitor.
3. Pressione o suporte para baixo até que encaixe no lugar.



## Conectando seu monitor

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

 **OBSERVAÇÃO:** Não conecte todos os cabos do computador ao mesmo tempo. É recomendado rotear os cabos pelo slot para organização de cabos antes de conectá-los ao monitor.

Para conectar o monitor para o computador:

1. Desligue o computador e desconecte o cabo de alimentação. Conecte o cabo VGA/DVI-D do monitor ao computador.

## Conectando o cabo VGA



## Conectando o cabo DVI-D (cabo vendido separadamente)



## Organizando cabos

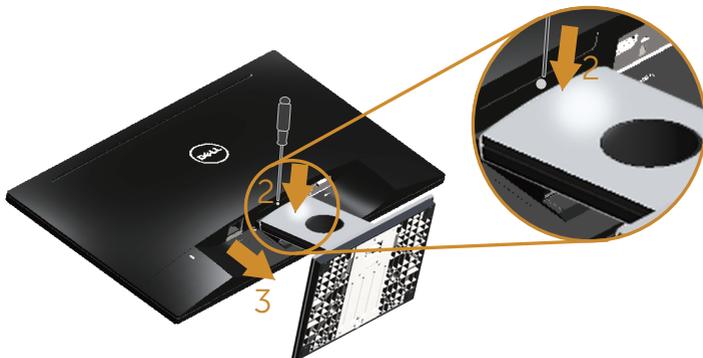


## Remoção do suporte

**OBSERVAÇÃO:** Para evitar arranhões na tela LCD durante a remoção da base, certifique que o monitor é colocado em uma superfície limpa.

Para remover o suporte:

1. Coloque o sobre um pano macio ou almofada.
2. Use uma chave de fenda longa e fina para empurrar a trava de liberação.
3. Uma vez que a trava é liberada, retire a base do monitor.



# Operando seu monitor

---

## Ligue o 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 a imagem a ser exibida.



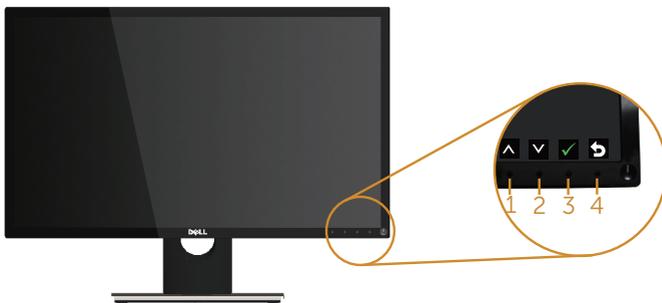
A tabela a seguir descreve os botões do painel frontal:

|   | Botão do painel frontal  | Descrição   |
|---|--|---|
| 1 | <br>Teclas de atalho/<br>Modos predefinidos | Utilize este botão para escolher de uma lista de modos predefinidos.  |
| 2 | <br>Tecla de atalho/<br>Origem de entrada   | Use o botão fonte de entrada para selecionar entre diferentes sinais de entradas de vídeo que são conectadas ao seu monitor.          |
| 3 | <br>Menu                                    | Use o botão Menu para abrir o menu na tela (OSD) e selecione o menu exibido na tela (OSD). Ver <a href="#">Acessando o menu OSD</a> . |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | <br>Sair                         | Utilize este botão para voltar ao menu principal ou sair do menu OSD principal.   |
| 5 | <br>Energia (com luz de energia) | Use o botão de Energia para ligar o monitor ligado e desligado.<br>Branco sólido indica que o monitor está Ligado e totalmente funcional. Branca piscando indica modo de economia de energia. |

## Controles OSD

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



|   | Botão do painel frontal   | Descrição   |
|---|---|---|
| 1 | <br>Cima    | Use o botão Para cima para aumentar valores ou mover um menu para cima.   |
| 2 | <br>Baixo  | Use o botão Para baixo para diminuir valores ou mover um menu para baixo. |
| 3 | <br>OK     | Use o botão OK para confirmar sua seleção no menu.                        |
| 4 | <br>Voltar | Use o botão Voltar para voltar ao menu anterior.                          |

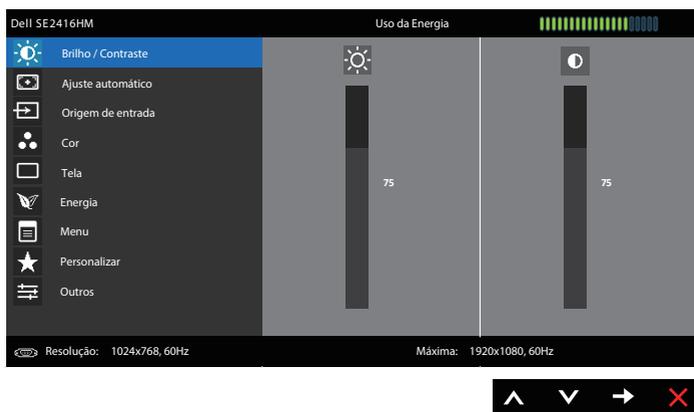
# Usando o menu de exibição na tela (OSD)

## Acessando o menu OSD

 **OBSERVAÇÃO:** Quaisquer mudanças que você faz são automaticamente salvas se você mover para outro menu, sai do menu OSD, ou espere o OSD menu OSD fechar.

1. Pressione o botão  para visualizar o menu principal OSD.

## Menu Principal para entrada analógica (VGA)

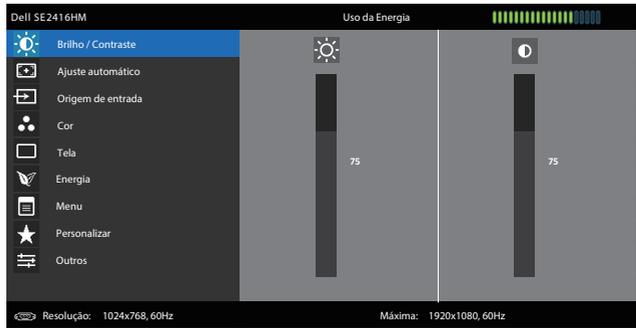


## Menu principal para entrada digital (DVI-D)



2. Pressione os botões e para mover entre as opções de configuração. Quando você move de um ícone para outro, o nome da opção é realçada. Veja a tabela abaixo para uma lista completa de todas as opções disponíveis para o monitor.
3. Pressione o botão ou para ativar a opção destacada.
4. Pressione os botões e para selecionar o parâmetro desejado.
5. Pressione o botão e use os botões e de acordo com os indicadores no menu para fazer as alterações.
6. Selecione o botão para retornar para o menu principal.

| Ícone | Menu e submenus         | Descrição   |
|-------|-------------------------|---|
|       | <b>Brilho/Contraste</b> | Utilize este menu para ativar o ajuste Brilho/Contraste.  |
|       | <b>Brilho</b>           | Ajusta a luminosidade do Brilho da luz de fundo.<br>Pressione o botão  para aumentar o brilho e pressione o botão  para diminuir o brilho (mín. 0 e máx. 100).<br><b>OBSERVAÇÃO:</b> Ajuste manual de Brilho é desativado quando o Contraste Dinâmico é ligado.   |
|       | <b>Contraste</b>        | Ajuste o Brilho primeiro e ajuste de Contraste apenas se o ajuste adicional for necessário.<br>Pressione o botão  para aumentar o contraste e pressione o botão  para diminuir o contraste (mín. 0 e máx. 100).<br>A função Contraste ajusta o grau de diferença entre o escuro e o claro na tela do monitor. |





## Ajuste Automático

Use esta tecla para ativar configuração automática e ajustar o menu.



A seguinte caixa de diálogo aparece em uma tela preta quando o monitor se ajusta automaticamente para a entrada de corrente:

**Ajuste automático em curso...**

Ajuste Automático permite que o monitor se auto-ajuste ao sinal de vídeo de entrada. Depois de usar o Auto Ajuste, você pode ajustar o seu monitor usando o Clock de pixel (Grosso) e Fase (Fino) sob as configurações de vídeo.

**📌 OBSERVAÇÃO:** Ajuste automático não ocorre se você pressionar o botão enquanto não existirem sinais de entrada de vídeo ou cabos conectados.

Esta opção só está disponível quando você estiver usando o conector analógico (VGA).



## Origem de entrada

Use o botão Origem de entrada para seleccionar entre diferentes sinais de entradas de vídeo que são conectadas ao seu monitor.



## VGA

Selecione a entrada VGA quando estiver usando o conector analógico VGA. Pressione  para seleccionar a fonte de entrada VGA.



## DVI-D

Selecione entrada DVI-D quando você estiver usando os conectores DVI-D. Pressione  para seleccionar a fonte de entrada DVI-D.



## Cor

Use Cor para ajustar o modo de configuração de cor.



---

## Formato de cor de entrada

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

**RGB:** Selecione esta opção se seu monitor estiver conectado a um computador ou DVD player usando o cabo VGA e cabo DVI-D.

**YPbPr:** Selecione esta opção se seu monitor está conectado a um aparelho de DVD por YPbPr usando um cabo VGA ou DVI-D, ou se a definição de saída de cor do DVD não for RGB.



## Modos Predefinidos

Ao selecionar Modos predefinidos, pode escolher Padrão, Multimídia, Filme, Jogo, Papel, Temp. de cor ou Cor padrão da lista.

- Padrão: Carrega as configurações de cor padrão do monitor. Este é o modo predefinido padrão.
- Multimídia: Carrega as configurações de cor ideais para aplicativos multimídia.
- Filme: Carrega as configurações de cor ideais para filmes.
- Jogo: Carrega as configurações de cor ideais para a maioria dos aplicativos de jogos.
- Paper: Carrega definições de brilho e de nitidez ideais para a visualização de texto. Mistura o fundo do texto para simular mídia de papel sem afetar as imagens coloridas. Aplica-se a formato de entrada RGB apenas.
- Quente: Aumenta a temperatura da cor. A tela parece mais quente com um tom vermelho/amarelo.
- Frio: Diminui a temperatura da cor. A tela parece mais fria com uma tonalidade azul.
- Cor Personalizada: Permite ajustar manualmente as configurações de cor.

Pressione os botões  e  para ajustar os valores de três cores (R, G, B) e criar seu próprio modo de cor predefinida.



---

## Matiz

Este recurso pode mudar a cor da imagem de vídeo para o verde ou roxo. Este é usado para ajustar a cor do tom de pele desejado. Use ▲ ou ▼ para ajustar a matiz de 0 a 100.

Pressione ▲ para aumentar a sombra verde da imagem de vídeo.

Pressione ▼ para aumentar a sombra roxa da imagem de vídeo.

**OBSERVAÇÃO:** Ajuste Matiz está disponível apenas quando selecionar o modo predefinido Filme ou Jogo.

---

## Saturação

Esta função pode ajustar a saturação da cor da imagem de vídeo. Use ▲ ou ▼ para ajustar a nitidez de '0' para '100'.

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

Pressione ▼ para aumentar o aspecto de cores da imagem de vídeo.

**OBSERVAÇÃO:** Ajuste Saturação está disponível apenas quando selecionar o modo predefinido Filme ou Jogo.

---

## Redefinir configurações de cor

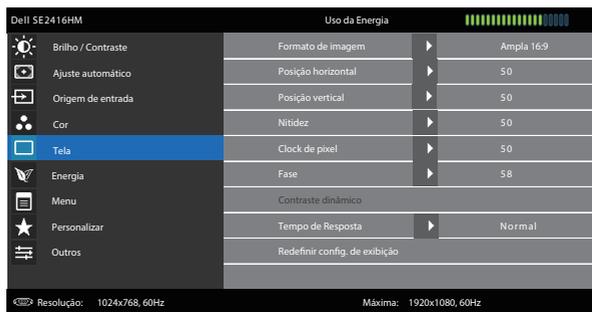
Redefine a cor do seu monitor para as configurações de fábrica.

---



## Tela

Alterar as configurações de imagem.



---

## Formato de imagem

Ajuste o formato da imagem como Ampla 16:9, 4:3, ou 5:4.

---

## Nitidez

Este recurso pode tornar a imagem mais nítida ou mais suave. Use ▲ ou ▼ para ajustar a nitidez de 0 para 100.

---

---

**Tempo de Resposta**

O usuário pode selecionar entre Rápido ou Normal.

---

**Contraste dinâmico**

Permite aumentar o nível de contraste para fornecer qualidade de imagem mais nítida e detalhada.

Pressione o botão  para selecionar o Contraste dinâmico "Lig." ou "Des.".

**OBSERVAÇÃO:** Contraste dinâmico fornece contraste mais alto se selecionar o modo predefinido Jogo ou MoviFilme.

---

**Redefinir configurações de exibição**

Selecione esta opção para restaurar as configurações de exibição padrão.

---

**Energia**

---

**LED do Botão de Energia**

Permite definir o indicador LED de alimentação Ligado durante ativo ou Desligado durante ativo to economizar energia.

---

**Reiniciar Config. Energia**

Selecione esta opção para restaurar as Configurações de Energia padrão.

---



## Menu

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



### Idioma

Opção de idioma para definir a exibição de OSD para um dos oito idiomas (inglês, espanhol, francês, alemão, português do Brasil, russo, chinês simplificado ou japonês).

### Transparência

Selecione esta opção para alterar a transparência do menu pressionando os botões ▲ e ▼ de 0 a 100.

### Cronômetro

**Tempo de espera do OSD:** Ajusta o tempo que o OSD fica ativo depois que o último botão é pressionado.

Use os botões ▲ e ▼ para ajustar o cursor em incrementos de 1 segundo, de 5 a 60 segundos.

### Bloquear

Acesso do usuário aos controles aos ajustes. Quando Bloquear é selecionado, nenhum ajuste do usuário é permitido. Todas as teclas estão bloqueadas, exceto a tecla ↻.

**OBSERVAÇÃO:** Quando o OSD é bloqueado, pressionar a tecla de menu leva-o diretamente para o menu configurações OSD, com 'Bloqueio OSD' pré-selecionado na entrada. Pressione e mantenha pressionada a tecla ↻ por 10 segundos para desbloquear e permitir que o usuário acesse todas as configurações aplicáveis.

### Reiniciar Config. Menu

Redefine todas as configurações OSD para os valores predefinidos de fábrica.



## Personalizar

Os usuários podem escolher de um recurso de Modos Predefinidos, Brilho/Contraste, Auto ajuste, Fonte de entrada ou Relação de Aspecto e defini-lo como uma tecla de atalho.



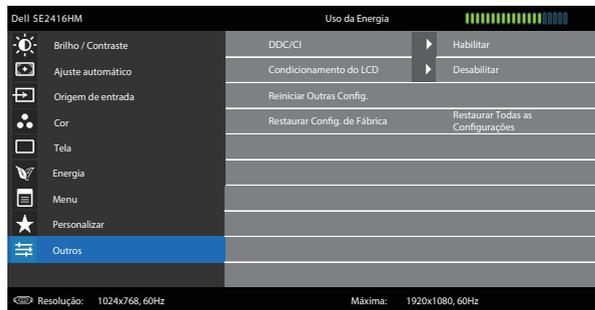
**Tecla de atalho 1** O usuário pode selecionar um dos seguintes itens: Modos predefinidos, Brilho/Contraste, Ajuste automático, Origem de entrada e Relação de Aspecto para definir a Tecla de atalho 1.

**Tecla de atalho 2** O usuário pode selecionar um dos seguintes itens: Modos predefinidos, Brilho/Contraste, Ajuste automático, Origem de entrada e Relação de Aspecto para definir a Tecla de atalho 2.

**Reinicializar Personalizar** Permite restaurar tecla de atalho para a configuração padrão.



## Outros



## DDC/CI

DDC/CI (Display Data Interface de comando/canal) permite que os parâmetros do monitor (brilho balanço de cor, etc.) para ser ajustável via software em seu computador.

Você pode desativar esse recurso, selecionando Desativar.

Habilitar esse recurso para melhor experiência do usuário e melhor desempenho do seu monitor.



## Condicionamento do LCD

Ajuda a reduzir os casos menores de retenção de imagem. Dependendo do grau de retenção de imagem, o programa pode levar algum tempo para ser executado. Para iniciar o condicionamento de LCD, selecione Permitir.



## Reiniciar Outras Config.

Reinicie todas as definições sob o menu de configuração Outros para os valores predefinidos de fábrica.

## Restaurar Config. de Fábrica

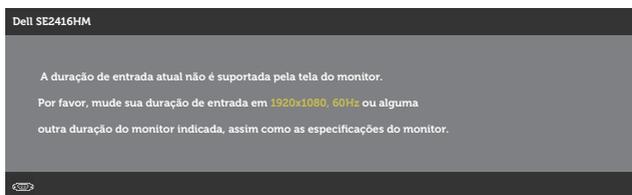
Redefine todas as configurações OSD para os valores predefinidos de fábrica.



**OBSERVAÇÃO:** Seu monitor possui um recurso interno para calibrar automaticamente o brilho para compensar o desgaste do LED.

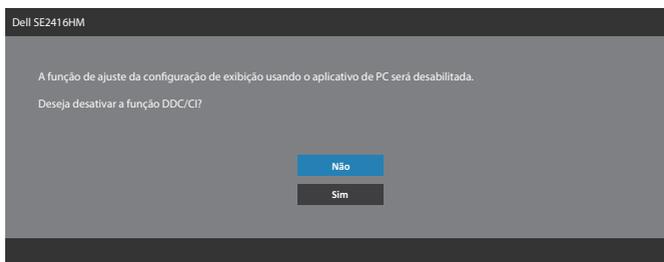
## Mensagens de alerta do OSD

Quando o monitor não suporta uma resolução de tela, a seguinte mensagem é exibida:



Isto significa que o monitor não pode sincronizar com o sinal que está recebendo do computador. Consulte [Especificações do monitor](#) para obter as faixas de frequência Horizontal e Vertical endereçáveis por este monitor. O modo recomendado é de 1920 X 1080.

A seguinte mensagem é exibida antes da função DDC/CI ser desabilitada:

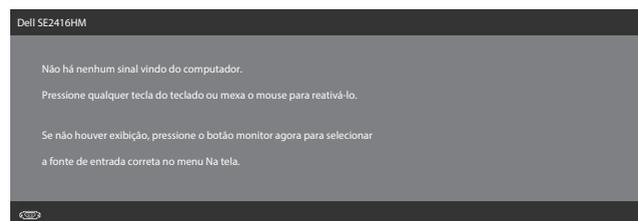


Quando o monitor entra em Modo de Economia de Energia, aparece a seguinte mensagem:

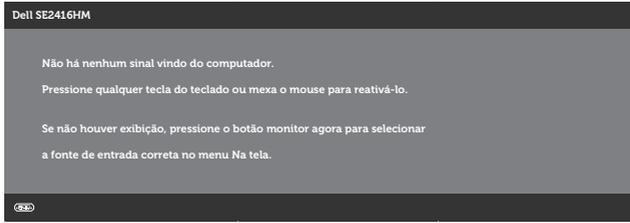


Se você pressionar qualquer botão que não o botão de energia, as seguintes mensagens aparecerão dependendo da entrada selecionada:

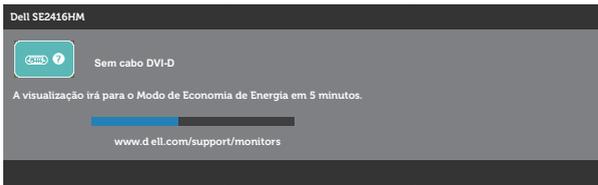
### Entrada VGA



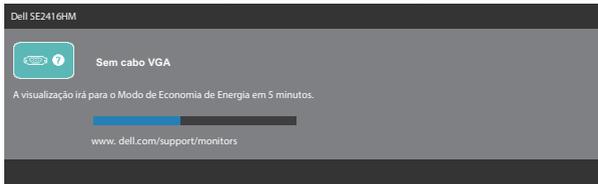
## Entrada DVI-D



Se a entrada VGA, DVI-D é selecionada os cabos não estão conectados, uma caixa de diálogo, como a mostrada abaixo, aparece.



OU



Ver [Solução de problemas](#) para obter mais informações.

# Configurando seu monitor

## Configurando a resolução máxima

Para definir a resolução máxima do monitor:

No Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10:

1. Para Windows 8 e Windows 8.1, selecione o quadro Desktop para mudar para o ambiente de trabalho clássico.
2. Clique com botão direito do mouse na área de trabalho e clique em **Resolução de tela**.
3. Clique na lista suspensa da Resolução de tela e selecione **1920 x 1080**
4. Clique em **OK**.

Se você não vê 1920 x 1080 como uma opção, você pode precisar atualizar o driver de gráficos. Dependendo do seu computador, complete um dos seguintes procedimentos:

Se você tem um computador de mesa ou computador portátil Dell:

- Vá para **www.dell.com/support**, insira a sua Etiqueta de Serviço do computador, e faça o download do driver mais recente para a sua placa gráfica.

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

- Vá para o site de suporte do seu computador e baixe os últimos drivers gráficos.
- Vá para o seu website placa de vídeo e baixe os últimos drivers gráficos.

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

1. Acesse **www.dell.com/support**, digite a etiqueta de serviço e baixar o driver mais recente para sua placa gráfica.
2. Após instalar os drivers atualizados em sua placa de vídeo, tente configurar a resolução para **1920 x 1080** novamente.



**OBSERVAÇÃO:** Se você é incapaz de definir a resolução para **1920 x 1080**, entre em contato com a Dell para perguntar sobre uma placa gráfica que suporte essas resoluções.

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

No Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10:

1. Para Windows 8 e Windows 8.1 apenas, selecione o quadro Desktop para mudar para o ambiente de trabalho clássico.
2. Clique com botão direito do mouse no desktop e clique em **Personalização**.
3. Clique em **Alterar Configurações de Exibição**.
4. Clique em **Configurações Avançadas**.
5. Identifique o fornecedor do seu controlador gráfico pela descrição no topo da janela (por exemplo, NVIDIA, ATI, Intel, etc.).
6. Por favor, consulte o site do fornecedor da placa gráfica para o driver atualizado (por exemplo, <http://www.ATI.com> OU <http://www.NVIDIA.com>).
7. Após instalar os drivers atualizados em sua placa de vídeo, tente configurar a resolução para **1920 x 1080** novamente.



**OBSERVAÇÃO:** Se não for possível definir a resolução recomendada, contate o fabricante do seu computador ou compre uma placa placa gráfica que suportará a resolução de vídeo.

## Usando a inclinação

 **OBSERVAÇÃO:** Isto é aplicável para um monitor com um suporte. Quando qualquer outro suporte é comprado, consulte o guia respectivo suporte de configuração para obter instruções estabelecidas.

## Inclinação

 **OBSERVAÇÃO:** O suporte é destacável quando o monitor é despachado da fábrica.



# Solução de problemas

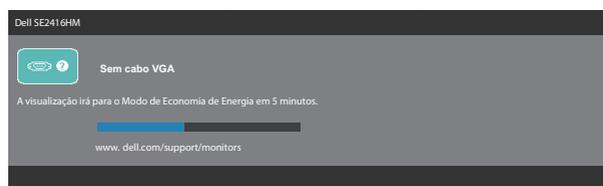
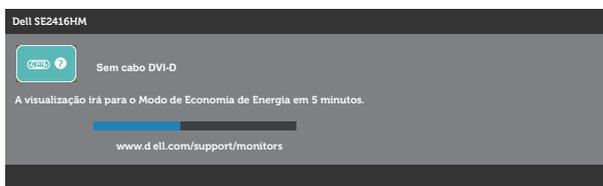
**⚠️ ATENÇÃO:** Antes de iniciar qualquer procedimento desta seção, siga as [Instruções de segurança](#).

## Autoteste

Seu monitor inclui uma função de autoteste que permite verificar se o monitor está funcionando corretamente. Se o monitor e o computador estão conectados corretamente, mas a tela permanece escura, execute o autoteste do monitor, executando as seguintes etapas:

1. Desligue o computador e o monitor.
2. Desconecte todos os cabos de vídeo do seu monitor. Desta forma, o computador não tem que estar envolvido.
3. Ligue o monitor.

Se o monitor estiver funcionando corretamente, ele detecta que não há nenhum sinal e uma das seguintes mensagens aparece. Enquanto em modo autoteste, o LED permanece branco.



**🔪 OBSERVAÇÃO:** Esta caixa também aparece durante o funcionamento normal, se o cabo do monitor fica desligado ou danificado.

4. Desligue o monitor, desconecte e reconecte o cabo de vídeo, em seguida, ligue o computador e o monitor.

Se o monitor permanece escuro depois que você reconectar os cabos, verifique o seu controlador de vídeo e o computador.

## Diagnósticos integrados

O monitor tem uma ferramenta embutida de diagnóstico que ajuda a determinar se a anormalidade da tela que está ocorrendo é um problema inerente do seu monitor, ou do seu computador e placa de vídeo.

 **OBSERVAÇÃO:** Você pode executar o diagnóstico integrado apenas quando o cabo de vídeo está desconectado e o monitor está no *modo autoteste*.



Para executar o diagnóstico integrado:

1. Certifique-se de que a tela está limpa (sem partículas de pó sobre a superfície da tela).
2. Desligue o cabo de vídeo(s) da parte de trás do computador ou monitor. O monitor entra em modo de autoteste.
3. Pressione e mantenha pressionado o Botão 1 e o Botão 4 em simultâneo durante 2 segundos. Uma tela cinza aparece.
4. Verifique cuidadosamente a tela para anormalidades.
5. Pressione o Botão 4 no painel frontal. A cor da tela muda para vermelho.
6. Inspeccione a tela para qualquer anormalidade.
7. Repita os passos 5 e 6 para inspecionar a exibição nas telas verde, azul, preto, branco e telas de texto.

O teste está completo quando a tela de texto aparece. Para sair, pressione o Botão 4 novamente.

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

## Problemas comuns

A tabela a seguir contém informações gerais sobre problemas comuns do monitor que você pode encontrar e as possíveis soluções.

| Sintomas Comuns                    | Soluções possíveis   |
|------------------------------------|--|
| Sem vídeo/LED de energia desligado | <ul style="list-style-type: none"><li>• Assegure que o cabo de vídeo conectando o monitor e o computador está adequadamente conectado e preso.</li><li>• Verifique se a tomada elétrica está funcionando corretamente usando qualquer outro equipamento elétrico.</li><li>• Certifique-se que o botão de energia está totalmente pressionado.</li><li>• Assegurar-se de que a fonte de entrada correta está selecionada através do menu <a href="#">Origem de entrada</a>.</li></ul> |
| Sem vídeo/LED de energia ligado    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aumente o brilho e contraste usando o OSD.</li><li>• Execute o recurso de verificação de auto-teste do monitor.</li><li>• Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector do cabo de vídeo.</li><li>• Execute os diagnósticos integrados.</li><li>• Assegurar-se de que a fonte de entrada correta está selecionada através do menu <a href="#">Origem de entrada</a>.</li></ul>   |
| Foco ruim                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Elimine os cabos de extensão de vídeo.</li><li>• Reajuste o monitor para as configurações de fábrica (<b>Restaurar Config. de Fábrica</b>).</li><li>• Altere a resolução de vídeo para a proporção correta.</li></ul>  |
| Vídeo instável/<br>Trêmulo         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reajuste o monitor para as configurações de fábrica (<b>Restaurar Config. de Fábrica</b>).</li><li>• Verifique os fatores ambientais.</li><li>• Realoque o monitor e teste em outra sala.</li></ul>  |
| Pixels Faltantes                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciclo liga-desliga.</li><li>• Pixel que está permanentemente desligado é um defeito natural que pode ocorrer na tecnologia LCD.</li><li>• Para mais informações sobre a política Qualidade do Monitor e de Pixel Dell, consulte o site de Suporte da Dell: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>   |
| Pixels Presos                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciclo liga-desliga.</li><li>• Pixel que está permanentemente desligado é um defeito natural que pode ocorrer na tecnologia LCD.</li><li>• Para mais informações sobre a política Qualidade do Monitor e de Pixel Dell, consulte o site de Suporte da Dell: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>   |
| Problemas de Brilho                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reajuste o monitor para as configurações de fábrica (<b>Restaurar Config. de Fábrica</b>).</li><li>• Ajuste os controles de brilho e contraste através do OSD.</li></ul>   |
| Distorção Geométrica               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reajuste o monitor para as configurações de fábrica (<b>Restaurar Config. de Fábrica</b>).</li><li>• Ajuste os controles de brilho e contraste através do OSD.</li></ul>   |

|  |  |
|--|--|
| Linhas Horizontal/<br>Vertical   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reajuste o monitor para as configurações de fábrica (<b>Restaurar Config. de Fábrica</b>).</li> <li>• Execute o recurso de verificação de autoteste do monitor e determine se estas linhas também estão em modo autoteste.</li> <li>• Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector do cabo de vídeo.</li> <li>• Execute os diagnósticos integrados.</li> </ul>   |
| Problemas de<br>sincronização  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reajuste o monitor para as configurações de fábrica (<b>Restaurar Config. de Fábrica</b>).</li> <li>• Execute o recurso de verificação de autoteste para determinar se a tela embaralhada aparece em modo autoteste.</li> <li>• Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector do cabo de vídeo.</li> <li>• Reinicie o computador em <i>modo de segurança</i>.</li> </ul>  |
| Assuntos relacionados<br>à segurança   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não execute nenhuma das etapas da solução de problemas.</li> <li>• Contate a Dell imediatamente.</li> </ul>   |
| Problemas<br>intermitentes   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegure que o cabo de vídeo conectando o monitor para o computador está adequadamente conectado e preso.</li> <li>• Reajuste o monitor para as configurações de fábrica (<b>Restaurar Config. de Fábrica</b>).</li> <li>• Execute o recurso autoteste de monitor para determinar se o problema intermitente ocorre no modo autoteste.</li> </ul>   |
| Cor Faltando   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Execute o recurso de verificação de auto-teste do monitor.</li> <li>• Assegure que o cabo de vídeo conectando o monitor para o computador está adequadamente conectado e preso.</li> <li>• Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector do cabo de vídeo.</li> </ul>   |
| Cor errada   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mude o <b>modo de Configurações de cor</b> nas <b>configurações de cor</b> do OSD para <b>gráficos</b> ou <b>vídeo</b>, dependendo do aplicativo.</li> <li>• <b>Modos predefinidos</b> de reajustes diferentes em OSD de configurações de <b>Cor</b>. Ajuste o valor <b>R/G/B</b> em <b>Cor Personalizada</b> em OSD de configurações de <b>Cor</b>.</li> <li>• Mude o <b>Formato de cor de entrada</b> para <b>RGB</b> ou <b>YPbPr</b> no OSD configurações de <b>Cor</b>.</li> <li>• Execute os diagnósticos integrados.</li> </ul> |
| Retenção de imagem<br>de uma imagem<br>estática deixada no<br>monitor por um longo<br>período de tempo | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use o recurso de gerenciamento de energia para desligar o monitor em todos os momentos quando não estiver em uso (para obter mais informações, consulte <a href="#">Modos de gestão da energia</a>)</li> <li>• Como alternativa, use um protetor de tela dinâmico.</li> </ul>   |
| Fantasma ou<br>Superação de Vídeo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudar o <b>Tempo de Resposta</b> na <b>Tela</b> do OSD para <b>Rápido</b> ou <b>Normal</b> dependendo da sua aplicação e uso.</li> </ul>  |

## Problemas específicos do produto

| Sintomas específicos  | Soluções possíveis   |
|---|--|
| A imagem da tela é muito pequena  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o ajuste da <b>Formato de imagem</b> no OSD Configuração de <b>Tela</b>.</li><li>• Reajuste o monitor para as configurações de fábrica (<b>Restaurar Config. de Fábrica</b>).</li></ul>  |
| Não é possível ajustar o monitor com os botões no painel frontal        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Desligue o monitor, desligue o cabo de alimentação, conecte novamente e depois ligue o monitor.</li><li>• Verifique se o menu OSD está bloqueado. Se sim, pressione e segure o botão de menu durante 10 segundos para desbloquear. Para obter mais informações, consulte <a href="#">Bloqueio</a></li></ul>  |
| Nenhum sinal de entrada quando os controles do usuário são pressionados | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique a fonte de sinal. Verifique se o computador não está no modo de espera ou suspensão, movendo o mouse ou pressionando qualquer tecla no teclado.</li><li>• Verifique se o cabo de vídeo está conectado corretamente. Desconecte e reconecte o cabo de vídeo, se necessário.</li><li>• Reinicie o computador ou reprodutor de vídeo.</li></ul> |
| A imagem não preenche toda a 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 os diagnósticos integrados.</li></ul>  |

# Apêndice

## ATENÇÃO: Instruções de segurança

-  **AVISO:** O uso de controles, ajustes ou procedimentos diferentes daqueles especificados nesta documentação pode resultar em exposição a riscos de choque elétricos e/ou mecânicos.

Para obter informações sobre instruções de segurança, consulte o *Guia de informações do produto*.

## Como entrar em contato com a Dell

Para clientes nos Estados Unidos, disque 800-WWW-DELL (800-999-3355).

-  **OBSERVAÇÃO:** Se você não tem uma conexão de Internet ativa, pode encontrar as informações de contato na nota fiscal de compra, fatura na embalagem, nota, ou catálogo de produtos da Dell.

A Dell oferece várias opções de suporte e serviços on-line e por telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em todas as áreas.

Para obter suporte do conteúdo do monitor on-line:

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

Para entrar em contato com a Dell para assuntos de vendas, suporte técnico, ou serviço ao cliente:

1. Visite [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Verifique o país ou a região no menu suspenso **Escolha um país/região** para parte inferior da página.
3. Clique em **Entrar em contato conosco** no lado esquerdo da página.
4. Selecione o link apropriado de serviço ou suporte de acordo com sua necessidade.
5. Escolha um método para entrar em contato com a Dell que seja conveniente para você.

-  **AVISO:** Para monitores com painéis frontais brilhantes o usuário deve considerar a colocação do monitor uma vez que o painel frontal pode causar reflexos incômodos da luz ambiente e superfícies brilhantes.

# Especificações do monitor

## Especificações do monitor de tela plana

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Modelo</b>                 | <b>SE2416HM</b>  |
| Tipo de tela                  | Matriz ativa - TFT LCD                                       |
| Tipo de painel                | Mudança em Plano   |
| Imagem visível                |  |
| Diagonal                      | 604,70 mm (23,81 pol)  |
| Horizontal (área ativa)       | 527,04 mm (20,75 pol)  |
| Vertical, área ativa          | 296,46 mm (11,67 pol)  |
| Área                          | 1562,46 cm <sup>2</sup> (242,15 pol <sup>2</sup> )           |
| Espaçamento de pixel          | 0,2745 mm  |
| Ângulo de visão               | 178 graus (vertical) típico<br>178 graus (horizontal) típico |
| Saída de luminância           | 250 cd/m <sup>2</sup> (típico)                               |
| Relação de contraste          | 1000 a 1 (típico)<br>8.000.000 a 1 (Contraste Dinâmico)      |
| Revestimento da placa frontal | Anti-brilho com dureza 3H                                    |
| Luz de fundo                  | Sistema de barra de luz de LED                               |
| Tempo de resposta             | 6 ms típico (G a G)  |
| Profundidade de cor           | 16,7 milhões de cores  |
| Gama de cores                 | CIE 1976 (84%), CIE 1931 (72%)                               |

## Especificações de resolução

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| <b>Modelo</b>                   | <b>SE2416HM</b>              |
| Alcance de varredura horizontal | 30 kHz a 83 kHz (automático) |
| Alcance de varredura vertical   | 56 Hz a 76 Hz (automático)   |
| Resolução predefinida máxima    | 1920 x 1080 at 60 Hz         |

## Modos de vídeo suportados

|   |  |
|---|--|
| <b>Modelo</b>                                       | <b>SE2416HM</b>                            |
| Capacidades de exibição de vídeo (reprodução DVI-D) | 480p, 480i, 576p, 720p, 1080p, 576i, 1080i |

## Modos de exibição predefinidos

| Modo de exibição  | Frequência horizontal (kHz) | Frequência vertical (Hz) | Clock de pixel (MHz) | Polaridade de sincronização (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   | 37,9                        | 60,3                     | 40,0                 | +/+   |
| 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 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, 1920 x 1080 | 67,5                        | 60,0                     | 148,5                | +/+   |

## Especificações Elétricas

|  |   |
|--|---|
| <b>Modelo</b>                                | <b>SE2416HM</b>   |
| Sinais de entrada de vídeo                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• RGB analógico, 0,7 Volts + / -5%, polaridade positiva a 75 ohm</li><li>• DVI-D digital TMDS, 600 mV para cada linha diferencial, polaridade positiva a impedância de 50 ohm entrada</li></ul> |
| Tensão de entrada AC / frequência / corrente | 100 VAC a 240 VAC / 50 Hz ou 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,5 A (típico)  |
| Corrente de pico                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• 120 V: 40 A (máx.) a 0°C (início frio)</li><li>• 240 V: 80 A (máx.) a 0°C (início frio)</li></ul>   |

## Características físicas

|  |  |
|--|--|
| <b>Modelo</b>                            | <b>SE2416HM</b>  |
| <b>Tipo de cabo de sinal</b>             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Digital: Removível, DVI-D, Pinos sólidos</li><li>• Analógico: destacáveis, D-Sub, 15 pinos</li></ul> |
| <b>Dimensões (com suporte)</b>           |  |
| Altura                                   | 423,10 mm (16,66 pol)  |
| Largura                                  | 556,60 mm (21,91 pol)  |
| Profundidade                             | 179,90 mm (7,08 pol)   |
| <b>Dimensões (sem suporte)</b>           |  |
| Altura                                   | 330,10 mm (13,00 pol)  |
| Largura                                  | 556,60 mm (21,91 pol)  |
| Profundidade                             | 55 mm (2,17 pol)   |
| <b>Dimensões do suporte</b>              |  |
| Altura                                   | 177,00 mm (6,97 pol)   |
| Largura                                  | 250,00 mm (9,84 pol)   |
| Profundidade                             | 179,90 mm (7,08 pol)   |
| <b>Peso</b>                              |  |
| Peso com embalagem                       | 6,26 kg (13,80 lb)   |
| Peso com montagem do suporte e cabos     | 4,30 kg (9,48 lb)  |
| Peso sem montagem do suporte (sem cabos) | 3,34 kg (7,36 lb)  |
| Peso da montagem do suporte              | 0,66 kg (1,45 lb)  |
| Brilho da moldura frontal (mínimo)       | Moldura preta - 85 unidades de brilho  |

## Características ambientais

|                          |          |                             |                                |
|--------------------------|----------|-----------------------------|--------------------------------|
| <b>Modelo</b>            |          | <b>SE2416HM</b>             |                                |
| <b>Temperatura</b>       |          |                             |                                |
| Operacional              |          | 0°C a 40°C (32°F a 104°F)   |                                |
| Não operacionais         |          | • Armazenamento             | -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)    |
|                          |          | • Envio                     |                                |
| <b>Umidade</b>           |          |                             |                                |
| Operacional              |          | 10% a 80% (não-condensação) |                                |
| Não operacionais         |          | • Armazenamento             | 10% a 90%<br>(não-condensação) |
|                          |          | • Envio                     |                                |
| <b>Altitude</b>          |          |                             |                                |
| Operacional (máximo)     |          | 5.000 m (16.400 ft)         |                                |
| Não operacional (máximo) |          | 12.192 m (40.000 ft)        |                                |
| Dissipação térmica       | (máxima) | • 85,32 BTU/hora            |                                |
|                          | (típico) | • 68,26 BTU/hora            |                                |

## Modos de gestão da energia

Se você tem placa de vídeo compatível VESA's DPM ou software instalado no seu PC, o monitor pode reduzir automaticamente o consumo de alimentação quando não está em uso. Isto é conhecido como Modo de Economia de Energia.\* Se o computador detectar a entrada do teclado, mouse ou outros dispositivos de entrada, o monitor voltará a funcionar automaticamente. A tabela a seguir mostra o consumo de energia e a sinalização desta função automática de economia de energia:

\*Zero consumo de energia em modo DESLIGADO só pode ser obtido ao desconectar o cabo de alimentação do monitor.

| Modos VESA           | Sincronização Horizontal | Sincronização Vertical | Vídeo     | Indicador de energia | Consumo de energia                |
|----------------------|--------------------------|------------------------|-----------|----------------------|-----------------------------------|
| Operação normal      | Ativa                    | Ativa                  | Ativa     | Branco               | 25 W (máximo) **<br>20 W (típico) |
| Modo ativo desligado | Inativo                  | Inativo                | Em branco | Branco (Brilhando)   | Menos de 0,3 W                    |
| Desligar             | -                        | -                      | -         | Desligado            | Menos de 0,3 W                    |

|  |          |
|--|----------|
| <b>Consumo de Energia P<sub>ON</sub></b> | 20 W     |
| <b>Consumo Total de Energia (TEC)</b>    | 63,8 kWh |

\*\* Consumo máximo de alimentação com luminância e USB ativo.

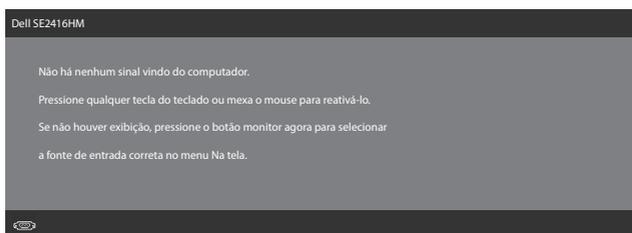
Este documento é apenas informativo e reflete o desempenho em laboratório. Seu produto pode funcionar de modo diferente, dependendo do software, componentes e periféricos que você encomendou e não terá nenhuma obrigação de atualizar essas informações. Assim, o cliente não deve confiar nesta informação na tomada de decisões sobre as tolerâncias elétrica ou de outra forma. Nenhuma garantia quanto à precisão ou integridade é expressa ou implícita.

#### **OBSERVAÇÃO:**

**PON: Consumo de Energia no modo On (Ligado) medido com referencia ao teste do Energy Star.**

**TEC: Consumo de energia total em kWh medido com referencia ao método de teste do Energy Star.**

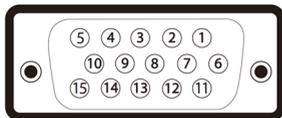
O OSD só funcionará no modo de funcionamento normal. Quando qualquer botão é pressionado no modo Ativo-desligado, a seguinte mensagem será exibida:



Ative o computador e o monitor para ter acesso ao OSD.

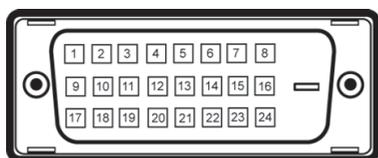
# Atribuições dos pinos

## Conector D-SUB



| Número do Pin | 15 pinos Lado do cabo de sinal lateral |
|---------------|--|
| 1             | Vídeo-Vermelho                         |
| 2             | Vídeo-Verde                            |
| 3             | Vídeo-Azul                             |
| 4             | GND                                    |
| 5             | Autoteste                              |
| 6             | GND-R                                  |
| 7             | GND-G                                  |
| 8             | GND-B                                  |
| 9             | Computador 5V/3,3V                     |
| 10            | Sincronização GND                      |
| 11            | GND                                    |
| 12            | Dados DDC                              |
| 13            | H-sync                                 |
| 14            | V-sync                                 |
| 15            | DDC clock                              |

## Conector DVI-D



| Número do Pin | 24 pinos Lado do cabo de sinal lateral |
|---------------|--|
| 1             | TMDS RX2-                              |
| 2             | TMDS RX2+                              |
| 3             | Terra TMDS                             |
| 4             | Flutuante                              |
| 5             | Flutuante                              |
| 6             | DDC Clock                              |
| 7             | DDC Data                               |
| 8             | Flutuante                              |
| 9             | TMDS RX1-                              |
| 10            | TMDS RX1+                              |
| 11            | Terra TMDS                             |
| 12            | Flutuante                              |
| 13            | Flutuante                              |
| 14            | +5 V / +3,3 V energia                  |
| 15            | Autoteste                              |
| 16            | Detecção de Hot Plug                   |
| 17            | TMDS RX0-                              |
| 18            | TMDS RX0+                              |
| 19            | Terra TMDS                             |
| 20            | Flutuante                              |
| 21            | Flutuante                              |
| 22            | Terra TMDS                             |
| 23            | TMDS Clock +                           |
| 24            | TMDS Clock -                           |