

# Projector Dell™ 1409X



# Manual do Utilizador



Projector Dell™ 1409X

# Manual do utilizador

# Notas, Advertências e Chamadas de atenção



**NOTA:** Uma NOTA assinala informação que o ajuda a tirar o máximo partido do seu projector.



**ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA assinala quer potenciais danos ao nível do hardware quer a perda de dados e diz-lhe como evitar o problema.



**ATENÇÃO:** Uma chamada de ATENÇÃO assinala a possibilidade de ocorrência de danos materiais, de ferimentos físicos ou o risco de morte.

---

A informação deste documento está sujeita a alterações sem aviso prévio.  
© 2008 Dell Inc. Reservados todos os direitos.

É expressamente proibida a reprodução seja de que forma for sem autorização escrita da Dell Inc.

Marcas registadas utilizadas neste texto: *Dell*, o logotipo *DELLDimension*, *OptiPlex*, *Dell Precision*, *Latitude*, *Inspiron*, *DellNet*, *PowerApp*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, e *PowerVault* são marcas registadas da Dell Inc.; *DLP* e logotipo *DLP*® são marcas registadas da TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED; *Microsoft* e *Windows* são marcas registadas da Microsoft Corporation.

Outros nomes ou marcas registadas podem ser utilizados neste documento como referência às entidades titulares dos respectivos nomes e marcas ou dos seus produtos. A Dell Inc. nega qualquer interesse nos nomes ou nas marcas registadas que não sejam propriedade sua.

Modelo 1409X

Maio de 2008 Rev. A01

# Índice

1	O seu projector Dell . . . . .	5
	Acerca do seu projector . . . . .	6
2	Ligar o projector . . . . .	7
	<b>Ligar um computador . . . . .</b>	<b>8</b>
	Ligar um computador usando um cabo VGA . . . . .	8
	Ligar um computador usando um cabo DVI-D . . . . .	9
	Ligação a um computador com um cabo RS232 . . . . .	10
	<b>Ligação a um leitor de DVD . . . . .</b>	<b>11</b>
	Ligação a um leitor de DVD usando um cabo S-vídeo . . . . .	11
	Ligação a um leitor de DVD usando um cabo de sinal composto . . . . .	12
	Ligação a um leitor de DVD usando um cabo de sinal componente . . . . .	13
	Ligação a um leitor de DVD usando um cabo HDMI . . . . .	14
3	Utilização do projector . . . . .	15
	<b>Ligar o projector . . . . .</b>	<b>15</b>
	<b>Desligar o projector . . . . .</b>	<b>15</b>
	<b>Ajuste da imagem projectada . . . . .</b>	<b>16</b>
	Elevar o projector . . . . .	16
	Baixar o projector . . . . .	16
	<b>Ajuste do zoom e da focagem do projector . . . . .</b>	<b>17</b>

<b>Ajuste do tamanho da imagem projectada . . . . .</b>	<b>18</b>
<b>Utilização do painel de controlo . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>Utilização do controlo remoto . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>Utilização da informação apresentada no ecrã . . . . .</b>	<b>22</b>
Menu principal . . . . .	23
SEL. ENT. (SELECCIONAR ENTRADA) . . . . .	23
AJUSTAR AUTO. . . . .	23
CONFIGURAR . . . . .	24
IMAGEM (no modo PC) . . . . .	25
IMAGEM (no modo Vídeo) . . . . .	26
ECRÃ (no modo PC) . . . . .	27
ECRÃ (no modo de Vídeo) . . . . .	28
LÂMPADA . . . . .	29
IDIOMA . . . . .	30
OUTROS . . . . .	31
<b>4 Resolução de problemas do projector . . . . .</b>	<b>34</b>
<b>Substituição da lâmpada . . . . .</b>	<b>38</b>
<b>5 Especificações . . . . .</b>	<b>40</b>
<b>6 Como contactar a Dell™ . . . . .</b>	<b>44</b>
<b>7 Apêndice: Glossário . . . . .</b>	<b>45</b>

# O seu projector Dell

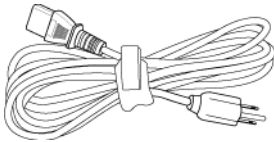
O seu projector vem acompanhado de todos os itens mostrados em baixo. Certifique-se de que tem todos os itens e contacte a Dell™ caso algum deles esteja em falta.

---

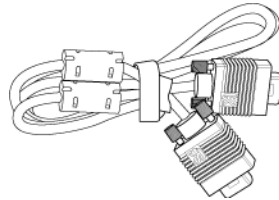
## Conteúdo da embalagem

---

Cabo de alimentação



Cabo VGA de 1,8m (VGA para VGA)



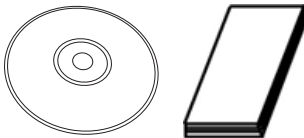
Bateria CR2032



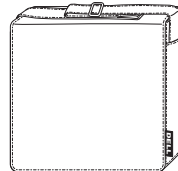
Controlo remoto



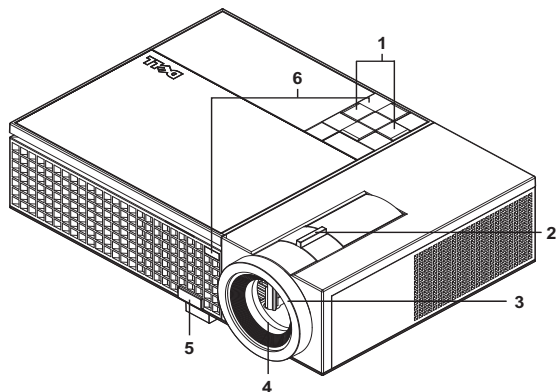
CD Manual do Utilizador & Documentação



Mala de transporte



## Acerca do seu projector



1	Painel de controlo
2	Botão de zoom
3	Anel de focagem
4	Lente
5	Botão de elevação
6	Receptor IV (Infravermelhos)

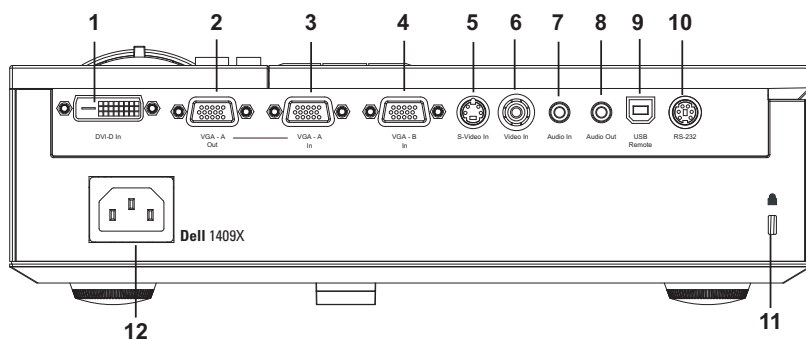
### **ATENÇÃO: Instruções de Segurança**

- 1 Não utilize o projector na proximidade de electrodomésticos que gerem muito calor.
- 2 Não utilize o projector em áreas onde exista demasiado pó. O pó pode conduzir a falhas do sistema e o projector desligará automaticamente.
- 3 Certifique-se de que o projector está instalado numa área bem ventilada.
- 4 Não bloqueie os orifícios de ventilação e as aberturas no projector.
- 5 Certifique-se de que o projector é sujeito somente a temperaturas ambiente (5°C a 35°C).



**NOTA:** Para mais informações, consulte o *Guia de Informação do Produto* facultado com o seu projector.

## Ligar o projector



1	Conector de entrada DVI-D
2	Saída VGA-A (monitor loop-through)
3	Conector de entrada VGA-A (D-sub)
4	Conector de entrada VGA-B (D-sub)
5	Conector S-vídeo
6	Conector de vídeo composto
7	Conector de entrada de áudio
8	Conector de saída de áudio
9	Conector remoto USB
10	Conector RS232
11	Ranhura de cabo de segurança
12	Conector do cabo de alimentação

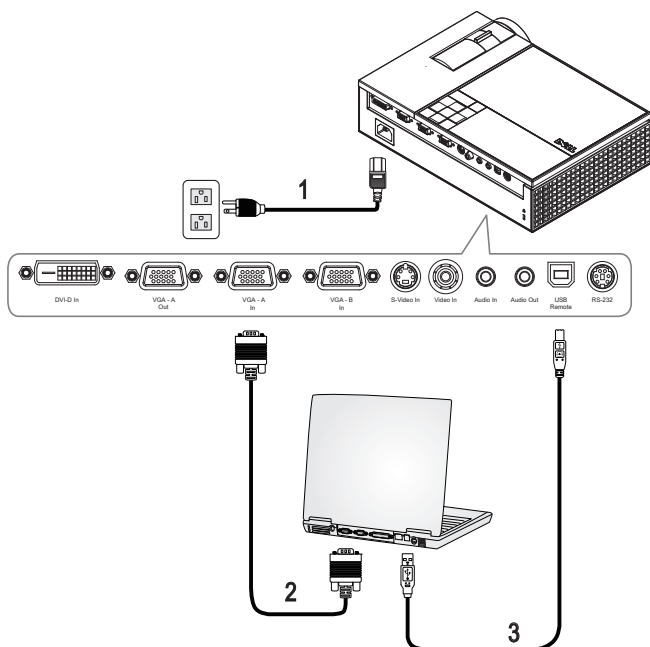


**ATENÇÃO:** Antes de iniciar qualquer dos procedimentos desta secção, siga as Instruções de Segurança conforme descrito em página 6.



# Ligar um computador

## Ligar um computador usando um cabo VGA

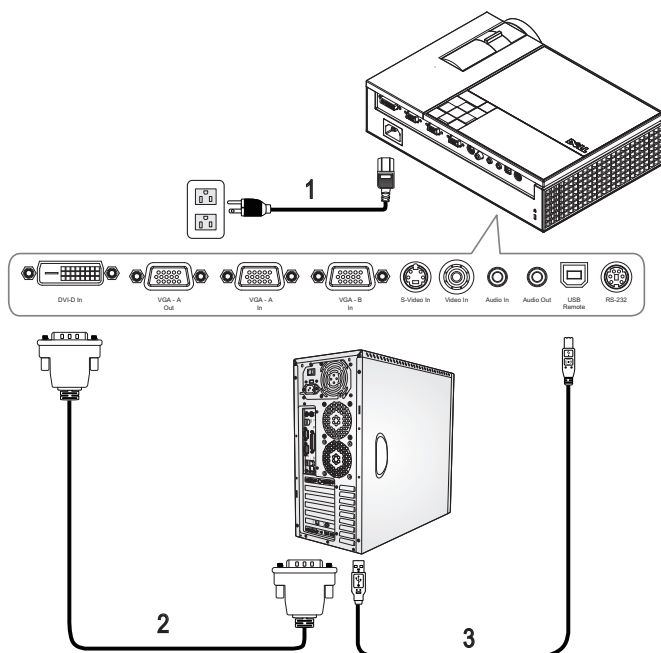


1	Cabo de alimentação
2	Cabo VGA para VGA
3	Cabo USB para USB

**NOTA:** O cabo USB não é fornecido pela Dell.

**NOTA:** O cabo USB deve estar conectado se pretender utilizar as funcionalidades Página Seguinte e Página Anterior no controlo remoto.

## Ligar um computador usando um cabo DVI-D

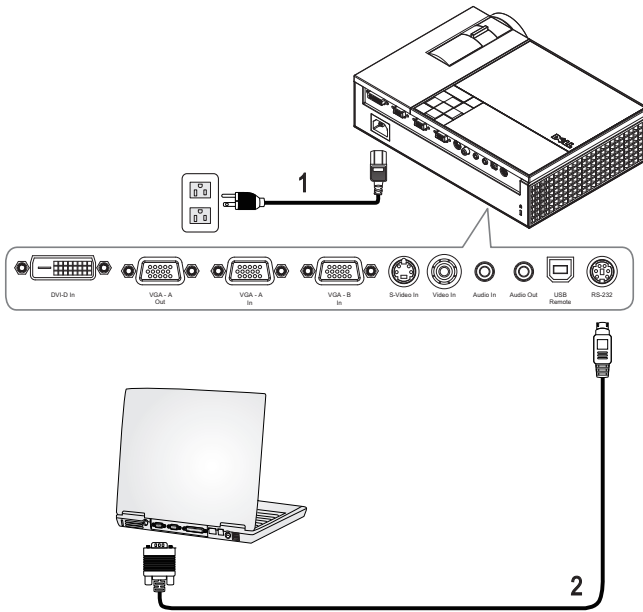


1	Cabo de alimentação
2	Cabo DVI-D
3	Cabo USB para USB



**NOTA:** O cabo USB e o cabo DVI-D não são facultados pela Dell.

## Ligação a um computador com um cabo RS232



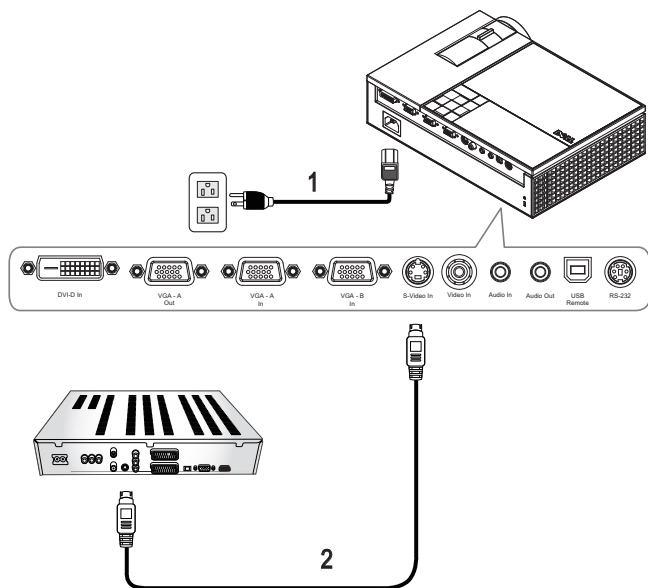
1	Cabo de alimentação
2	Cabo RS232



**NOTA:** O cabo RS232 não é fornecido pela Dell. Consulte um profissional para obter o cabo e o software do controlo remoto.

# Ligação a um leitor de DVD

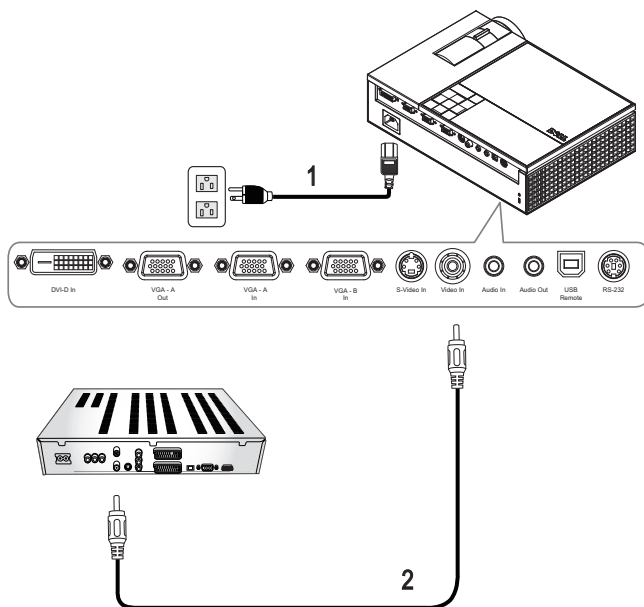
## Ligação a um leitor de DVD usando um cabo S-vídeo



1	Cabo de alimentação
2	Cabo S-vídeo

**NOTA:** O cabo S-Vídeo não é fornecido pela Dell. Pode comprar o cabo de Extensão S-Vídeo (15mts/30mts) no sítio da Dell.

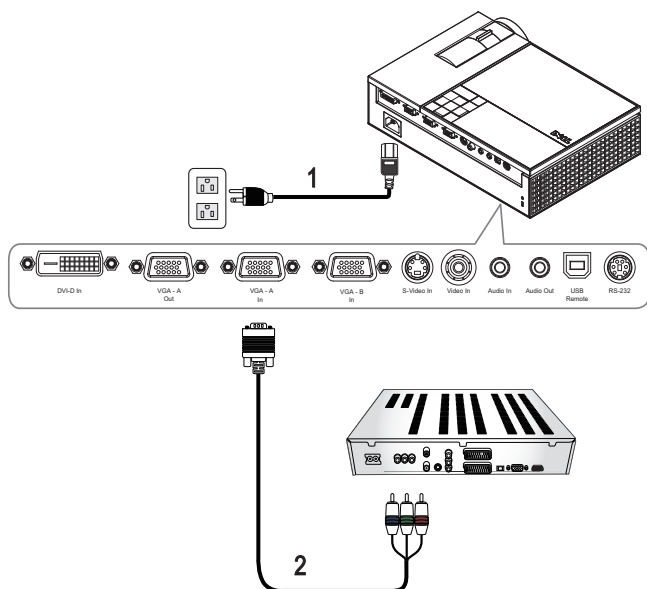
## Ligação a um leitor de DVD usando um cabo de sinal composto




1	Cabo de alimentação
2	Cabo de sinal de vídeo composto

**NOTA:** O cabo Composto não é fornecido pela Dell. Pode comprar o cabo de Extensão Composto (15mts/30mts) no sítio da Dell.

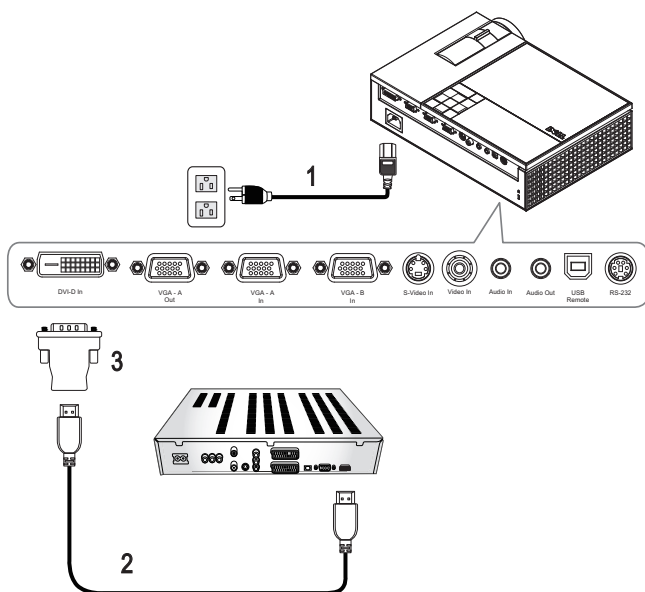
## Ligação a um leitor de DVD usando um cabo de sinal componente



1	Cabo de alimentação
2	Cabo VGA para YPbPr

 **NOTA:** O cabo VGA para YPbPr não é fornecido pela Dell. Pode comprar o cabo de Extensão VGA para YPbPr (15mts/30mts) no sítio da Dell.

## Ligação a um leitor de DVD usando um cabo HDMI




1	Cabo de alimentação
2	Cabo de HDMI
3	Adaptador DVI-D



**NOTA:** O cabo HDMI e o adaptador DVI-D não são facultados pela Dell.

# Utilização do projector

## Ligar o projector


 **NOTA:** Ligue o projector antes de ligar a origem de sinal. O LED do botão **Alimentação** pisca em azul até ser premido.

- 1 Remova a tampa da lente.
- 2 Ligue o cabo de alimentação e os cabos de sinal apropriados. Para mais informações sobre a ligação do projector, consulte a secção "Ligar o projector" na página 7.
- 3 Prima o botão **Alimentação** (consulte a secção "Utilização do painel de controlo" na página 19 para localizar o botão **Alimentação** ).
- 4 Ligue a origem de sinal (computador, leitor de DVDs, etc.). O projector detecta a origem de sinal automaticamente.
- 5 O logótipo Dell manter-se-á durante 30 segundos enquanto a alimentação estiver ligada.


Se a mensagem "**A procurar o sinal...**" aparecer no ecrã, certifique-se de que os cabos adequados estão correctamente ligados.

Se tiver várias origens de sinal ligadas ao projector, prima o botão **Source** no controlo remoto ou no painel de controlo para seleccionar a origem de sinal pretendida.

## Desligar o projector


 **ADVERTÊNCIA:** Desligue o projector após ter procedido ao encerramento correcto do mesmo, tal como explicado no seguinte procedimento.

- 1 Prima o botão **Alimentação** .
- 2 Prima o botão **Alimentação** novamente. As ventoinhas de arrefecimento continuam a funcionar durante 90 segundos.
- 3 Para desligar o projector rapidamente, prima o botão **Power** (alimentação) enquanto as ventoinhas de arrefecimento ainda estão em funcionamento.

 **NOTA:** Antes de ligar o projector novamente, aguarde 60 segundos para permitir que a temperatura interna estabilize.

- 4 Desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e desligue o projector.



 **NOTA:** Se premir o botão **Alimentação** enquanto o projector estiver em funcionamento, a mensagem "**Prima o Botão de Alimentação Para Desligar o Projector**" aparecerá no ecrã. Para fazer desaparecer a mensagem, prima o botão **Menu** no painel de controlo ou ignore a mensagem; a mensagem desaparece após 5 segundos.

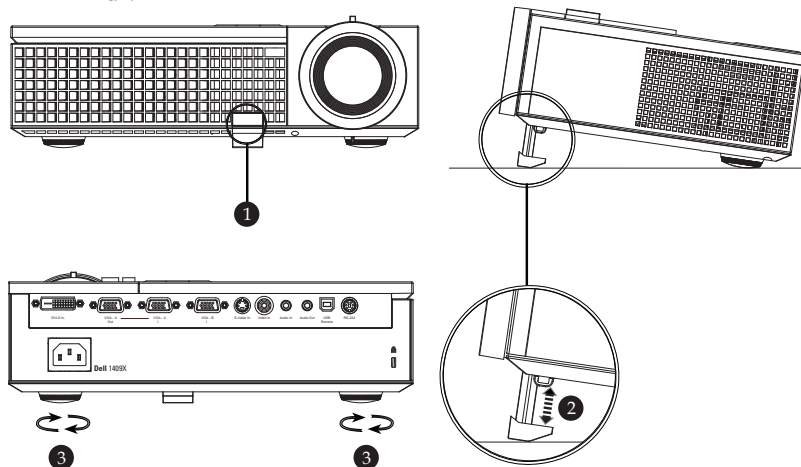
## Ajuste da imagem projectada

### Elevar o projector

- 1 Prima o botão de Elevação .
- 2 Eleve o projector até atingir o ângulo de projecção pretendido e, de seguida, liberte o botão para fixar o pé de elevação nessa posição.
- 3 Utilize a roda de ajuste da inclinação para ajustar o ângulo de projecção.

### Baixar o projector

- 1 Prima o botão de Elevação .
- 2 Baixe o projector e, a seguir, liberte o botão para fixar o pé elevatório na posição escolhida.

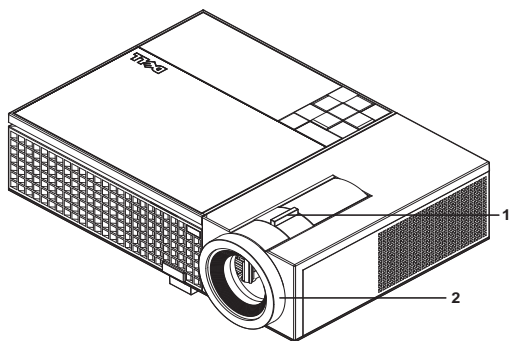


1	Botão de elevação
2	Pé elevatório
3	Roda para ajuste da inclinação

## Ajuste do zoom e da focagem do projector

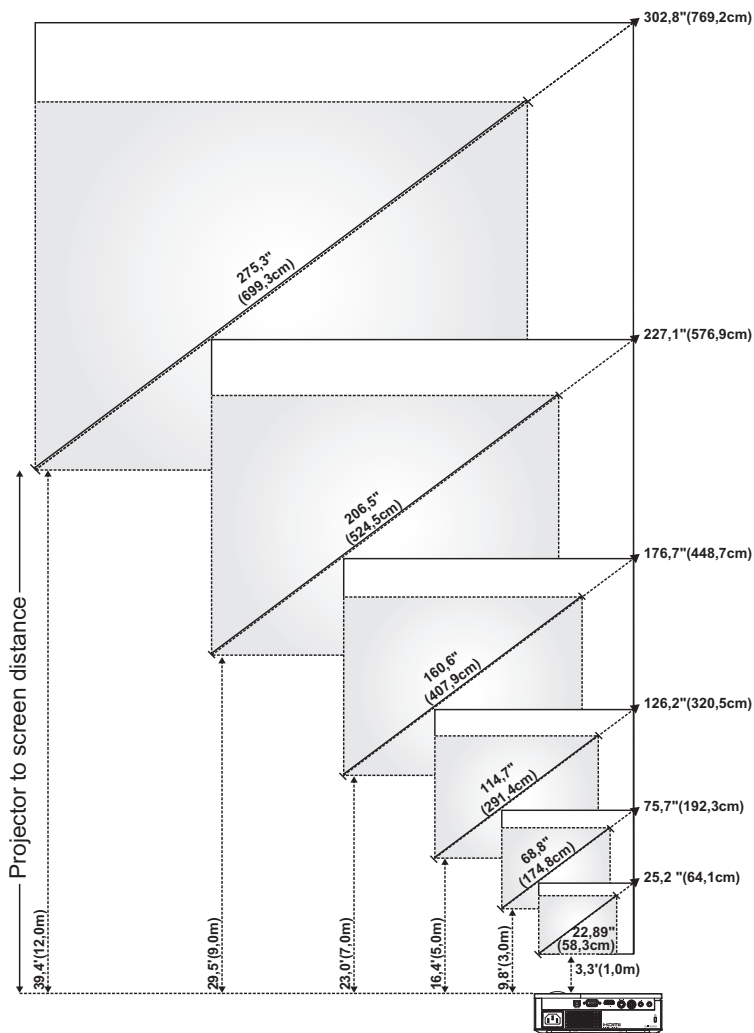
**⚠ ATENÇÃO:** Para evitar danos no projector, certifique-se de que a lente de zoom e o pé elevatório estão completamente retraídos antes de mover o projector ou antes de o colocar na respectiva mala de transporte.

- 1 Rode o botão de zoom para aplicar mais zoom ou menos zoom.
- 2 Rode o anel de focagem até a imagem ficar nítida. O projector focaliza a partir de distâncias compreendidas entre 1,0 m e 12 m (3,3 pés e 39,4 pés).



1	Botão de zoom
2	Anel de focagem

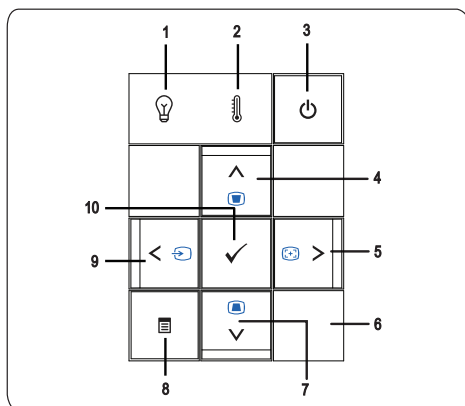
# Ajuste do tamanho da imagem projectada



Ecrã (Diagonal)	Máx.	25,2" (64,1cm)	75,7" (192,3cm)	126,2" (320,5cm)	176,7" (448,7cm)	227,1" (576,9cm)	302,8" (769,2cm)
	Mín.	22,89" (58,3cm)	68,8" (174,8cm)	114,7" (291,4cm)	160,6" (407,9cm)	206,5" (524,5cm)	275,3" (699,3cm)
Tamanho do ecrã	Máx. (LxA)	20,2"X15,1"	60,6"X45,4"	101,0" X 75,7"	141,3" X106"	181,7" X 136,3"	242,3" X 181,7"
		(51,3cm X 38,5cm)	(153,8cm X 115,4cm)	(256,4cm X 192,3cm)	(359,0cm X 269,2cm)	(461,5cm X 346,2cm)	(615,4cm X 461,5cm)
	Mín. (LxA)	18,3" X 13,7"	55,1" X 41,3"	91,8" X 68,8"	128,5" X 96,4"	165,2" X 123,9"	220,3" X 165,2"
		(46,5cm X 34,9cm)	(139,9cm X 104,9cm)	(233,1cm X 174,8cm)	(326,3cm X 244,8cm)	(419,6cm X 314,7cm)	(559,4cm X 419,6cm)
Hd	Máx.	2,27" (5,8cm)	6,81" (17,3cm)	11,36" (28,8cm)	15,9" (40,4cm)	20,44" (51,9cm)	27,26" (69,2cm)
	Mín.	2,06" (5,2cm)	6,19" (15,7cm)	10,32" (26,2cm)	14,45" (36,7cm)	18,58" (47,2cm)	24,78" (62,9cm)
Distância		3,3' (1,0m)	9,8' (3,0m)	16,4' (5,0m)	23,0' (7,0m)	29,5' (9,0m)	39,4' (12,0m)

\* Este gráfico serve apenas de referência ao utilizador.

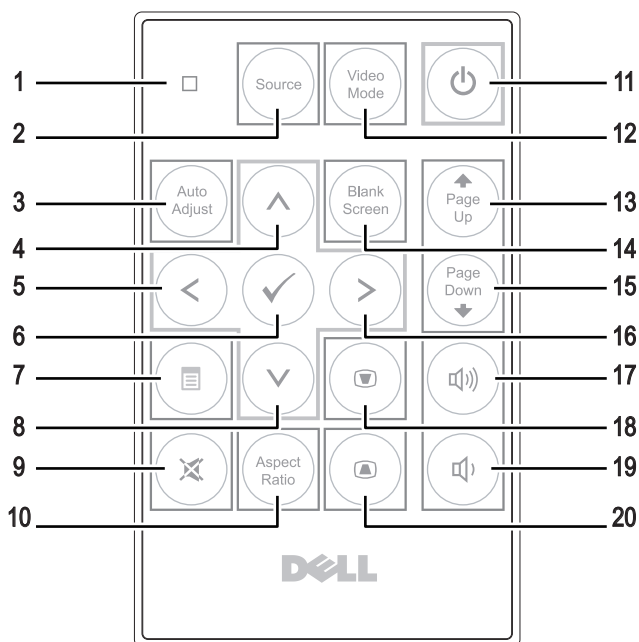
## Utilização do painel de controlo






- 1 LED LAMP (lâmpada) Se o LED LAMP ficar âmbar sólido, substitua a lâmpada. Se o LED LAMP estiver a piscar em âmbar, o controlador da lâmpada ou a roda de cores falharam e o projector desligar-se-á automaticamente. Se o problema persistir, contacte a Dell™.

2	LED TEMP (temperatura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma luz TEMP estável indica que o projector, lâmpada, ou controlador da lâmpada sobreaqueceram. O projector desliga-se automaticamente. Volte a ligá-lo após arrefecimento do mesmo. Se o problema persistir, contacte a Dell™.</li> <li>• Se o LED TEMP ficar âmbar intermitente é sinal de que houve uma falha numa das ventoinhas do projector ou na roda de cores e o projector desligar-se-á automaticamente. Se o problema persistir, contacte a Dell™.</li> </ul>
3	Botão de alimentação	Liga e desliga o projector. Para mais informações, consulte as secções "Ligar o projector" na página 15 e "Desligar o projector" na página 15.
4	Cima (▲) / Ajustamento Keystone	<p>Prima para seleccionar os itens OSD (Apresentados no Ecrã).</p> <p>Prima para ajustar a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector. (+40/-35 graus)</p>
5	Direita (▶) / Ajuste Automático	<p>Prima para ajustar a definição OSD.</p> <p>Prima para sincronizar o projector com a origem de entrada do sinal. <b>Ajuste Automático</b> não funciona se o menu OSD estiver activado.</p>
6	Receptor IV	Aponte o controlo remoto em direcção ao receptor IV e prima um botão.
7	Baixo (▼) / Ajustamento Keystone	<p>Prima para seleccionar os itens OSD.</p> <p>Prima para ajustar a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector. (+40/-35 graus)</p>
8	Botão Menu	Prima para activar a apresentação de informação no ecrã. Utilize os botões de direcção e o botão <b>Menu</b> para navegar pela informação no ecrã.
9	Esquerda (◀) / Fonte	<p>Prima para ajustar a definição OSD.</p> <p>Prima para alternar entre as origens de sinal Digital RGB (RGB Digital), Analog RGB (RGB analógico), Composto, Componente[YPbPr, via VGA]), e S-Video (S-Vídeo) quando existirem várias fontes de sinal ligadas ao projector.</p>
10	Botão Enter	Prima para confirmar a selecção do item.

## Utilização do controlo remoto









1	LED	LED indicador.
2	Botão Source	Prima para alternar entre as origens de sinal Digital RGB (RGB Digital), Analog RGB (RGB analógico), Composite (Sinal composto), S-Video (S-Vídeo) e Component (Componete YPbPr via VGA).
3	Botão Auto adjust	Prima para sincronizar o projector com a origem de entrada do sinal. O botão Auto adjust não funciona se houver informação no ecrã.
4	Botão para cima (▲)	Prima para seleccionar um item no menu OSD.
5	Botão esquerdo (◀)	Prima para ajustar a definição OSD.
6	Botão Enter	Prima para confirmar a selecção.
7	Botão Menu	Prima para activar a apresentação de informação no ecrã.
8	Botão para baixo (▼)	Prima para seleccionar um item no menu OSD.
9	Mute (Cortar o som)	Prima para cortar ou repor o som ao nível do altifalante do projector.

10	Relação de aspecto	Prima para alterar a relação de aspecto de uma imagem.
11	Botão de alimentação	Liga e desliga o projector. Para mais informações, consulte as secções "Ligar o projector" na página 15 e "Desligar o projector" na página 15.
12	Botão Video mode	O Micro-projector Dell™ 1409X inclui configurações predefinidas que foram optimizadas para a apresentação de dados (gráficos de computador) ou vídeo (filmes, jogos, etc.). Prima o botão <b>Video Mode</b> para alternar entre os modos <b>PC mode</b> (Modo PC), <b>Movie mode</b> (Modo de vídeo), <b>Game Mode</b> (Modo de jogo), <b>sRGB</b> (sRGB) ou <b>CUSTOM mode</b> (Modo person.) (este último modo permite ao utilizador configurar e guardar as suas definições preferidas). Prima o botão <b>Video Mode</b> uma vez para aceder ao modo de visualização actual. Prima novamente o botão <b>Video Mode</b> para alternar entre modos de apresentação.
13	Page up 	Prima para ir para a página anterior.
14	Botão Blank screen	Prima para ocultar/apresentar a imagem.
15	Page down 	Prima para ir para a página seguinte.
16	Botão direito 	Prima para ajustar a definição OSD.
17	Aumentar volume	Prima para aumentar o volume.
18	Botão de ajuste Keystone	Prima para ajustar a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector. (+40/-35 graus)
19	Diminuir volume	Prima para reduzir o volume.
20	Botão de ajuste Keystone	Prima para ajustar a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector. (+40/-35 graus)

## Utilização da informação apresentada no ecrã

O projector apresenta informação no ecrã em vários idiomas, podendo esta ser apresentada com ou sem uma origem de entrada de sinal presente.

Para navegar pelos separadores no Menu Principal, prima os botões  ou  no painel de controlo do seu projector ou no controlo remoto. Para seleccionar um menu secundário, prima o botão **Enter** no painel de controlo do seu projector ou no controlo remoto.

Para seleccionar uma opção, prima o botão  ou  no painel de controlo do seu projector ou no controlo remoto. A cor muda para azul escuro. Quando um item é seleccionado, a cor desse item passa para azul escuro. Utilize  ou  no painel de controlo ou no controlo remoto para ajustar as definições.

Para regressar ao menu principal, vá ao separador e prima o botão **Enter** no painel de controlo ou no controlo remoto.

Para sair do menu OSD, vá ao separador EXIT e prima o botão **Enter** ou prima o botão **Menu** directamente no painel de controlo ou no controlo remoto.

## Menu principal



### SEL. ENT. (SELECCIONAR ENTRADA)

O menu de selecção de entrada permite-lhe seleccionar a fonte de entrada do seu projector.



**DET AUT ORIGEM**—Selecione a opção **Activ** (predefinição) para detectar automaticamente os sinais de entrada disponíveis. Se premir o botão **Fonte** quando o projector está ligado, este encontra o primeiro sinal de entrada disponível. Selecione a opção **Desact** para bloquear o sinal de entrada actual. Se premir o botão **Fonte** quando o

modo **Det aut origem** estiver definido para **Desact**, pode seleccionar o sinal de entrada manualmente.

**VGA-A**—Prima o botão **Enter** para detectar o sinal VGA-A.

**VGA-B**—Prima o botão **Enter** para detectar o sinal VGA-B.

**DVI-D**—Prima o botão **Enter** para detectar o sinal DVI-D.

**S-VIDEO**—Prima o botão **Enter** para detectar o sinal S-Vídeo.

**VÍDEO COMPOSTO**—Prima o botão **Enter** para detectar o sinal de vídeo composto.

### AJUSTAR AUTO.

Ajuste automático em curso...

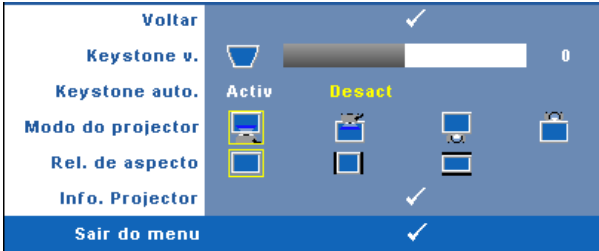
Ajustar Automático ajusta automaticamente a **FREQUÊNCIA** e

**RASTREAMENTO** do projector no modo PC. Enquanto o Ajuste Automático estiver em decurso, surge a seguinte mensagem no ecrã "**Ajuste automático em curso...**".



## CONFIGURAR





Inclui definições **Keystone V.**, **Keystone Auto**, **Modo Do Projector**, **Rel. De Aspecto** e **Info. Projector** .






**KEYSTONE V.**—Esta opção ajusta a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector .

**KEYSTONE AUTO.**—Esta opção ajusta automaticamente a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector.

**MODO DO PROJECTOR**—Permite-lhe seleccionar o modo projector, consoante a forma como o projector estiver montado.

-  Projecção frontal-em cima de uma secretária – esta é uma opção predefinida.
-  Projecção frontal-projector montado no tecto — O projector vira a imagem ao contrário para uma projecção feita a partir do tecto.
-  Projecção posterior-em cima de uma secretária — O projector inverte a imagem para que possa projectar por detrás de um ecrã translúcido.
-  Projecção posterior –projector montado no tecto — O projector inverte a imagem e vira-a ao contrário. É possível projectar por detrás de um ecrã translúcido com o projector montado no tecto.

**REL. DE ASPECTO**—Permite-lhe definir a relação de aspecto.

-  Original — O fonte de entrada ajusta-se ao tamanho do ecrã enquanto mantém a relação de aspecto da fonte de entrada.
-  4:3 — A origem de entrada é redimensionada de forma a ajustar-se ao ecrã.
-  Panorâmico - A fonte de entrada é redimensionada para se ajustar à largura do ecrã

Utilize a relação de aspecto de Panorâmico ou 4:3 se estiver a utilizar um dos seguintes:

- Uma resolução do computador superior a XGA
- Cabo componente (720p/1080i/1080p)

**INFO. PROJECTOR**—Apresenta o nome do modelo do projector, a origem de entrada actual e o número de série do projector (PPID#)

## IMAGEM (no modo PC)

Usando o menu **Imagem**, pode ajustar as definições de apresentação do seu projector. O menu Imagem, faculta as seguintes opções:



**BRILHO**—Utilize ◀ e ▶ para ajustar o brilho da imagem.

**CONTRASTE**—Utilize ◀ e ▶ para ajustar o contraste de apresentação.

**TEMP. DA COR**—Permite-lhe ajustar a temperatura da cor. O ecrã parece mais frio a temperaturas de cor mais altas e mais quente a temperaturas de cor mais baixas. Quando estiver a activar os valores no menu **Ajuste da Cor**, o modo Personalização fica activado. Os valores são guardados no modo Personalização.

**AJUSTE DA COR**—Permite-lhe ajustar manualmente as cores vermelho, verde, e azul.

## IMAGEM (no modo Vídeo)

Usando o menu **Imagem**, pode ajustar as definições de apresentação do seu projector. O menu Imagem, faculta as seguintes opções:



**BRILHO**—Utilize ◀ e ▶ para ajustar o brilho da imagem.

**CONTRASTE**—Utilize ◀ e ▶ para ajustar o contraste de apresentação.

**TEMP. DA COR**—Permite-lhe ajustar a temperatura da cor. O ecrã parece mais frio a temperaturas de cor mais altas e mais quente a temperaturas de cor mais baixas. Quando estiver a activar os valores no menu **Ajuste da Cor**, o modo Personalização fica activado. Os valores são guardados no modo Personalização.

**AJUSTE DA COR**—Permite-lhe ajustar manualmente as cores vermelho, verde, e azul.

**SATURACÃO**—Permite-lhe ajustar a fonte de vídeo de preto e branco para cor completamente saturada. Prima o botão ◀ para reduzir a quantidade de cor na imagem e o botão ▶ para aumentar a quantidade de cor na imagem.

**NITIDEZ**—Prima o botão ◀ para diminuir a nitidez e prima o botão ▶ para aumentar a nitidez.

**TONALIDADE**—Prima ◀ para aumentar a intensidade do verde na imagem e ▶ para aumentar a intensidade do vermelho na imagem (Seleccionável somente para o sinal NTSC).

## ECRÃ (no modo PC)

Usando o menu **Ecrã**, pode ajustar as definições de apresentação do seu projector. O menu **Imagem**, faculta as seguintes opções:



**MODO DE VíDEO**—Permite-lhe otimizar o modo de apresentação do projector:

**PC**, **Vídeo**, **sRGB** (proporciona uma representação mais precisa da cor), **Jogo** e **Person.** (para que possa personalizar as suas definições preferidas). Se ajustar os valores das opções **Intensidade branco** ou **Degama**, o projector muda automaticamente para o modo **Person.**



**NOTA:** Se ajustar os valores das opções **Intensidade branco** ou **Degama**, o projector muda automaticamente para o modo **Person.**

**TIPO DE SINAL**—Permite-lhe seleccionar manualmente o tipo de sinal: **RGB**, **YCbCr**, ou **YPbPr**.

**ZOOM**—Prima **>** para aumentar digitalmente uma imagem até 4 vezes no ecrã de projecção e prima **<** para reduzir a imagem aumentada.

**NAVEGAÇÃO ZOOM**—Prima **>** **<** **^** **v** para navegar o ecrã de projecção.

**INTENSIDADE BRANCO**—Defina 0 para maximizar a reprodução de cores, e 10 para maximizar o brilho.

**DEGAMA**—Permite-lhe ajustar entre os 4 valores predefinidos (1,2,3,4) para mudar o desempenho da cor da apresentação.

**POSIÇÃO HORIZONTAL**—Prima **<** para mover a imagem para a esquerda e **>** para mover a imagem para a direita.

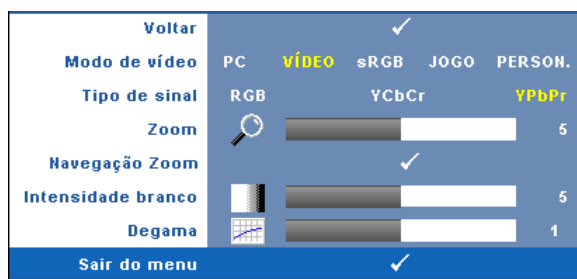
**POSIÇÃO VERTICAL**—Prima **<** para mover a imagem para baixo e **>** para mover a imagem para cima.

**FREQUÊNCIA**—Permite-lhe alterar a frequência de relógio da apresentação dos dados de forma a corresponder à frequência da placa gráfica do seu computador. Se vir uma onda vertical trémula, utilize a opção **Frequência** para minimizar o aparecimento de tais barras. Este é apenas um ajuste grosseiro.

**RASTREAMENTO**—Esta opção sincroniza a fase do sinal com a placa gráfica. Se vir uma imagem instável ou trémula, utilize a opção **Rastreamento** para corrigir a situação. Esta é uma opção de ajuste fino.


## ECRÃ (no modo de Vídeo)

Usando o menu **Ecrã**, pode ajustar as definições de apresentação do seu projector. O menu **Imagem**, faculta as seguintes opções:



**MODO DE VÍDEO**—Permite-lhe otimizar o modo de apresentação do projector:

PC, Vídeo, sRGB (proporciona uma representação mais precisa da cor), **Jogo** e **Person.** (para que possa personalizar as suas definições preferidas). Se ajustar os valores das opções **Intensidade branco** ou **Degama**, o projector muda automaticamente para o modo **Person.**

 **NOTA:** Se ajustar os valores das opções **Intensidade branco** ou **Degama**, o projector muda automaticamente para o modo **Person.**

**TIPO DE SINAL**—Para selecção manual do tipo de sinal: RGB, YCbCr, ou YPbPr.

**zoom**—Prima  para aumentar digitalmente uma imagem até 4 vezes no ecrã de projecção e prima  para reduzir a imagem aumentada.

**NAVEGAÇÃO ZOOM**—Prima     para navegar o ecrã de projecção.

**INTENSIDADE BRANCO**—Defina 0 para maximizar a reprodução de cores, e 10 para maximizar o brilho.

**DEGAMA**—Permite-lhe ajustar entre os 4 valores predefinidos (1,2,3,4) para mudar o desempenho da cor da apresentação.

## LÂMPADA

Usando o menu **LÂMPADA**, pode ajustar as definições de apresentação do seu projector. O menu Imagem, faculta as seguintes opções:



**DUR. LÂMPADA**—Esta opção apresenta o número de horas de funcionamento da lâmpada desde a reposição do contador.

**POUP. ENERGIA**—Selecione Sim para definir o período de espera para Poupança de Energia. O período de tempo é o tempo que pretende que o projector aguarde sem entrada de sinal. Por defeito, o período de espera está definido para 120 minutos. Contudo, pode definir para 5, 15, 30, 45, 60, ou 120 minutos.

Se não for detectado nenhum sinal de entrada durante o período de espera, o projector desliga a lâmpada e entra no modo de poupança de energia. Se for detectado um sinal de entrada durante o período de espera, o projector liga automaticamente. Se não for detectado um sinal de entrada no espaço de duas horas, o projector alterna do modo de Poupança de Energia para o modo de suspensão. Para ligar o projector prima o botão de Alimentação.

**MODO ECO**—Selecione **Activ** para utilizar o projector num nível de energia inferior (165 Watts), o que pode levar um tempo de vida útil da lâmpada mais longo, funcionamento mais silencioso, e redução de luminância no ecrã. Selecione **Desact** para retomar o funcionamento normal do projector (200 watts).

**REP. LÂMPADA**—Depois de instalar uma nova lâmpada, selecione **Sim** para repor o temporizador da lâmpada.

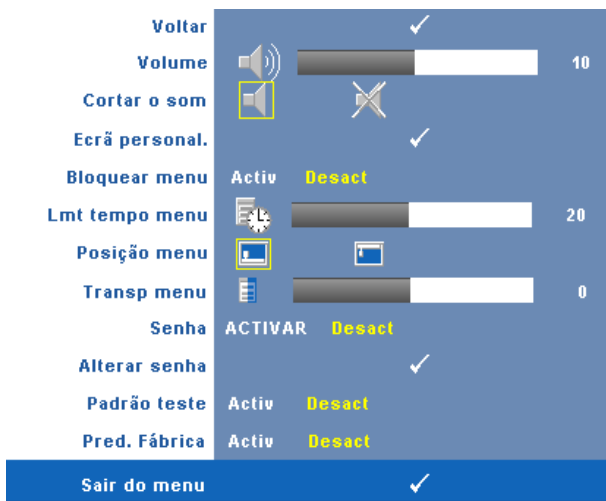
**ENC. RÁPIDO**—Selecione **Sim** para desligar o projector com único premir do botão **Alimentação**. Esta função permite ao projector desligar rapidamente com uma velocidade das ventoinhas maior. Pode ocorrer um ruído acústico ligeiramente maior durante o desligar rápido.

## IDIOMA

O menu Idioma permite-lhe definir o idioma para o menu OSD.



## OUTROS



**VOLUME**—Prima  $\odot$  e  $\oslash$  para aumentar/diminuir o volume.

**CORTAR O SOM**—Esta opção permite-lhe cortar o som.

**ECRÃ PERSONAL**—Prima **Enter** para fazer aparecer um menu de Ecrã Personalizado . Defina a entrada numa fonte com resolução nativa, prima **Enter** e depois seleccione “Sim”. O projector capturará a imagem de ecrã como “O meu Logótipo Personalizado”. Este ecrã substitui todos os ecrãs originais com o logótipo Dell. Pode recuperar o ecrã predefinido seleccionando **Logótipo Dell** no menu pop-up.

**BLOQUEAR MENU**—Selecione **Activ** para activar o bloqueio do menu e fazer com que este fique oculto. Selecione **DESACT** para desactivar o Bloqueio de Menu e apresentar o menu OSD.



**NOTA:** Se o menu OSD desaparecer enquanto desactiva o Bloqueio de Menu, prima o botão **Menu** no painel de controlo do projector durante 15 segundos, e depois desactive a função.

**LMT TEMPO MENU**—Esta opção permite-lhe definir o tempo para o período de tempo . Por defeito, o menu desaparece após 30 segundos de inactividade.

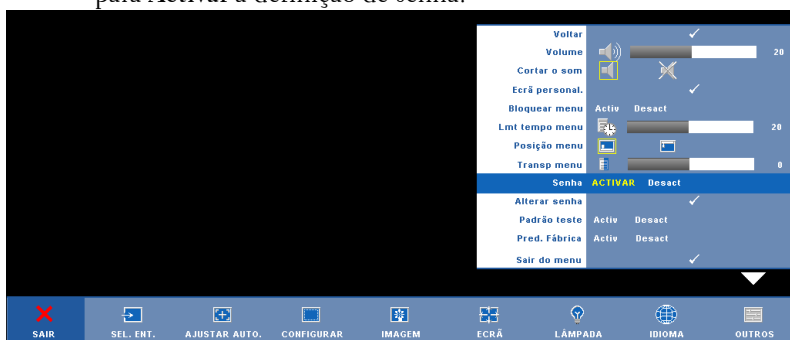
**POSICÃO MENU**—Permite-lhe seleccionar a posição do menu OSD no ecrã.

**TRANSP. MENU**—Selecione para mudar o nível de transparência do fundo do menu.

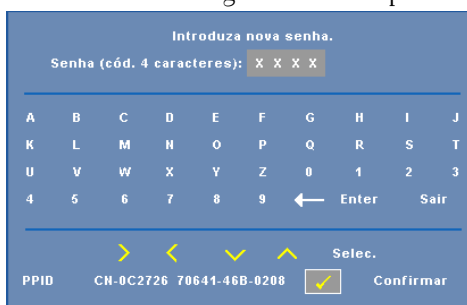


**SENHA**—Ao activar a utilização de uma senha de protecção, será apresentado um ecrã que lhe pede para introduzir uma senha sempre que ligar a ficha à tomada eléctrica e ligar o projector. Por predefinição, esta função encontra-se desactivada. Pode activar esta função utilizando o menu Senha. A função de protecção mediante introdução de uma senha será activada da próxima vez que ligar o projector. Se activar esta função, ser-lhe-á pedido para introduzir a senha do projector após ligar o projector:

- 1 1º pedido para introdução da senha:
  - a Vá até ao menu **Outros**, prima **Enter** e depois seleccione **Senha** para **Activar** a definição de senha.




- b Activar a função de senha fará aparecer um ecrã de caracteres, digite um número de 4 dígitos no ecrã e prima o botão **Enter**

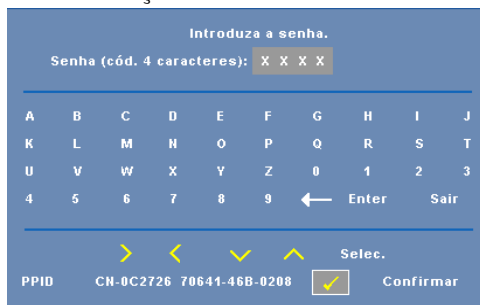


- c Para confirmar, introduza novamente a senha.
      - d Se a confirmação da senha for feita com êxito, pode aceder às funções e utilitários do projector.

- 2 Caso tenha introduzido uma senha inválida, ser-lhe-ão dadas mais 2 tentativas. Após três tentativas inválidas, o projector desliga-se automaticamente.

 **NOTA:** Se se esquecer da sua senha, contacte a DELL™ ou um pessoal de suporte qualificado.

- 3 Para cancelar a senha, seleccione a opção **DESACT** e introduza a senha para desactivar a função.



Introduza a senha.

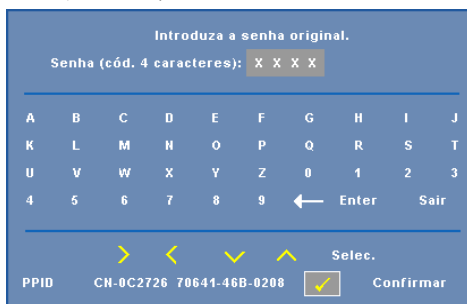
Senha (cód. 4 caracteres): X X X X

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	←	Enter	Sair	

Selec.

PPID CN-0C2726 70641-46B-0208  Confirmar

**ALTERAR SENHA**—Introduza a senha original, de seguida introduza a senha nova e confirme-a novamente.



Introduza a senha original.

Senha (cód. 4 caracteres): X X X X

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	←	Enter	Sair	

Selec.

PPID CN-0C2726 70641-46B-0208  Confirmar



**PADRÃO TESTE**—Selecione a opção **ACTIV** para activar o **Padrão Teste** incluído para efectuar um teste ao nível da focagem e da resolução. Selecione a opção **Desact** para desactivar a função.

**PRED. FÁBRICA**—Selecione **Activ** para repor as predefinições do projector. Os itens repostos incluem as definições relativas aos sinais provenientes do computador e aos sinais de vídeo.





# Resolução de problemas do projector

Se tiver problemas com o projector, consulte as seguintes sugestões para resolução de problemas. Se o problema persistir, contacte a Dell™. Consulte Contactar a Dell™ na página 44

---

<b>Problema</b>	<b>Solução possível</b>
Não aparece qualquer imagem no ecrã.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certifique-se de que a tampa da lente está removida e de que o projector está ligado.</li><li>• Certifique-se de que a porta gráfica externa está activada. Se estiver a utilizar um computador portátil Dell™ prima   (Fn+F8). Se estiver a utilizar um computador de outra marca, consulte a respectiva documentação</li><li>• Certifique-se de que todos os cabos estão devidamente ligados. Consulte na página 7.</li><li>• Certifique-se de que os pinos dos conectores não estão dobrados ou partidos.</li><li>• Certifique-se de que a lâmpada está instalada correctamente (consulte na página 38).</li><li>• Utilize <b>Padrão Teste</b> no menu <b>Outros</b>. Certifique-se de que as cores do padrão de teste estão correctas.</li></ul>

---

<b>Problema (continuação)</b>	<b>Solução possível (continuação)</b>
Apresentação parcial ou incorrecta da imagem ou deslocamento da mesma	<p><b>1</b> Prima o botão de <b>Ajuste Automático</b> existente no controlo remoto ou no painel de controlo.</p> <p><b>2</b> Se estiver a utilizar um computador portátil Dell™, defina a resolução do computador para XGA (1024 x 768):</p> <p><b>a</b> Prima a tecla direita do rato na área do ambiente de trabalho do Windows, clique em <b>Propriedades</b> e de seguida seleccione o separador <b>Definições</b>.</p> <p><b>b</b> Verifique se a definição para a porta externa do monitor apresenta os valores 1024 x 768 píxeis.</p> <p><b>c</b> Prima as teclas   (Fn+F8).</p> <p>Se estiver com dificuldade em alterar a resolução ou se o seu monitor bloquear, reinicie todo o equipamento e o projector.</p> <p>Se não estiver a utilizar um computador portátil Dell™, consulte a documentação de que dispõe.</p>
O ecrã não mostra a sua apresentação	Se estiver a utilizar um computador portátil, prima   (Fn+F8).
A imagem está instável ou apresenta alguma cintilação.	Ajuste a opção de rastreamento no separador <b>Display</b> (Ecrã) (apenas no modo PC).
A imagem apresenta uma barra vertical trémula.	Ajuste a frequência no separador <b>Display</b> (Ecrã) (apenas no modo PC).
A cor da imagem não está correcta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o ecrã receber o sinal de saída errado do placa gráfica, por favor defina o tipo de sinal para <b>RGB</b> no separador <b>Ecrã</b> do menu.</li> <li>• Utilize <b>Padrão Teste</b> no menu <b>Outros</b>. Certifique-se de que as cores do padrão de teste estão correctas.</li> </ul>
A imagem não está focada	<p><b>1</b> Ajuste o anel de focagem na lente do projector.</p> <p><b>2</b> Certifique-se de que o ecrã de projecção se encontra à distância correcta do projector. (3.3 ft [1.0 m] to 39.4 ft [12 m]).</p>

<b>Problema (continuação)</b>	<b>Solução possível (continuação)</b>
A imagem é ampliada no modo de 16:9 do DVD	<p>O projector detecta automaticamente o formato de entrada do sinal. Manterá a relação de aspecto da imagem projectada de acordo com o formato de entrada do sinal com uma definição Original.</p> <p>Se a imagem ainda estiver esticada, ajuste a relação de imagem no menu <b>Configurar</b> apresentado no ecrã.</p>
A imagem está invertida.	Selecione a opção <b>Configurar</b> no ecrã e ajuste o modo do projector.
A lâmpada queimou ou emite estalidos	Quando a lâmpada atinge o fim da sua vida útil, esta pode queimar ou pode emitir estalidos. Se tal acontecer, o projector não volta a ligar. Para substituir a lâmpada, consulte a secção na página 38.
O LED <b>LAMP</b> está âmbar estável	Se o LED <b>LAMP</b> ficar âmbar estável, substitua a lâmpada.
O LED <b>LAMP</b> está âmbar intermitente	<p>Se as luzes <b>LAMP</b> e <b>Power</b> estiverem a piscar em âmbar, o controlador da lâmpada e o projector desligar-se-ão automaticamente.</p> <p>Se o LED <b>LAMP</b> estiver a piscar âmbar e o LED <b>Alimentação</b> estiver azul estático, a roda de cores falhou e o projector desligar-se-á automaticamente.</p> <p>Desligue o cabo de alimentação após 3 minutos e depois volte a ligar o projector. Se o problema persistir, contacte a Dell™.</p>
O LED <b>TEMP</b> está âmbar estável	O projector sobreaqueceu. O projector desliga-se automaticamente. Volte a ligá-lo após arrefecimento do mesmo. Se o problema persistir, contacte a Dell™.
O LED <b>TEMP</b> está âmbar intermitente	Uma das ventoinhas do projector falhou e este desliga-se automaticamente. Se o problema persistir, contacte a Dell™.

---

<b>Problema (continuação)</b>	<b>Solução possível (continuação)</b>
Não é apresentada nenhuma informação no ecrã	Experimente premir o botão Menu no painel de controlo durante 15 segundos para desbloquear o menu. Consulte a informação sobre a opção <b>Bloquear menu</b> na página 31.
O controlo remoto não está a funcionar correctamente ou funciona apenas numa área restrita	As pilhas podem estar fracas. Verifique se o LED indicador do controlo remoto está demasiado fraco. Se tal for caso, substitua por uma bateria CR2032 nova.

---

# Substituição da lâmpada

**⚠ ATENÇÃO:** Antes de iniciar qualquer dos procedimentos desta secção, siga as Instruções de Segurança conforme descrito em página 6.

Substitua a lâmpada quando vir a mensagem "A lâmpada está a aproximar-se do fim da sua vida útil em funcionamento total. Sugerimos a sua substituição! [www.dell.com/lamps](http://www.dell.com/lamps)" no ecrã. Se o problema persistir mesmo após a substituição da lâmpada, contacte a Dell™. Para mais informações, consulte a secção "Contacte a Dell™ na página 44.

**⚠ ATENÇÃO:** A lâmpada fica muito quente quando está em funcionamento. Não tente substituir a lâmpada até que o projector tenha arrefecido durante pelo menos 30 minutos.

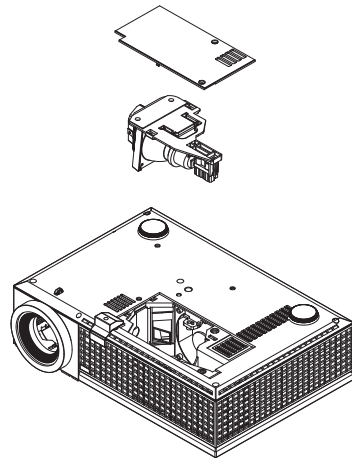
**⚠ ATENÇÃO:** Não toque na lâmpada ou no vido da mesma seja em que circunstância for. As lâmpadas dos projectores são muito frágeis e podem partir-se se tocar nelas. Os pedaços de vidro partido são aguçados e podem causar ferimentos.

**⚠ ATENÇÃO:** Se a lâmpada partir, remova todos os pedaços de vidro partido do projector e elimine-os ou recicle-os de acordo com as leis estaduais, locais ou federais. Para mais informações consulte - [www.dell.com/hg](http://www.dell.com/hg).


- 1 Desligue o projector e o respectivo cabo de alimentação.
- 2 Deixe que o projector arrefeça durante pelo menos 30 minutos.
- 3 Desaperte os dois parafusos que seguram a tampa da lâmpada, e remova a tampa.
- 4 Desaperte os dois parafusos que seguram a lâmpada.
- 5 Puxe a lâmpada pela respectiva pega metálica.

**✍ NOTA:** A Dell™ pode exigir a devolução das lâmpadas substituídas ao abrigo do estipulado na garantia. Caso contrário, contacte a entidade local de recolha de lixo para saber onde fica o local de recolha de lâmpadas usadas mais próximo.

- 6 Substitua a lâmpada por uma nova.
- 7 Aperte os dois parafusos que seguram a lâmpada.
- 8 Reponha a tampa da lâmpada e aperte os dois parafusos.
- 9 Reponha o tempo de utilização da lâmpada seleccionado "Sim" para Reposição de Lâmpada no menu Lâmpada . (Consulte menu Lâmpada na página 29)





**ATENÇÃO:** Eliminação de lâmpadas (apenas para os Estados Unidos)  
 **A LÂMPADA NO INTERIOR DESTE PRODUTO CONTÉM MERCÚRIO E DEVE SER RECICLADA OU ELIMINADA DE ACORDO COM AS LEIS LOCAIS, ESTADUAIS OU FEDERAIS. PARA MAIS INFORMAÇÕES, VISITE O SITE [WWW.DELL.COM/HG](http://WWW.DELL.COM/HG) OU CONTACTE A ELECTRONIC INDUSTRIES ALLIANCE ATRAVÉS DO ENDEREÇO [WWW.EIAE.ORG](http://WWW.EIAE.ORG). PARA OBTER INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS ACERCA DA ELIMINAÇÃO DAS LÂMPADAS VISITE O SITE [WWW.LAMPRECYCLE.ORG](http://WWW.LAMPRECYCLE.ORG).**



## Especificações

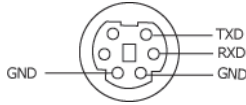
Válvula de luz	XGA DMD Type X de 0,55", DarkChip2™
Brightness (Brilho)	Intensidade luminosa de 2500 ANSI lúmen (máx.)
Relação de contraste	1900:1 padrão (Full on/Full off)
Uniformidade	85% padrão (Norma Japonesa - JBMA)
Número de píxeis	1024 x 768(XGA)
Cores apresentadas no ecrã	16,7M cores
Velocidade da roda de cores	2X
Lente de projecção	F-Stop: F/ 2,41~2,55 Distância focal, f=21,8~24 mm 1,1X lente de Zoom manual
Tamanho do ecrã de projecção	Entre 22,89 e 302,8 polegadas (diagonal)
Distância de projecção	Entre 3,3 e 39,4 pés (1,0 m e 12 m)
Compatibilidade de vídeo	Vídeo Composto / S-Video: NTSC (J, M, 4,43), PAL (B, D, G, H, I, M, N, Nc, 60), SECAM (B, D, G, K, K1, L) Video Componente via VGA & DVI-D: 1080i/p, 720p, 576i/p, 480i/p
Fonte de alimentação	CA90-264 50/60 Hz universal com entrada PFC
Consumo de energia	256 watts no modo total, 216 watts no modo eco
Áudio	1 altifalante, 8 W RMS
Nível de ruído	34 dB(A) no modo de funcionamento normal, 31 dB(A) no modo económico
Peso	4,95 lbs (2,25 kg)
Dimensões (L x A x C)	Externas 11,68 x 7,96 x 3,17 ± 0,04 polegadas (296,5 x 202 x 80,5 ± 1 mm)

Condições ambientais	<p>Temperatura de funcionamento: 5°C - 35°C (41°F- 95°F)          Humidade: 80% máximo</p> <p>Temperatura de armazenamento: 0°C a 60°C (32°F a 140°F)          Humidade: 90% máximo</p>
Certificações	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, Nemko-GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, IRAM, SABS, CECP, SASO, PSE, eK
Conectores de entrada/saída	<p>Alimentação: Tomada de entrada a.c.</p> <p>Entrada de computador: duas entradas D-sub para sinais de entrada analógicos/componentes, HDTV</p> <p>Saída de computador: uma saída D-sub de 15 pinos</p> <p>Entrada de vídeo: uma entrada RCA de vídeo composto e uma entrada S-vídeo</p> <p>Entrada de áudio: uma tomada para auscultadores (diâmetro de 3,5 mm)</p> <p>Saída de áudio: uma tomada para auscultadores (diâmetro de 3,5 mm)</p> <p>Porta USB: Uma USB escrava para suporte de remoto</p> <p>Um mini DIN RS232 para controlo remoto do projector com fios a partir do PC</p> <p>Entrada DVI-D: Um conector DVI-D para sinal DVI-D (com conformidade HDCP).</p>
Lâmpada	Lâmpada de 165~200 W substituível pelo utilizador e com uma duração de 3000 horas (até 4000 horas no modo económico)



**NOTA:** O tempo de vida útil de uma lâmpada de projector variará consoante as condições de funcionamento e os padrões de utilização. A utilização de um projector em condições pouco adequadas, que podem incluir ambientes poeirentos, altas temperaturas, e falhas de corrente abruptas, pode ocasionar uma redução do tempo de vida útil da lâmpada, ou uma possível falha da lâmpada. O tempo de vida da lâmpada especificado para os projectores Dell considera a duração típica em condições de funcionamento normais para mais de 50% de uma amostra da população para reduzir para aproximadamente 50% o nível de brilho da lâmpada. Não é a duração de tempo em que uma lâmpada cessará de funcionar.

## Distribuição dos pinos do conector RS232



### Protocolo RS232

- Definições de comunicação

Definições de ligação	Valor
Velocidade de transmissão:	19200
Bits de dados:	8
Paridade	Nenhuma
Bits de paragem	1

- Típos de comandos

Para aceder ao menu OSD e ajustar as definições.

- Sintaxe dos comandos de controlo (do PC para o projectador)

[H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Exemplo: Comando "Power ON" (Enviar primeiro byte menos significativo )

--> 0xBE, 0xEF, 0x10, 0x05, 0x00, 0xC6, 0xFF, 0x11, 0x11, 0x01, 0x00, 0x01

- Lista dos comandos de controlo

Para ver o último código RS232, vá ao sítio de Suporte da Dell em: [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Modos de compatibilidade (Analogico/Digital)

Resolução	Frequência vertical (Hz)	Frequência horizontal (KHz)
640X480	59,9	31,5
640X480	75	37,5
640X480	85	43,3
720X400	70,1	31,5
720X400	85	37,9
800X600	60,3	37,9
800X600	75	46,9
800X600	85,1	53,7
848X480	60	31
1024X768	60	48,4
1024X768	75	60
1024X768	85	68,7
1280X720	59,9	44,8
1280X768	59,9	47,8
1280X800	59,8	49,7
1280X1024	60	64
1280X1024	75	80
1280X1024	85	91,1
1360X768	60	47,7
1400X1050	60	65,3
1440X900	59,9	55,9
1680X1050	60	65,3
1600X1200	60	75

# Como contactar a Dell™

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



**NOTA:** Se não tiver uma ligação de Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua factura de compra, etiqueta de embalo, talão, ou catálogo de produto Dell.

A Dell faculta várias opções de serviço e suporte on-line e telefónico. A disponibilidade varia consoante o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell para vendas, suporte técnico, ou questões de serviço ao cliente:

- 1 Visite [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2 Verifique o seu país ou região no menu pendente **Escolha Um País/Região** no fundo da página.
- 3 Clique em **Contacte-nos** no lado esquerdo da página.
- 4 Seleccione a ligação de serviço ou suporte apropriado consoante a sua necessidade.
- 5 Escolha o método de contactar a Dell que seja da sua conveniência.

# Apêndice: Glossário

**ANSI Lúmen**—Norma para medição do brilho. É calculado dividindo uma imagem de um metro quadrado em nove rectângulos iguais, medindo a lux (ou brilho), lendo no centro de cada rectângulo, e calculando a média destes nove pontos.

**Aspect Ratio (Rel. de aspecto)**—A relação de aspecto mais popular é a de 4:3 (4 por 3). Os formatos de televisão e de vídeo por computador mais antigos apresentam uma relação de aspecto de 4:3, o que significa que a largura da imagem é  $\frac{4}{3}$  da altura.

**Brilho**—Quantidade de luz emitida por um monitor ou ecrã de projecção ou um dispositivo de projecção. O brilho do projector é medido em ANSI lúmen.

**Temperatura de Cor**— A aparência de cor da luz branca. Temperatura de cor baixa implica uma luz mais quente (mais amarela/vermelha) enquanto que uma temperatura de cor alta implica uma luz mais fria (mais azul). A unidade padrão para a temperatura de cor é o Kelvin (K).

**Vídeo Componente**—Um método de transmissão de vídeo de qualidade num formato que consiste no sinal luminescente e em dois sinais de crominância separados e são definidos como Y'P'b'P'r para o sinal componente analógico e como Y'Cb'Cr' para o sinal componente digital. O vídeo componente está também disponível nos leitores de DVD.

**Vídeo Composto** — Um sinal de vídeo que combina a luma (brilho), chroma (cor), burst (referência de cor), e sync (sinais de sincronização horizontal e vertical) num sinal de onda transportado num único par de fios. Existem três tipos de formatos, nomeadamente, NTSC, PAL e SECAM.

**Resolução Comprimida**— Se as imagens de entrada forem de maior resolução do que a resolução nativa do projector, a imagem resultante será ajustada para a resolução nativa do projector. A natureza de compressão num dispositivo digital implica que algum conteúdo da imagem seja perdido.

**Relação de contraste**— Gama de valores claros e escuros de uma imagem, ou a relação entre os seus valores máximos e mínimos. A indústria dos projectores utiliza dois métodos para medição desta relação.

- 1 *Full On/Off* - mede a intensidade da luz produzida por uma imagem toda branca (full on) e a intensidade da luz produzida por uma imagem toda negra (full off).
- 2 *ANSI* - mede um padrão de 16 rectângulos pretos e brancos alternados. A intensidade média da luz produzida por um rectângulo branco dividida pela intensidade média da luz produzida pelos rectângulos pretos para determinar a relação de contraste ANSI.

O *contraste Full On/Off* apresenta sempre valores superiores ao *contraste ANSI* para o mesmo projectador.

**dB**— decibél—Unidade utilizada para expressar a diferença relativa em termos da potência ou intensidade, geralmente entre dois sinais acústicos ou eléctricos, igual a dez vezes o logaritmo comum da relação dos dois níveis.

**Diagonal do ecrã**—Método para medição do tamanho de um ecrã ou de uma imagem projectada. A medição é feita a partir de um canto até ao canto oposto. Um ecrã que meça 2,7 m de altura e 3,6 m de largura tem uma diagonal de 4,5 m. Neste documento, partimos do princípio de que as dimensões diagonais se referem à tradicional relação de 4:3 de uma imagem de computador, tal como se descreve no exemplo acima.

**DLP®**— Digital Light Processing™ (Processamento Digital de Luz)—RTecnologia de ecrã reflexivo desenvolvida pela Texas Instruments, e que utiliza pequenos espelhos manipulados. A luz passa através de um filtro de cor e é enviada para os espelhos DLP que dispõem as cores RGB de maneira a formarem uma imagem projectada no ecrã, este sistema de espelhos é também conhecido como DMD.

**DMD**— digital Micro- Mirror Device— Cada DMD composto por milhares de espelhos feitos de uma liga de alumínio inclinados e microscópicos montados num suporte oculto.

**DVI-D**— Conector Digital de Interface Visual Digital.

**Distância focal**—Distância que vai da superfície da lente até ao ponto de focagem.

**Frequência**—Taxa de repetição dos sinais eléctricos medida em ciclos por segundo. Expressa em Hz (Hertz).

**Hz (Hertz)** — Unidade de frequência.

**Correcção keystone**—Dispositivo que corrige a distorção de uma imagem projectada (geralmente, a parte de cima da imagem apresenta-se larga e a parte de baixo estreita) devido ao ângulo incorrecto de posicionamento do projectador.

**Distância máxima**— Distância entre o projectador e o ecrã e que permite ao projectador projectar uma imagem que seja visível (suficientemente clara) numa sala escura.

**Tamanho máximo da imagem**—Tamanho máximo de uma imagem projectada por um projectador numa sala às escuras. Este tamanho é geralmente limitado pelo alcance focal dos elementos ópticos.

**Distância mínima**—Menor distância a que um projectador pode focar uma imagem no ecrã.

**NTSC**— National Television Standards Committee (Comité do Sistema Nacional de Televisão). Padrão Norte-Americano para vídeo e transmissão, com um formato

de vídeo de 525 linhas a 30 imagens por segundo.

**PAL**— Phase Alternating Line (Linha com Alternância de Fase). Um padrão Europeu para vídeo e transmissão, com um formato de vídeo de 625 linhas a 25 imagens por segundo.

**Inverter imagem**— Capacidade que permite inverter a imagem na horizontal. Num ambiente de projecção frontal normal, o texto, os gráficos, etc. apresentam-se ao contrário. A inversão da imagem é utilizada numa situação de projecção posterior.

**RGB**— Red (Vermelho), Green (Verde), Blue (Azul)— Designação utilizada geralmente para descrever um monitor que requer sinais separados para cada uma destas três cores.

**S-Vídeo**-Norma de transmissão de vídeo que utiliza um conector mini-DIN de 4 pinos para enviar a informação de vídeo através de dois cabos de sinal designados como luminância (brilho, Y) e crominância (cor, C). A norma S-Vídeo é também referida como Y/C.

**SECAM**— Um padrão Francês e Internacional para vídeo e transmissão, proximamente relacionado com o PAL mas com um método diferente de envio de informação de cor.

**SVGA** -Super Video Graphics Array- 800 x 600 píxeis.

**SXGA**— Super Extended Graphics Array—1280 x 1024 píxeis.

**UXGA**— Ultra Extended Graphics Array—1600 x 1200 píxeis.

**VGA**— Video Graphics Array—640 x 480 píxeis.

**XGA**— Extended Video Graphics Array— 1024 x 768 píxeis.

**Lente de zoom**— Lente com uma distância focal variável que permite ao operador ampliar ou reduzir a imagem.

**Relação da lente de zoom**-Diferença entre a imagem mais pequena e a imagem maior que uma lente consegue projectar a partir de uma distância fixa. Por exemplo, uma taxa de 1.4:1 significa que uma imagem de 3 m sem zoom mediria 4 m com o zoom no máximo.



# Índice

## A

- Ajuste da imagem projectada 16
  - Ajuste da altura do projector 16
  - Baixar o projector
    - Botão de elevação 16
    - Pé elevatório 16
    - Roda para ajuste da inclinação 16
- Ajuste do zoom e da focagem do projector 17
  - Anel de focagem 17
  - Botão de zoom 17
- Assistência
  - Como contactar a Dell 44

## C

- Contacte a Dell 5, 19, 20, 36, 38
- Controlo remoto 21
  - Receptor IV (Infravermelhos) 20

## D

- Dell
  - Contactos 44

## E

- Especificações
  - Áudio 41
  - Brilho 40

- Certificações 41
- Compatibilidade de vídeo 40
- Condições ambientais 41
- Conectores de entrada/saída 41
- Consumo de energia 40
- Cores apresentadas no ecrã 40
- Dimensões 41
- Distância de projecção 40
- Fonte de alimentação 40
- Lâmpada 40
- Lente de projecção 40
- Modos de compatibilidade 43
- Nível de ruído 41
- Número de píxeis 40
- Peso 41
- Protocolo RS232 42
- Relação de contraste 40
- Tamanho do ecrã de projecção 40
- Uniformidade 40
- Válvula de luz 40
- Velocidade da roda de cores 40

## L

- Ligação do projector
  - Adaptador DVI-D 14
    - ao computador 8, 9
  - Cabo de alimentação 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
  - Cabo de HDMI 14
  - Cabo de sinal de vídeo composto

12

Cabo RS232 10

Cabo S-vídeo 11

Cabo USB para USB 8, 9

Cabo VGA para VGA 8, 9

Cabo VGA para YPbPr 13

Ligação a um computador com um cabo RS232 10

Ligação com um Cabo de HDMI 14

Ligação com um cabo de sinal componente 13

Ligação com um cabo de sinal composto 12

Ligação com um cabo de sinal S-vídeo 11

Ligar/Desligar o projector

Desligar o projector 15

Ligar o projector 15

## **N**

números de telefone 44

## **O**

OSD (On-Screen Display) 22

Auto Adjust (Ajustar auto.) 23

Display (Ecrã) (no modo de Vídeo) 28

Idioma 30

Imagem (no Modo PC) 25

Input Select (Selec. entrada) 23

Lâmpada 29

Menu principal 23

Others (Outros) 31

Set Up (Configurar) 24

## **P**

Painel de controlo 19

Portas de ligação

Conector de entrada de áudio 7

Conector de entrada DVI-D 7

Conector de entrada VGA-A (D-sub) 7

Conector de entrada VGA-B (D-sub) 7

Conector de saída de áudio 7

Conector de vídeo composto 7

Conector do cabo de alimentação 7

Conector remoto USB 7

Conector RS232 7

Conector S-vídeo 7

Ranhura de cabo de segurança 7

Saída VGA (monitor loop-through) 7

## **R**

Resolução de problemas 34

Contacte a Dell 34

## **S**

Substituição da lâmpada 38

## **U**

Unidade principal 6

Anel de focagem 6

Botão de elevação 6  
Botão de zoom 6  
Lente 6  
Painel de controlo 6  
Receptor IV (Infravermelhos) 6



Impresso na China