

Projektor digital

HP série vp6300

Guia do Usuário



© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

As únicas garantias dos produtos e serviços HP estão estabelecidas nas declarações expressas de garantia que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma garantia adicional está subentendida aqui. A HP não deve ser responsabilizada por erros técnicos, de edição ou por omissões contidas aqui.

Hewlett-Packard Company
Digital Projection and Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330

Primeira edição, janeiro de 2005

Conteúdo

1 Instalação

Precauções de segurança	7
O que vem na caixa?	8
Identificar os recursos comuns	9
Visão geral do projetor	9
Botões e luzes do projetor	11
Painel traseiro	12
Controle remoto.	14
Acessórios	15
Instalar o projetor.	16
Posicionar o projetor	16
Conectar a alimentação	19
Conectar um computador	20
Conectar um handheld organizer	21
Connectar uma fonte de vídeo	22
Ligar e desligar o projetor	26
Ligar o projetor	26
Desligar o projetor.	27
Mover o projetor	27
Fazer ajustes básicos	28
Ajustar a mira do projetor.	28
Ajustar foco e zoom.	28
Usar o controle remoto	29

2 Fazer apresentações

Exibir uma tela de computador.	31
Selecionar uma fonte diferente	31
Ocultar ou exibir a imagem	31

3 Ajustar o projetor

Ajustar imagem e som.	33
Escolher o melhor modo da imagem	33
Ajustar a forma da imagem	34
Ajustar uma imagem inclinada	35
Ajustar a imagem para a melhor cor	36
Ajustar outras configurações de imagem	36
Ajustar o volume	37
Ajustar outras configurações de som	37

Ajustar a configuração do projetor	37
Impedir uso não autorizado	37
Usar o menu da tela	38
Alterar as configurações usando o menu da tela	38
Menu Entrada	39
Menu Imagem	40
Menu Som	41
Menu Configuração	41
Menu Ajuda	42

4 Manutenção do projetor

Executar a manutenção de rotina	43
Obter o status do projetor	43
Limpar a lente do projetor	43
Substituir o módulo da lâmpada	44
Substituir a bateria do controle remoto	46
Atualizar o projetor	47
Atualizar o firmware	47

5 Instalar permanentemente

Instalar o projetor	49
Escolher os cabos	49
Instalar em uma mesa	49
Instalar no teto	49
Instalar para retroprojeção	50
Travar o projetor	50
Controlar um acessório externo	51
Conectar a um controlador de ambiente	52
Conexões seriais	52
Exemplo de comandos do controlador de ambiente	52
Comandos de controlador de ambiente	54

6 Corrigir problemas

Sugestão para solucionar problemas	59
Problemas na luz de aviso	59
Problemas de inicialização	60
Problemas de imagens	60
Problemas de som	63
Problemas de interrupção	63
Problemas com o controle remoto	64
Testar o projetor	64
Executar o diagnóstico do projetor	64

7 Referência

Especificações	65
Informações de segurança	68
Cuidados com o LED	68
Cuidados com mercúrio	68
Informações sobre regulamentações	69
Internacional	69

1 Instalação

Precauções de segurança



AVISO! Leia e observe estas precauções e todas as outras neste manual para reduzir o risco de lesões e de danos ao equipamento.

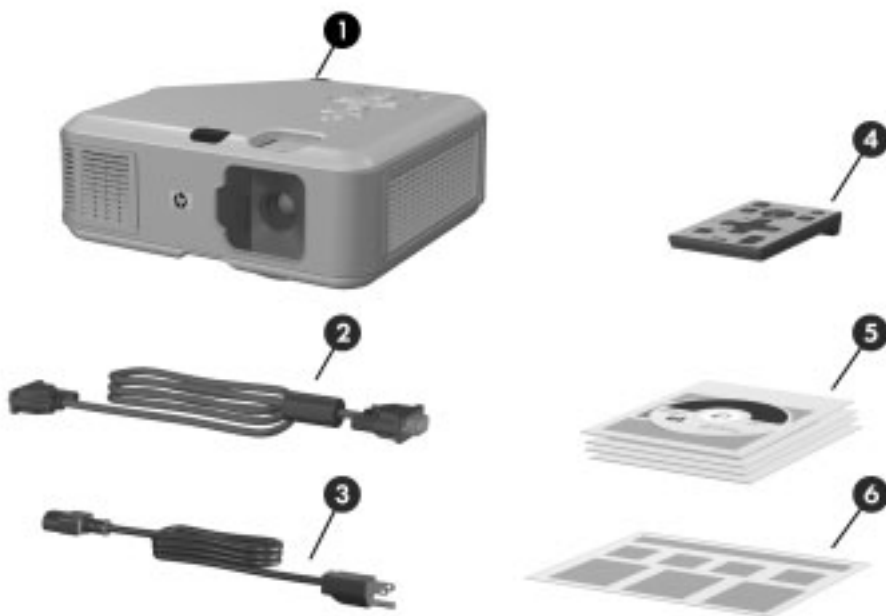
- Não olhe diretamente para a lente quando a lâmpada estiver acesa.
- Não exponha o projetor à chuva ou umidade, e não o use perto da água.
- Mantenha papéis, plásticos e outros materiais combustíveis a pelo menos 0,5 m de distância das lentes e dos exaustores do projetor.
- Não deixe cair líquidos, alimentos ou pequenos objetos dentro do projetor. Se algum material cair dentro do projetor, entre em contato com a HP para obter assistência.
- Não coloque nada em cima do projetor. Não coloque nenhum líquido onde possa ser derrubado no projetor.
- Não bloqueie os exaustores do projetor. Não coloque o projetor perto de nenhuma fonte de calor, como radiador ou amplificador.
- Use somente cabos de alimentação aprovados, identificados com a tensão e a corrente marcadas na etiqueta do produto. Não sobrecarregue tomadas ou cabos de extensão. Não enrole o cabo de alimentação no pino de aterramento.
- Coloque os cabos em lugares em que as pessoas não pisem nem tropecem neles.
- Coloque o projetor em sua base na horizontal, em uma superfície resistente ou em um suporte de instalação no teto HP. Não apóie o projetor em sua superfície frontal.
- Não toque a lente com os dedos. Consulte “Limpar a lente do projetor” na página 43. Use um pano seco e macio para limpar o gabinete do projetor.
- Não abra o projetor, exceto quando instruído por este manual, e somente depois que o projetor esfriar.
- Se o projetor sofrer algum dano, entre em contato com a HP para obter assistência.

O que vem na caixa?

Antes de instalar o projetor, verifique se a caixa enviada contém os itens a seguir. Se a embalagem não contiver algum dos itens a seguir, entre em contato com a HP.



DICA: Depois que você abrir a caixa e retirar o conteúdo, guarde-a para o caso de ter de transportar o projetor.



Identificar o conteúdo da caixa

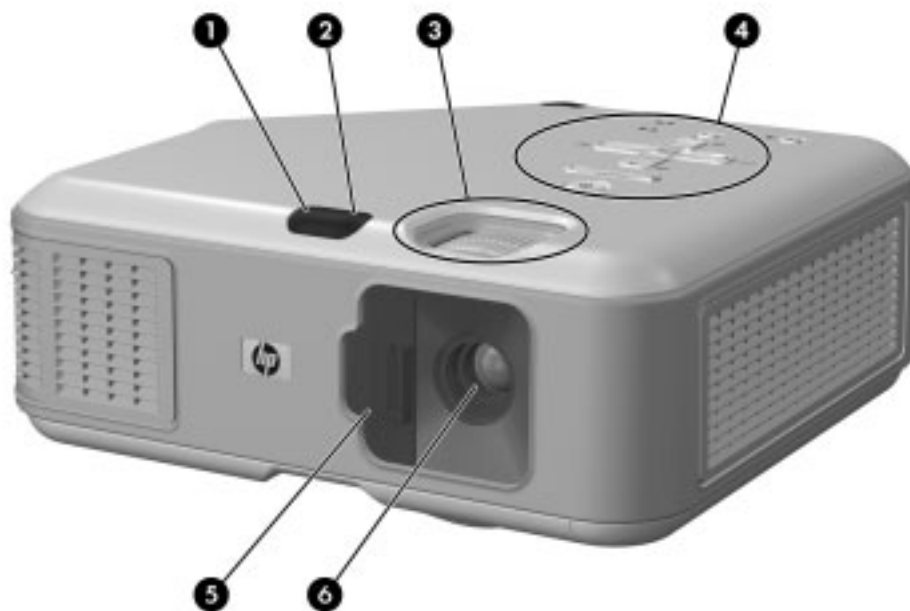
Item	Função
1 Projeter	Exibe imagens.
2 Cabo VGA	Conecta a saída de vídeo do computador ao projetor.
3 Cabo de alimentação	Conecta o projetor à fonte de alimentação.
4 Controle remoto	Controla o projetor.

Identificar o conteúdo da caixa (continuação)

Item	Função
⑤ Documentação	Contém a documentação para a instalação e o uso do projetor, além de informações sobre suporte e garantia.
⑥ <i>Guia de Instalação Rápida</i>	Fornecer instruções para os primeiros passos.

Identificar os recursos comuns

Visão geral do projetor



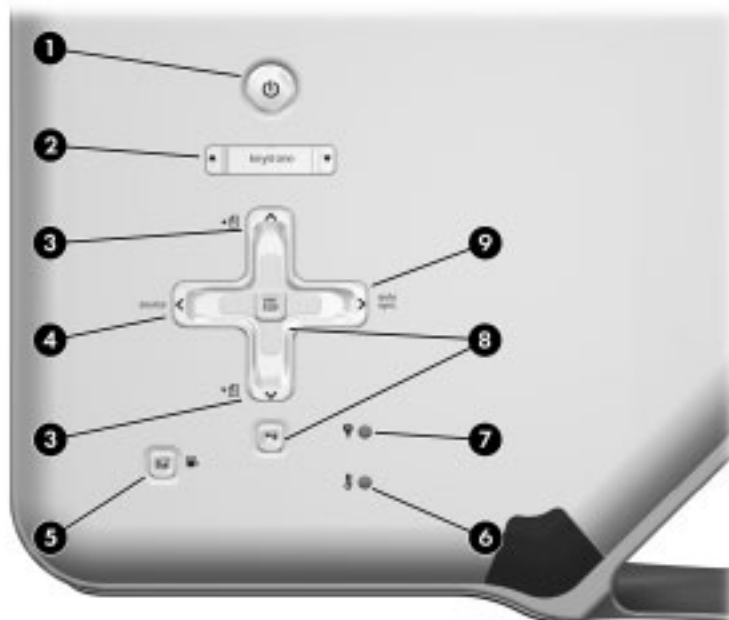
Identificar os componentes principais

Item	Função
① Porta de infravermelho	Recebe os sinais do controle remoto. Também funciona como um botão para ajustar a altura.
② Botão de ajuste da altura	Ajusta a altura da imagem.

Identificar os componentes principais (continuação)

Item	Função
③ Anéis Focus (foco) e Zoom	Anel focus (foco): focaliza a uma distância de 1 a 10 m (3 a 33 pés). Anel Zoom: aumenta o tamanho da imagem de 100% para 116%.
④ Painel de botões	Contém botões de controle e luzes indicadoras.
⑤ Tampa da lente	Protege a lente.
⑥ Lente	Projeta a imagem.

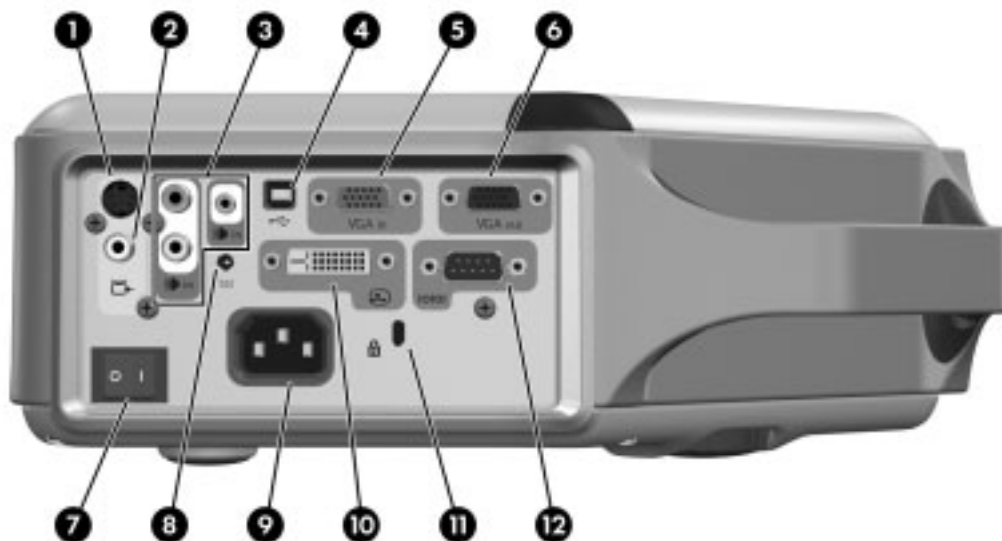
Botões e luzes do projetor



Identificar os botões e as luzes do projetor

Item	Função
1 Botão Alimentação	Liga ou desliga o projetor.
2 Ajuste keystone (distorção)	Ajusta a imagem para tirar cantos distorcidos.
3 Botões Página acima e Página abaixo	Rola acima e abaixo as páginas no computador conectado.
4 Botão source (fonte)	Exibe a imagem da próxima porta de entrada.
5 Botão Picture mode (modo da imagem)	Seleciona a próxima imagem e a combinação de cores – pode ser personalizado.
6 Luz de aviso da temperatura	Alerta se o projetor está aquecido demais.
7 Luz de aviso da lâmpada	Alerta se a lâmpada está ruim.
8 Botões do menu	Alterar as configurações usando o menu da tela
9 Botão Auto sync (sincronização automática)	Sincroniza novamente o projetor ao sinal de entrada proveniente de um computador.

Painel traseiro



Identificar componentes do painel traseiro

Item	Função
① Porta de entrada Vídeo S	Conecta a fonte Vídeo S.
② Porta de entrada de vídeo composto	Conecta uma fonte de vídeo composto.
③ Portas de entrada de áudio	Conecta a fonte de áudio estéreo usando os conectores RCA ou minifone estéreo.
④ Porta USB	Conecta o computador e controla o mouse.
⑤ Porta de entrada VGA	Conecta a entrada de vídeo proveniente do computador ou fonte de vídeo componente.
⑥ Porta de saída VGA	Envia o sinal de entrada VGA a um monitor.
⑦ Chave de desconexão principal	Desconecta a alimentação. Desligue-a somente ao desconectar o cabo de alimentação. CUIDADO: Não use esta chave para desligar o projetor. Pressione o botão de alimentação na parte superior do projetor.

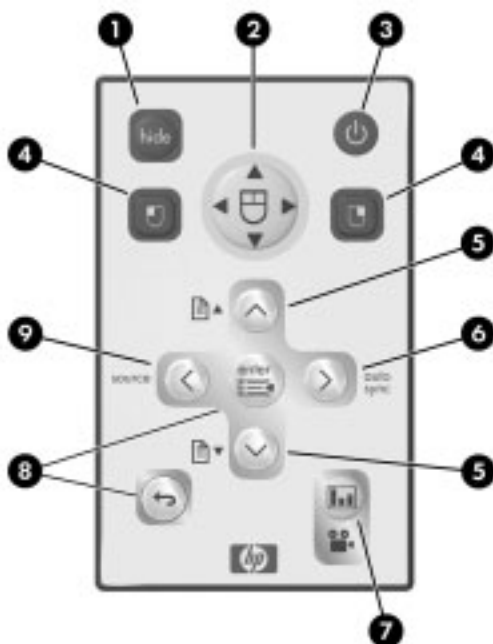
Identificar componentes do painel traseiro (continuação)

Item	Função
8 Saida do acionador 12 Vdc	Controla uma tela motorizada ou dispositivo acessório similar. NOTA: Disponível apenas em alguns modelos.
9 Tomada do fio de alimentação	Conecta o cabo de alimentação ao projetor.
10 Porta de entrada DVI	Conecta fontes de vídeo digital DVI-D. NOTA: Disponível apenas em alguns modelos.
11 Abertura da trava	Prende o projetor a um objeto fixo com o uso de um cabo e trava.
12 Porta serial	Conecta um controlador de ambiente. NOTA: Disponível apenas em alguns modelos.

Controle remoto



DICA: Antes de usar o controle remoto, remova o protetor da bateria puxando a guia plástica até removê-la do dispositivo.



Identificar os componentes do controle remoto

Item	Função
1 Botão hide (ocultar)	Oculta a imagem, elimina o som.
2 Mouse	Mova o cursor do mouse no computador conectado.
3 Botão Alimentação	Liga ou desliga o projetor.
4 Botões de clique à esquerda e à direita do mouse	Executa as funções de clique à esquerda e à direita do mouse no computador conectado.
5 Botões Página acima e Página abaixo	Rola acima e abaixo as páginas no computador conectado.

Identificar os componentes do controle remoto (continuação)

Item	Função
⑥ Botão Auto sync (sincronização automática)	Sincroniza novamente o projetor ao sinal de entrada proveniente de um computador.
⑦ Botão Picture mode (modo da imagem)	Seleciona a próxima imagem e a combinação de cores – pode ser personalizado.
⑧ Botões do menu	Alterar as configurações usando o menu da tela
⑨ Botão source (fonte)	Exibe a imagem da próxima porta de entrada.

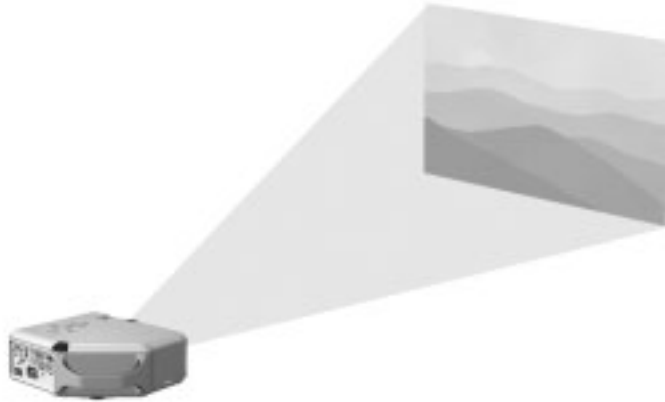
Acessórios

Obtenha mais das suas apresentações com os acessórios do projetor HP. Você pode adquirir acessórios em <http://www.hp.com> ou por meio do fornecedor do projetor.

- **Kit para instalação no teto HP** – permite que você instale o projetor no teto de forma simples e discreta.
- **Telas de projeção HP** – telas móveis fáceis de transportar e instalar em qualquer lugar e telas fixas que proporcionam maior conveniência.
- **Controle remoto HP premium** – permite que você controle todos os aspectos das apresentações.
- **Cabos de alimentação HP** – permitem que você os conecte em qualquer lugar.
- **Cabos HP** – permitem que você conecte todo o equipamento de áudio e vídeo.
- **Lâmpada de reposição HP** – restaura o brilho original de fábrica.

Instalar o projetor

Posicionar o projetor



As tabelas adiante mostram onde posicionar o projetor em relação à tela.



DICA: Para melhor qualidade de imagem, posicione o projetor a uma distância de 1,5 a 5 m (5 a 16 pés) da tela

Tamanho da imagem em relação à distância da tela – série vp6310

Tamanho da imagem (diagonal)		Tamanho da imagem (largura)		Distância (da lente à tela)	
(polegadas)	(metros)	(polegadas)	(metros)	(polegadas)	(metros)
30	0,8	24	0,6	41 a 48	1,1 a 1,2
40	1,0	32	0,8	55 a 64	1,4 a 1,6
60	1,5	48	1,2	83 a 96	2,1 a 2,4
80	2,0	64	1,6	110 a 128	2,8 a 3,3
100	2,5	80	2,0	138 a 160	3,5 a 4,1
120	3,0	96	2,4	166 a 192	4,2 a 4,9
150	3,8	120	3,0	207 a 240	5,3 a 6,1
180	4,6	144	3,7	248 a 288	6,3 a 7,3
200	5,1	160	4,1	276 a 320	7,0 a 8,1
240	6,1	192	4,9	331 a 384	8,4 a 9,8
270	6,9	216	5,5	372 a 396	9,5 a 10,0

Tamanho da imagem em relação à distância da tela – série vp6320

Tamanho da imagem (diagonal)		Tamanho da imagem (largura)		Distância (da lente à tela)	
(polegadas)	(metros)	(polegadas)	(metros)	(polegadas)	(metros)
30	0,8	24	0,6	43 a 50	1,1 a 1,3
40	1,0	32	0,8	58 a 67	1,5 a 1,7
60	1,5	48	1,2	87 a 101	2,2 a 2,6
80	2,0	64	1,6	116 a 134	2,9 a 3,4
100	2,5	80	2,0	145 a 168	3,7 a 4,3
120	3,0	96	2,4	174 a 202	4,4 a 5,1
150	3,8	120	3,0	217 a 252	5,5 a 6,4
180	4,6	144	3,7	261 a 302	6,6 a 7,7
200	5,1	160	4,1	290 a 336	7,4 a 8,5
240	6,1	192	4,9	348 a 400	8,8 a 10,0
270	6,9	216	5,5	391 a 400	9,9 a 10,0

Se não quiser usar a tabela de distâncias, use as equações adiante para ajudá-lo a determinar onde instalar o projetor em relação à tela.

Calcular as distâncias de projeção

distância da lente até a tela = $A \times$ largura da tela

distâncias mínima e máxima da tela = B

largura da tela = $0,8 \times$ diagonal da tela (para tela 3:4)

lente do projetor abaixo da parte inferior da tela = $C \times$ largura da tela (para tela 4:3)

série vp6310

A = 1,7 a 2,0

B = 1 a 10 m (de 3 a 33 pés)

C = 0,11 a 0,41

série vp6320

A = 1,8 a 2,1

B = 1 a 10 m (de 3 a 33 pés)

C = 0,11 a 0,43

Conectar a alimentação

1. Coloque o projetor em uma plataforma estável localizada de 1 a 10 m (3 a 33 pés) à frente da tela. O ideal é que a plataforma fique abaixo da parte inferior da tela.
2. Conecte uma extremidade do cabo de alimentação à parte traseira do projetor ❶ e a outra extremidade a uma tomada aterrada ❷.
3. Ligue a chave de desconexão principal ❸ na parte traseira do projetor.

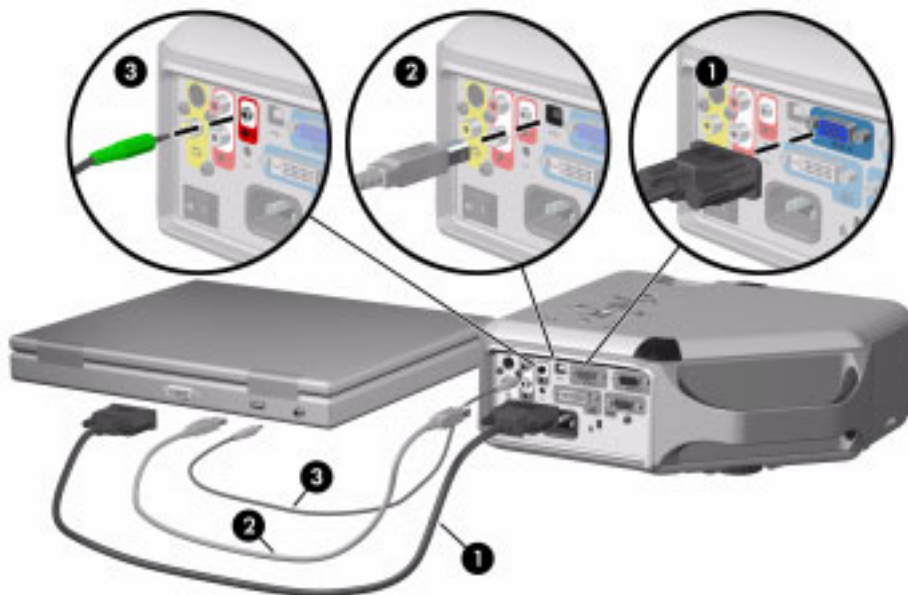


Se quiser instalar o projetor permanentemente no teto ou atrás da tela, consulte "Instalar o projetor" na página 49.

Conectar um computador

Requer:

- Cabo VGA ❶
- Cabo USB ❷ (opcional)
- Cabo de áudio, minifone ❸ (opcional)



A conexão USB opcional permite o uso do mouse e dos recursos página acima/abaixo no controle remoto.

Consulte “Exibir uma tela de computador” na página 31.



DICA: Se a exibição do computador não aparecer no projetor, você pode ter de pressionar uma combinação de teclas no computador para ativar a saída VGA deste. Por exemplo, em alguns computadores você deve pressionar FN+F4 ou FN+F5. Para obter instruções, consulte a documentação do usuário fornecida com seu computador.

DICA: Você pode conectar um monitor de computador externo à porta VGA-out (saída VGA) no projetor. O monitor exibe o sinal conectado à porta VGA-in (entrada VGA) – mesmo se o projetor estiver desligado ou exibindo uma entrada diferente.

Conectar um handheld organizer

Nem todos os handhelds têm portas de saída VGA. Por exemplo, o iPAQ Pocket PC pode requerer uma placa PC de saída VGA com conector de 15 pinos. Se necessário, instale uma placa acessória de saída VGA no organizer.

Requer:

- Cabo VGA ❶
- Placa acessória de saída VGA ❷ (em alguns casos)



Conectar uma fonte de vídeo

Muitos equipamentos de vídeo têm mais de um tipo de porta de saída. Quando conectar o equipamento ao projetor, escolha a conexão que ofereça a melhor qualidade de imagem. Esta lista mostra as conexões de vídeo por ordem de qualidade de imagem:

- Conexão DVI (qualidade mais alta)
- Conexão vídeo componente
- Conexão vídeo S
- Conexão de vídeo composto

Os cabos de vídeo e áudio exibidos nas próximas seções estão disponíveis na HP.

Se você quiser conectar um dispositivo de vídeo SCART ao projetor, precisará de um adaptador SCART (disponível na HP).

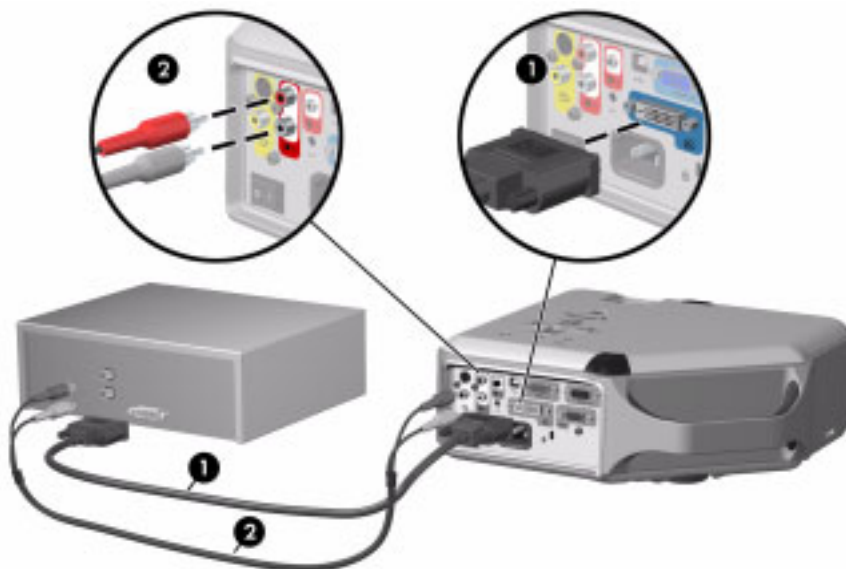
Conectar uma fonte de DVI

A porta de DVI está disponível somente em alguns modelos. Ela suporta somente fontes de vídeo digital DVI.

Exemplos: Caixas de cabo, receptores de satélite e alguns computadores

Requer:

- Cabo DVI-D ①
- Cabo de áudio, RCA ② (opcional)



Conectar uma fonte vídeo componente

Exemplos: Caixa de cabo, aparelhos de DVD, receptor de satélite e receptores de áudio e vídeo

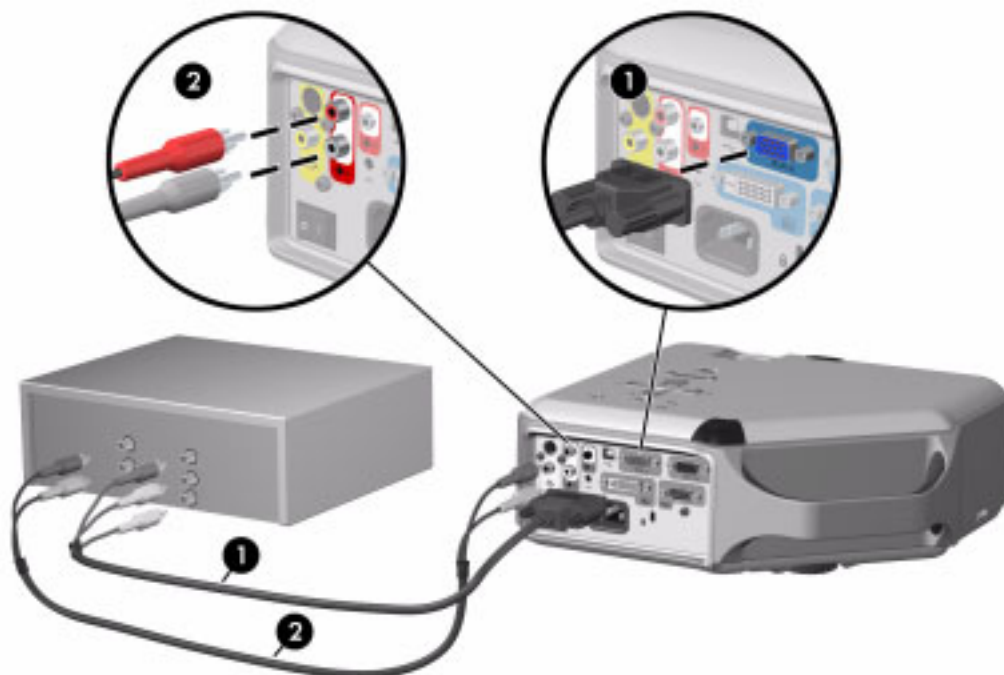
Requer:

- Cabo componente para VGA ❶
- Cabo de áudio, RCA ❷ (opcional)



DICA: Muitos aparelhos de DVD e outros equipamentos de vídeo de alta qualidade oferecem saída vídeo componente. Os três conectores RCA podem estar identificados como YPbPr ou YCbCr.

Se possível, configure a fonte de vídeo para usar a saída de progressive scan (varredura progressiva), como 480p, 575p ou 720p. Para obter informações adicionais, consulte a documentação do usuário oferecida com a fonte de vídeo.

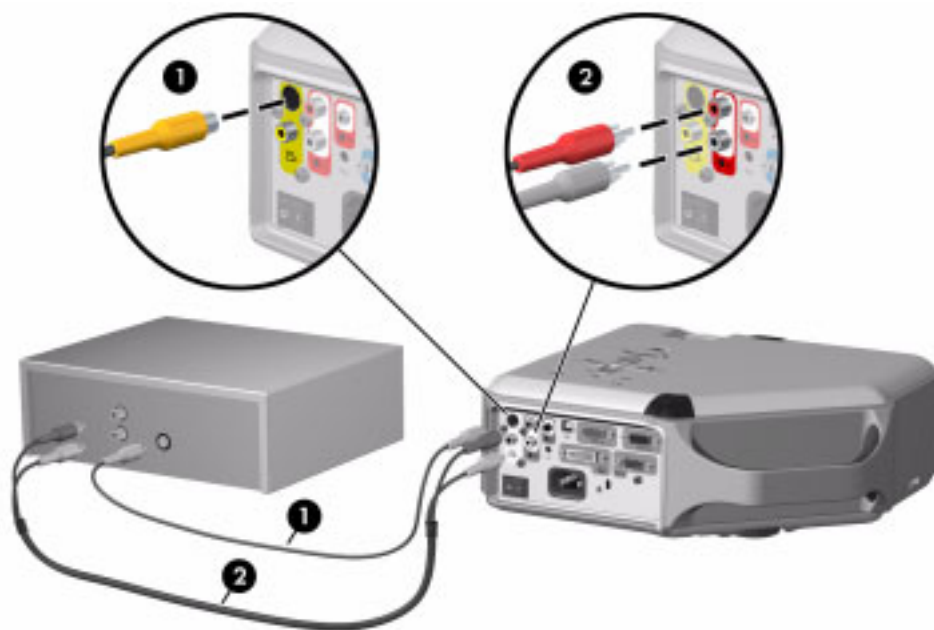


Conectar uma fonte de Vídeo S

Exemplos: Aparelhos de DVD, videocassetes, caixas de cabo, câmeras de vídeo e equipamentos de vídeo game

Requer:

- Cabo Vídeo S ❶
- Cabo de áudio, RCA ❷ (opcional)

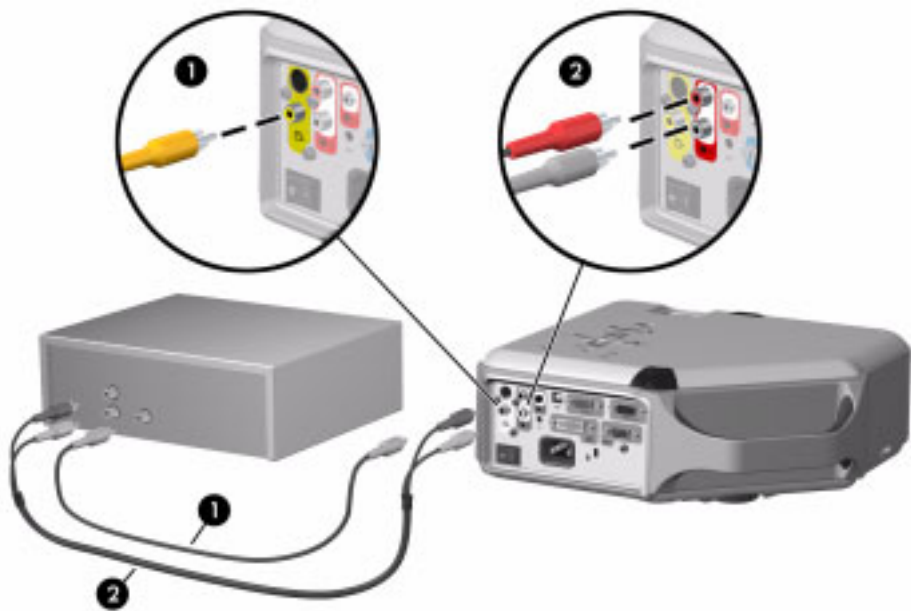


Conectar uma fonte de vídeo composto

Exemplos: Videocassetes, aparelhos de DVD, receptores de áudio e vídeo e equipamentos de vídeo game

Requer:

- Cabo vídeo composto ❶
- Cabo de áudio, RCA ❷ ou cabo combinado de vídeo e áudio (opcional)



Ligar e desligar o projetor

Ligar o projetor

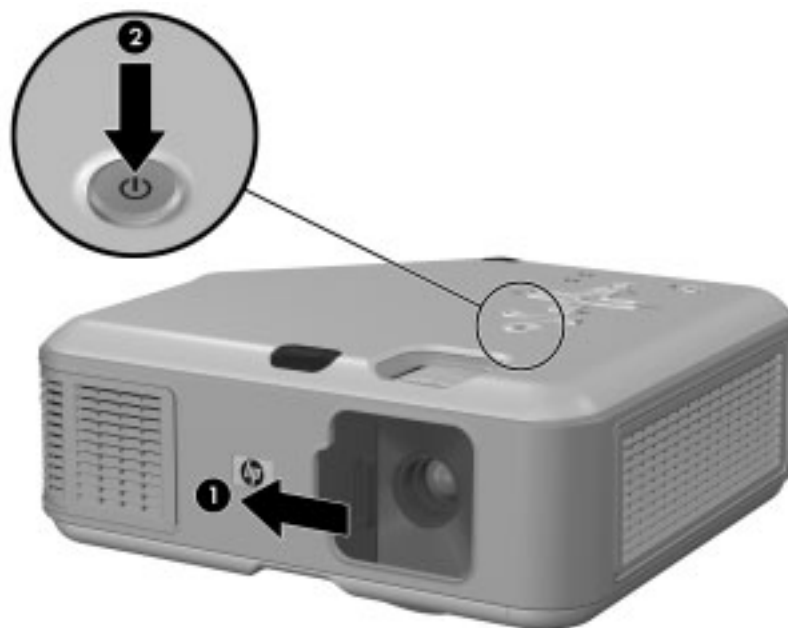
1. Verifique se o cabo de alimentação está conectado e se a chave de desconexão principal está ligada.
2. Abra a lente deslizando a tampa ❶ para a esquerda.
3. Pressione o botão liga/desliga ❷ no projetor ou no controle remoto.

O projetor leva cerca de um minuto para esquentar. O botão liga/desliga pisca durante o aquecimento.



DICA: Se a imagem não aparecer na tela, faça o seguinte:

- Se estiver usando um computador, pressione a combinação de teclas que ativa a saída de vídeo. Por exemplo, em alguns computadores você deve pressionar FN+F4 ou FN+F5 .
 - No projetor, pressione o botão **source (fonte)** uma ou mais vezes para selecionar a porta de entrada correta.
-





NOTA: É normal que partes do projetor e o ar que sai de dentro dele fiquem muito quentes. Se o projetor começar a aquecer demais, a luz de aviso da temperatura se acenderá e o projetor será desligado.

Desligar o projetor

1. Pressione o botão de alimentação no projetor ou no controle remoto para desligar o projetor. Não mantenha o botão pressionado.

O botão de alimentação pisca durante o período de resfriamento e, em seguida, o projetor se desliga. Embora o projetor esteja desligado, ele usa uma pequena quantidade de energia internamente.

2. Se você quiser, desconecte o equipamento de áudio e vídeo do projetor durante o período de resfriamento ou depois que o botão de alimentação parar de piscar.



CUIDADO: Não desconecte a alimentação ou desligue a chave de desconexão principal antes de o projetor esfriar (o ventilador pára) e o botão de alimentação parar de piscar. Caso contrário, você diminuirá a vida útil da lâmpada.

3. Se for necessário desconectar ou remover o projetor, aguarde a luz de alimentação parar de piscar e, em seguida, desconecte o cabo de alimentação.

Se você tentar ligar o projetor novamente durante o período de resfriamento, ele não ligará. Aguarde o período de resfriamento acabar e o botão de alimentação parar de piscar.

Mover o projetor

Quando for mover o projetor:

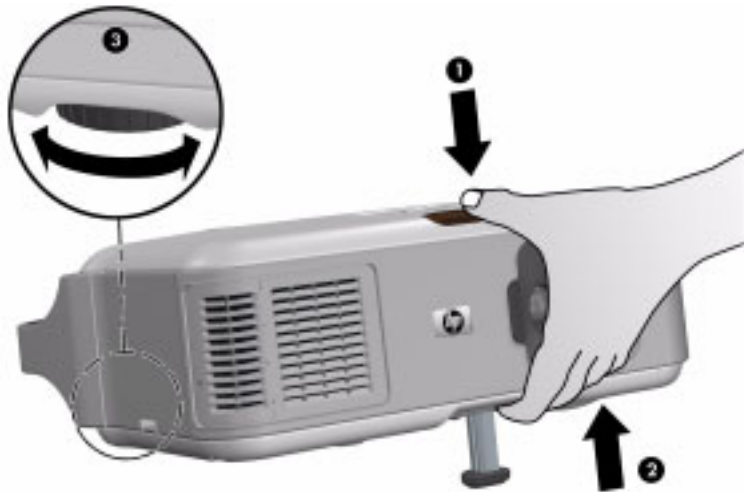
- Deixe que o projetor esfrie antes de movê-lo. Depois desconecte todos os cabos.
- Evite batidas e solavancos. Utilize uma mala de transporte ou caixa acolchoada, se possível.
- Observe os limites de temperatura e umidade (veja "Especificações" na página 65). Se o projetor estiver frio, permita que ele aqueça gradualmente para evitar a condensação.

Fazer ajustes básicos

Esta seção apresenta instruções sobre como fazer ajustes básicos do projetor.

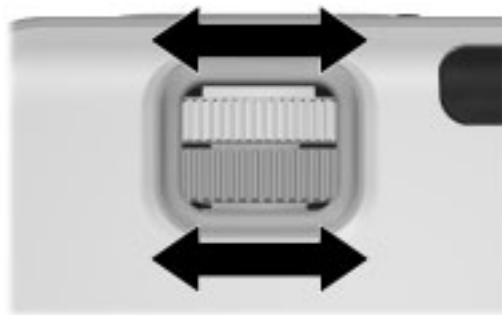
Ajustar a mira do projetor

- Para elevar ou baixar a imagem projetada na tela, pressione o botão de ajuste da altura ❶ e eleve ou baixe a frente do projetor ❷. Libere o botão para travar o ajuste.
- Para nivelar a imagem na tela, gire o pé ajustável ❸ para aumentá-lo ou encurtá-lo.



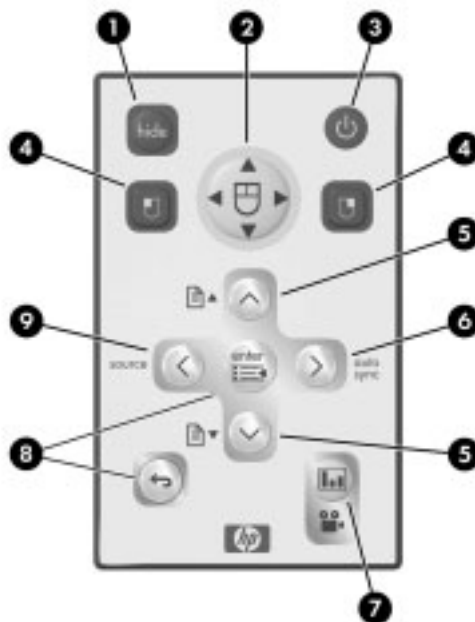
Ajustar foco e zoom

1. Gire o anel focus (foco) até a imagem ficar nítida. O projetor permite focos a distâncias de 1 a 10 m (3 a 33 pés).
2. Gire o anel zoom para ajustar o tamanho da imagem de 100 a 116%.



Se a imagem não couber na tela, você pode ter de mover o projetor para mais perto ou mais longe da tela.

Usar o controle remoto



Para...	Pressione...
Ocultar ou exibir a imagem	Botão hide (ocultar) ❶.
Mover o cursor do mouse no computador	Pressione o botão do mouse ❷ na direção em que quiser mover o cursor. Esse recurso requer uma conexão USB entre o projetor e o computador.
Ligar ou desligar o projetor	Botão de alimentação ❸.
Clicar o botão do mouse no computador	Botão esquerdo ou direito do mouse ❹. Esse recurso requer uma conexão USB entre o projetor e o computador.
Rolar página acima ou abaixo no computador	Botões Página acima e Página abaixo ❺. Esse recurso requer uma conexão USB entre o projetor e o computador.
Reajustar a imagem da tela do computador	Botão auto sync (sincronização automática) ❻.
Alterar as configurações da imagem para tipos diferentes de sinal de entrada	Botão Picture mode (modo da imagem) ❼ uma ou mais vezes.

Para...	Pressione...
Alterar as configurações usando o menu da tela.	Botões enter e de navegação 8 . Consulte "Usar o menu da tela" na página 38.
Sair de qualquer menu da tela ou ajuste	Botão Sair ← 8 .
Alternar para a próxima fonte de entrada	Botão source (fonte) 9 uma ou mais vezes.



DICA: Estando à distância de 9 m (30 pés), aponte o controle remoto para a tela ou para a parte frontal ou traseira do projetor.

2 Fazer apresentações

Exibir uma tela de computador

1. Certifique-se de que o computador esteja conectado ao projetor e ligado. Consulte “Conectar um computador” na página 20.
2. Certifique-se de que o projetor esteja instalado, ligado e ajustado. Consulte “Fazer ajustes básicos” na página 28.
3. Se uma fonte de entrada diferente estiver exibida no projetor, pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou controle remoto uma ou mais vezes para selecionar a porta entrada VGA.
4. Se a imagem do computador não for exibida no projetor, você poderá ter de ligar a porta de saída de vídeo do computador. Por exemplo, alguns computadores requerem que você pressione uma combinação de teclas, como FN+F4 ou FN+F5. Consulte a documentação do usuário fornecida com o seu computador.

Se você quiser ajustar a imagem, consulte “Ajustar imagem e som” na página 33.

Selecionar uma fonte diferente

Se a imagem da sua fonte de vídeo não aparecer na tela, você pode selecionar rapidamente a fonte correta.

- ▲ Pressione o botão **source** (fonte) uma ou mais vezes, até visualizar a imagem ou ver o nome da porta de vídeo onde a fonte estiver conectada.

Você também deve se certificar de que a fonte de vídeo esteja ligada e executando o vídeo.

Ocultar ou exibir a imagem


1. Pressione o botão **hide** (ocultar) no projetor ou no controle remoto para ocultar a imagem e desligar os alto-falantes do projetor. Isso não afeta a fonte de vídeo, que continua a ser executada.
2. Pressione qualquer botão para exibir a imagem novamente e ligar os alto-falantes do projetor.

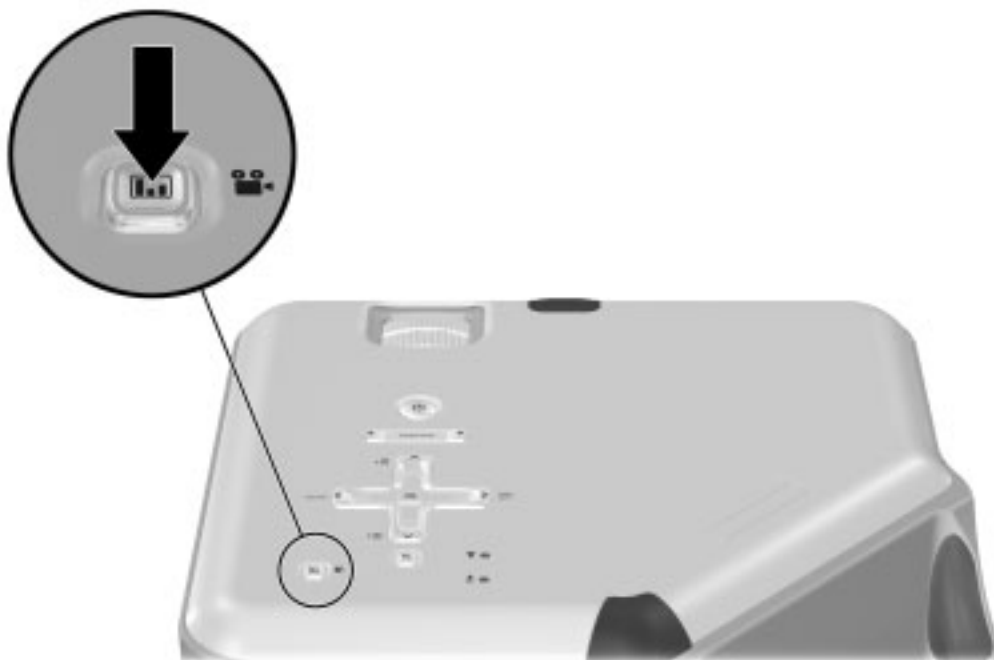
3 Ajustar o projetor

Ajustar imagem e som


Escolher o melhor modo da imagem

Você pode escolher rapidamente um modo de imagem diferente para fazer ajustes à imagem. Os modos de imagem podem controlar propriedades como cor e tamanho. Eles permitem que você escolha facilmente as melhores configurações de iluminação ambiente e o tipo de conteúdo do vídeo (veja "Ajustar imagem e som" na página 33).


- ▲ Pressione o botão  **picture mode** (modo da imagem) uma ou mais vezes para selecionar o modo de imagem que proporcione o melhor resultado.



Você também pode personalizar os modos de imagem para que sejam os melhores para sua fonte de vídeo:

1. Pressione o botão picture mode  (modo da imagem) para selecionar o modo de imagem que você quer ajustar.
2. Pressione **enter** e vá para **Imagem > Personalizar modo da imagem**.
3. Ajuste as configurações até ficar satisfeito com a imagem.



DICA: Para sair de qualquer menu ou ajuste na tela, pressione o botão sair .

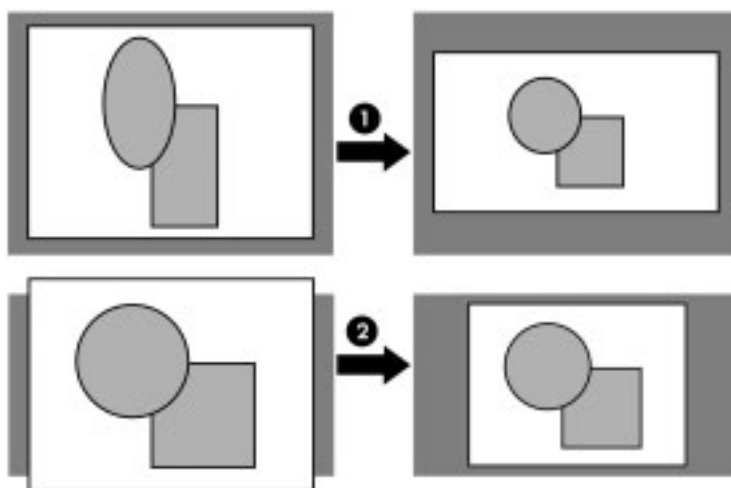
Ajustar a forma da imagem

Dependendo do tipo de fonte de vídeo a qual você estiver assistindo, a imagem pode ou não parecer correta ou adequada à tela:

- Se o equipamento de vídeo ativo enviar sinal em tela inteira ao projetor, pressione **enter**, vá para **Entrada** e defina **Entrada em tela inteira** como **Sim**. Consulte ❶ no diagrama a seguir.
- Se o equipamento de vídeo enviar sinal padrão, defina **Entrada em tela inteira** como **Não**.



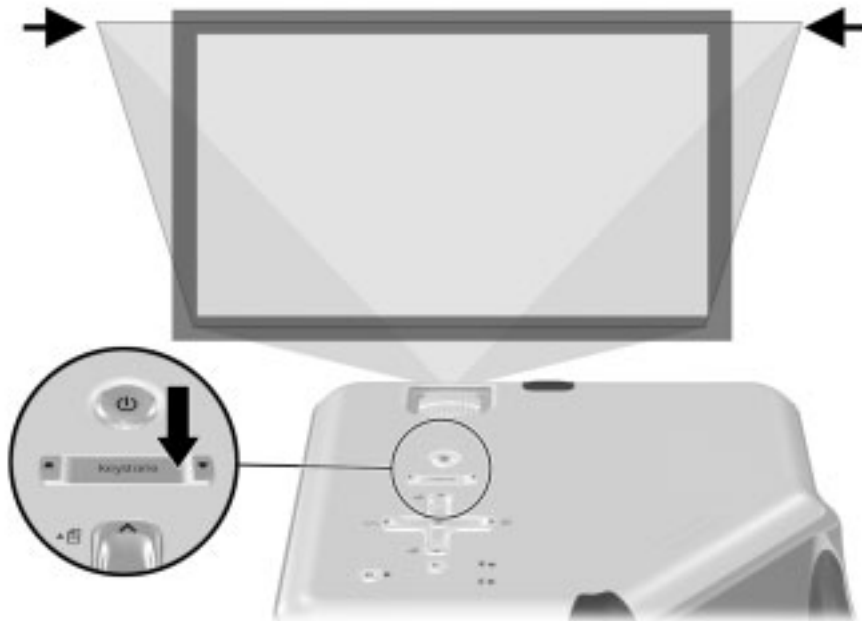
DICA: Se você exibir imagens de tela inteira em uma tela de projeção larga, uma imagem padrão pode não se adequar à tela. Uma solução é alterar o modo de imagem atual para diminuir a imagem. Pressione **enter**, vá para **Imagem > Personalizar modo da imagem** e defina **Esticar** como **Reduzido**. Consulte ❷ no diagrama a seguir.



Ajustar uma imagem inclinada

Se o projetor estiver inclinado para cima ou para baixo, as laterais da imagem na tela podem ficar inclinadas para dentro ou para fora, embora o topo e a base fiquem nivelados. O ajuste de distorção corrige esse problema.

▲ Pressione o ajuste **keystone** (distorção) no projetor até que a imagem pareça correta.




Você também pode fazer o ajuste de distorção no menu da tela. Pressione **enter** e vá para **Configuração > Distorção** para ajustar a imagem.



DICA: Se o topo e a base da imagem se inclinarem em direções diferentes, mova o projetor até que ele fique reto diante da tela, não virado para um lado.

Ajustar a imagem para a melhor cor

Você pode ajustar as configurações da imagem no projetor para obter a melhor cor e qualidade de imagem. Siga estas etapas para todos os dispositivos de fonte de entrada e todas as portas de entrada utilizados. Ajuste-os na ordem exibida. Em algumas portas de entrada, algumas destas configurações podem não estar disponíveis.

1. Pressione o botão Modo da imagem  e selecione o modo da imagem que deseja usar para a fonte atual.
2. Pressione **enter** e vá para o menu **Imagem**.
3. Vá para **Configurações de cor > Brilho**. Ajuste a configuração mais alta que proporcione o preto mais escuro nas áreas pretas. Se você ajustar temporariamente uma configuração de distorção alta, poderá ver as áreas pretas nas laterais da imagem.
4. Vá para **Configurações de cor > Contraste**. Ajuste a configuração mais alta que não deixe desbotados os detalhes das áreas brilhantes. Você poderá ver nuvens brilhantes ou áreas brancas texturizadas.
5. Vá para **Personalizar modo da imagem > Melhora da imagem**. Ajuste a configuração que proporcionar o melhor brilho intermediário. Isso deve causar efeito mínimo sobre os pretos e brancos.
6. Vá para **Personalizar modo da imagem > Temperatura da cor**. Ajuste a configuração onde os brancos e as cores estejam melhores.
7. Vá para **Configurações de cor > Saturação de cores**. Ajuste a configuração onde as cores pareçam mais naturais.
8. Vá para **Configurações de cor > Matiz**. Ajuste a configuração onde as cores pareçam mais naturais.
9. Vá para **Personalizar modo da imagem > Intensidade do branco**. Ajuste esta configuração acima de 0, conforme o necessário, para aumentar o brilho da imagem, mas não afetar as cores.
10. Repita todas as etapas se for necessário.

Ajustar outras configurações de imagem

O menu de tela fornece várias configurações que permitem ajustar a imagem.

1. Pressione **enter** e vá para **Imagem**.
2. Altere os ajustes de imagem conforme necessário.

No menu **Imagem**, você pode alterar muitas opções da imagem, como brilho, contraste e forma da imagem, bem como personalizar os modos da imagem.

Para obter descrições de todos os ajustes de imagem disponíveis, consulte "Menu Imagem" na página 40.

Ajustar o volume

Você pode controlar o volume dos alto-falantes do projetor:

- Para alterar o volume dos alto-falantes do projetor, pressione **enter**, vá para **Som > Volume** e altere a configuração.
- Para ligar ou desligar o som temporariamente, pressione **enter** e vá para **Som > Sem som**.

Ajustar outras configurações de som

1. Pressione **enter** e vá para **Som**.
2. Ajuste as configurações de som.

No menu **Som**, você pode ajustar algumas configurações, como sem som, volume e operação do alto-falante.

Para obter descrições de todos os ajustes de áudio disponíveis, consulte "Menu Som" na página 41.

Ajustar a configuração do projetor

1. Pressione **enter** e vá para **Configuração**.
2. Defina os ajustes de configuração conforme necessário.

No menu **Configuração**, você pode selecionar configurações, como o idioma do menu, posição do projetor e tempo de espera do menu.

Para obter descrições de todos os ajustes de configuração disponíveis, consulte "Menu Configuração" na página 41.

Impedir uso não autorizado

Você pode impedir que pessoas não autorizadas usem o projetor criando uma seqüência secreta de botões necessária para que o projetor funcione. A seqüência de desbloqueio é uma série de 4 a 8 botões de setas. Se os botões não forem pressionados na ordem que você especificar, o projetor não ligará. Siga as etapas abaixo para definir ou limpar uma seqüência de desbloqueio.

1. Pressione **enter**, vá para **Configuração > Configuração avançada > Trava do projetor** e pressione **enter**.
2. Se uma seqüência de desbloqueio anterior estiver definida, pressione os botões desta quando solicitado e depois pressione **enter**.
3. Para definir uma nova seqüência de desbloqueio, pressione os botões de setas da nova seqüência e depois pressione **enter**.

Para limpar a seqüência de desbloqueio e remover esta proteção, pressione apenas **enter**.

4. Quando solicitado, confirme a nova seqüência e pressione **enter**.



NOTA: Se você definir uma seqüência de desbloqueio, deverá pressioná-la sempre que ligar o projetor. A seqüência protege o projetor somente ao ligá-lo, não a qualquer momento.

Se você esquecer a seqüência de desbloqueio, deverá entrar em contato com o suporte HP para desbloquear o projetor. Você deverá ter o projetor e a nota fiscal.

Usar o menu da tela

Alterar as configurações usando o menu da tela

É possível alterar as configurações do menu da tela com os botões no projetor ou no controle remoto.

1. Pressione **enter** no projetor ou no controle remoto. O menu da tela será exibido.
2. Pressione a seta para cima ▲ ou para baixo ▼ para realçar o ícone desejado do menu, depois pressione a seta para a direita ► para entrar nesse menu.
3. Pressione a seta para cima ▲ ou para baixo ▼ para realçar a configuração, depois pressione **enter** para começar a ajustar a configuração.
4. Pressione a seta para a esquerda ◀, direita ▶, para cima ▲ ou para baixo ▼ para ajustar a configuração, conforme o solicitado.
5. Pressione **enter** para voltar ao menu.
6. Para ir a um menu diferente, pressione a seta para a esquerda ◀ e selecione um menu.
7. Para fechar o menu da tela, pressione o botão Sair ↵.

Se você não fizer nada durante algum tempo, o menu da tela fechará. Para alterar o tempo até o menu da tela fechar, pressione **enter** e selecione **Configuração > Tempo de espera do menu**.



DICA: Para sair de qualquer menu ou ajuste na tela, pressione o botão sair ↵.

Menu Entrada

Para obter ajuda visual, consulte "Painel traseiro" na página 12.

Menu Entrada

VGA	Exibe a fonte conectada à porta Entrada VGA.
Vídeo S	Exibe a fonte conectada à porta Vídeo S.
Composto	Exibe a fonte conectada à porta de vídeo composto.
DVI	Exibe a fonte conectada à porta DVI (disponível somente em alguns modelos).
Varrer entradas	Ajusta se o projetor procura automaticamente sinais de entrada e exibe o próximo sinal encontrado.
Entrada em tela inteira	Determina se um dispositivo de entrada de tela inteira (16:9) está em uso. Ajusta a altura da imagem corretamente.

Menu Imagem

Alguns ajustes de imagem ficarão disponíveis somente quando determinadas portas de entrada estiverem em uso. Ajustes não disponíveis são exibidos em cinza no menu de tela.

Menu Imagem

Configurações de cor...	Ajusta a imagem e as cores.
Brilho	Ilumina ou escurece a imagem.
Contraste	Ajusta a diferença entre áreas claras e escuras.
Nitidez	Deixa a imagem mais nítida ou mais suave.
Saturação de cores	Ajusta a intensidade das cores.
Matiz	Altera cores para vermelho ou verde.
Espaço de cores	Para algumas entradas de componentes, seleciona o tipo de padrão de cor usado pela fonte.
Restaurar configurações de cor	Restaura essas configurações de cores às configurações padrão.
Configurações VGA...	Ajusta configurações para uma entrada de computador.
Sincronização automática	Sincroniza novamente o projetor ao sinal de entrada. Isso pode compensar qualquer mudança no sinal.
Freqüência	Ajusta o tempo do projetor relativo ao computador.
Ajuste fino	Ajusta a fase do projetor relativa ao computador.
Deslocamento vertical	Ajusta a imagem para cima ou para baixo dentro da área de projeção.
Deslocamento horizontal	Ajusta a imagem para esquerda ou para a direita dentro da área de projeção.
Modo de imagem	Ajusta configurações de cor e da imagem para uma de várias combinações planejadas para diferentes tipos de situações de exibição. Você pode usar um modo de imagem diferente para cada fonte ou cada ambiente de exibição. Você também pode personalizar cada modo de imagem.
Personalizar modo de imagem...	Muda as configurações associadas ao modo de imagem atual.

Menu Imagem (continuação)

Melhora da imagem	Refina a cor, o brilho e outras características da imagem.
Intensidade do branco	Aumenta o brilho das áreas brancas.
Temperatura da cor	Altera a cor para vermelho ou azul.
Esticar	Seleciona como a imagem se encaixa na tela: <ul style="list-style-type: none">• Melhor ajuste encaixa a imagem automaticamente sem esticá-la.• 1 para 1 mostra cada ponto da imagem como um ponto projetado.• Reduzido encaixa uma imagem de tamanho padrão em uma tela de projeção larga.
Deslocamento da figura	Move a imagem dentro da área de projeção. Isso é útil se você estiver vendo uma imagem menor do que a área total de projeção, como um filme de tela larga.
Redefinir deslocamento da figura	Reinicia o deslocamento da imagem (centralizada).
Redefinir esse modo de imagem	Restaura o modo de imagem atual à sua configuração prévia.

Menu Som

Menu Som

Sem som	Desliga os alto-falantes do projetor temporariamente.
Volume	Ajusta o volume dos alto-falantes.
Alto-falantes internos	Define se os alto-falantes são ligados.
Redefinir ajustes de som	Restaura as configurações de som à sua configuração prévia.

Menu Configuração

Menu Configuração

Idioma	Seleciona o idioma usado pelo menu da tela.
Distorção	Corrige as bordas inclinadas da imagem. Corrige quando o projetor estiver muito alto ou muito baixo em relação à tela.

Menu Configuração (continuação)

Redefinir distorção	Restaura a correção de distorção para zero (sem correção).
Economia de lâmpada	Define um nível menor de potência para a lâmpada.
Tempo de espera do menu	Ajusta quantos segundos o menu de tela aguarda uma entrada antes de ser fechado.
Configuração avançada...	Ajusta as configurações adicionais de instalação.
Tempo de espera da alimentação	Define o tempo que o projetor deve esperar por um sinal de entrada antes de se desligar automaticamente.
Posição do projetor	Ajusta a imagem para se adaptar à orientação do projetor: de cabeça para cima ou para baixo, na frente ou atrás da tela. Inverte ou reverte a imagem da maneira correspondente.
Trava do projetor	Define ou cancela uma seqüência secreta de botões que deve ser inserida para que o projetor funcione.
Reiniciar horas da lâmpada	Para uma lâmpada nova, reinicie as horas de uso.
Redefinir todas as configurações	Restaura todas as configurações do menu às configurações de fábrica.

Menu Ajuda

Ajuda

	Exibe informações e status do projetor.
Diagnóstico...	Exibe testes para verificar a operação do projetor e do controle remoto.

4 Manutenção do projetor

Executar a manutenção de rotina

Obter o status do projetor

Para obter o status do projetor:

- ▲ Pressione o botão **enter** no projetor ou no controle remoto e vá para a **Ajuda**.

Esta tela apresenta informações e o status do projetor.

Limpar a lente do projetor

Você pode limpar a lente frontal do projetor usando as seguintes recomendações. Você não pode limpar nenhuma das superfícies internas.

- Para minimizar o risco de danificar ou arranhar a superfície da lente, elimine partículas de poeira da lente usando ar limpo, seco, desionizado.
- Se esse método não funcionar, use o próximo método:
 - a. Limpe a lente com um pano limpo e seco em uma única direção. Não limpe a lente nas duas direções.
 - b. Se o pano estiver sujo ou engordurar a lente, lave o pano. Se o pano continuar sujo após a lavagem ou a textura estiver danificada, troque-o.



CUIDADO: A limpeza requer considerações especiais:

- Não borrife nenhum tipo de fluido ou limpador diretamente na superfície da lente. Limpadores podem danificar a lente.
 - Não use amaciantes ao lavar nem ao secar o pano. Produtos químicos no pano podem danificar a superfície da lente.
 - Não guarde o pano de limpeza em contato com a lente por um longo período, porque a tinta do pano contamina a lente. O pano poderá ficar contaminado, se mantido ao ar livre.
-

Substituir o módulo da lâmpada

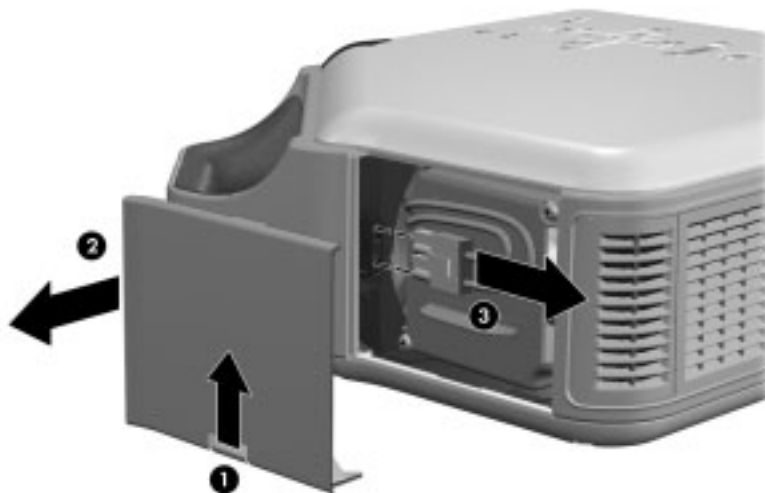
À medida que o projetor vai sendo usado, o brilho da lâmpada diminui gradualmente e a lâmpada fica mais suscetível à quebra. Você pode instalar uma nova lâmpada a qualquer momento para dar um novo brilho ao projetor. Recomendamos a substituição da lâmpada se uma mensagem de alerta for mostrada.



AVISO! Trocar o módulo da lâmpada requer considerações especiais:

- Para reduzir o risco de acidente, seja cuidadoso ao remover o módulo da lâmpada, pois pode haver vidro quebrado. Em uma instalação no teto, coloque luvas e óculos de proteção ao remover o módulo da lâmpada. Se a lâmpada quebrar, contate a HP para obter informações sobre reparos necessários devido aos fragmentos de vidro.
- A lâmpada contém uma pequena quantidade de mercúrio. Se a lâmpada quebrar, ventile adequadamente a área onde ocorreu a quebra. O descarte da lâmpada pode estar regulamentado em relação a considerações ambientais. Para obter informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a Electronic Industries Alliance em <http://www.eiae.org>.
- Como a lâmpada opera em temperatura muito alta, aguarde 30 minutos antes de remover o módulo da lâmpada.

1. Desligue o projetor e deixe-o esfriar por 30 minutos.
2. Desligue da tomada o cabo de alimentação.
3. Pressione a trava de liberação ❶ na tampa da lâmpada e remova-a ❷.
4. Pressione a trava de liberação no conector da lâmpada e desconecte-o ❸.



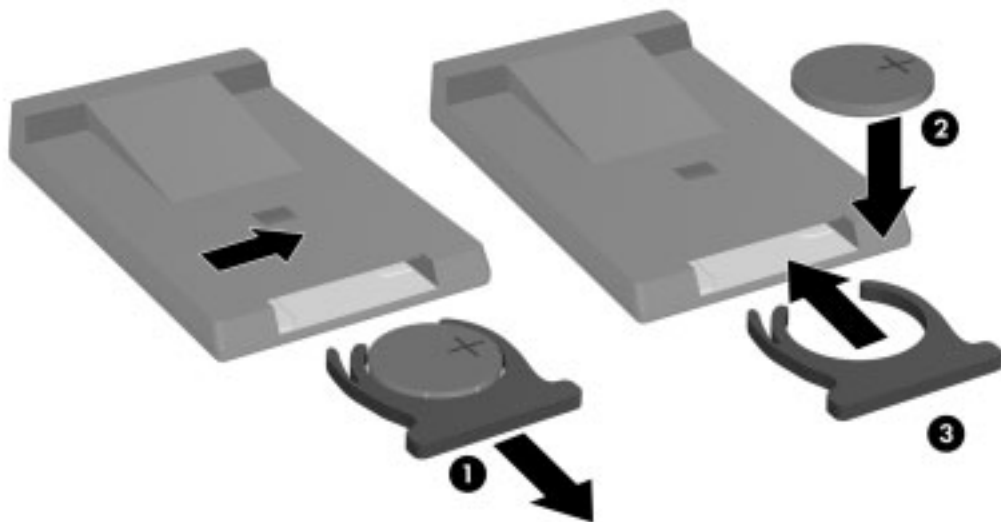
5. Afrouxe os dois parafusos ④ no módulo da lâmpada, e retire o módulo ⑤.



6. Insira o novo módulo da lâmpada no projetor e aperte os dois parafusos.
7. Insira o conector da lâmpada.
8. Encaixe a tampa da lâmpada no lugar.
9. Ligue o projetor. Se a lâmpada não acender após o período de aquecimento, tente reinstalá-la novamente.
10. Pressione **enter**, vá para **Configuração > Configuração avançada > Reiniciar horas da lâmpada** e pressione **enter**.

Substituir a bateria do controle remoto

1. Use uma caneta esferográfica para empurrar a trava da bateria para o centro, depois puxe o suporte da bateria ①.
2. Insira a nova bateria ② no suporte.
3. Empurre o suporte ③ para dentro do controle remoto.



Ao descartar baterias usadas, consulte o serviço local de coleta de resíduos a respeito de restrições locais quanto ao descarte à ou reciclagem de baterias.

Atualizar o projetor

Atualizar o firmware

A HP pode liberar periodicamente versões atualizadas do firmware do projetor para melhorar seu desempenho. A versão do firmware do projetor é apresentada no menu de tela em **Ajuda**. Procure versões atualizadas em http://www.hp.com/go/proj_firmware.

Método USB

1. Para computadores com portas USB, visite o site de atualização do projetor HP (consulte a introdução desta seção) e faça o download do arquivo mais recente para a atualização USB.
2. Conecte um cabo USB (disponível na HP) entre a porta USB do projetor e a porta USB do computador.
3. No computador, clique duas vezes no arquivo obtido no download para executá-lo. Siga as instruções apresentadas na tela.

5 Instalar permanentemente

Instalar o projetor

Escolher os cabos

Se você quiser instalar o projetor permanentemente ou usá-lo com cabos extensos, considere as seguintes sugestões ao planejar a instalação:

- Use cabos de alta qualidade. Use somente cabos coaxiais e conectores de 75 ohms. Para obter alta resolução de vídeo, use cabos com baixa perda de sinal de vídeo. Para obter áudio padrão, use cabos de áudio blindados. Para obter áudio digital, use cabos coaxiais de 75 ohms.
- Minimize a extensão dos cabos o máximo possível. Use cabos coaxiais com baixa perda de sinal se a distância for acima de 6 m (20 pés). Para cabos de áudio padrão com mais de 6 m (20 pés), use fio de bitola 12.
- Não passe os cabos de áudio ou vídeo próximos a cabos de alimentação ou rede. Se eles precisarem se cruzar, cruze-os em 90 graus.
- Se quiser instalar os cabos em paredes, use apenas cabos com as aprovações necessárias, como a aprovação dos Underwriters Laboratories (UL).
- Se estiver passando os cabos sobre um teto rebaixado, você deve usar cabos classificados como plenos se o espaço acima do teto for aberto sobre os outros cômodos. Você deve usar cabos classificados como plenos se os estiver passando por conduítes.
- Antes de instalar cabos permanentemente, verifique a instalação com os cabos definitivos soltos.

Instalar em uma mesa

Essa instalação é apresentada em detalhes no Capítulo 1. Consulte "Instalar o projetor" na página 16 para obter mais informações.

Instalar no teto



AVISO! Para minimizar o risco de acidente causado por instalação inadequada do equipamento, é recomendado que um profissional execute a instalação no teto.

1. Afixe o projetor ao teto usando um kit de instalação no teto HP. Consulte as instruções de instalação fornecidas com o kit de instalação no teto.
2. Depois que o projetor estiver instalado no teto, ajuste-o para se adaptar a essa configuração. Pressione **enter**, vá para **Configuração > Configuração avançada > Posição do projetor** e selecione **Teto à frente**.

Instalar para retroprojeção

1. Coloque o projetor de 1 a 10 m (3 a 33 pés) atrás de uma tela transparente específica para retroprojeção.

Consulte "Instalar o projetor" na página 16 ou "Instalar no teto" na página 49 para obter mais instruções.

2. Pressione **enter**, vá para **Configuração > Configuração avançada > Posição do projetor**. Então selecione **Mesa traseira** ou **Teto traseiro**.

Travar o projetor

O projetor inclui um slot embutido para fixação com cabo e trava (como o sistema Kensington MicroSaver, disponível em várias lojas de computadores).

1. Enrole o cabo em um objeto seguro, como uma perna da mesa. Enlace o cabo criando um nó corrediço em torno do objeto fixo e certifique-se de que ele não possa deslizar.
2. Insira a trava ❶ no furo e vire a chave ❷.





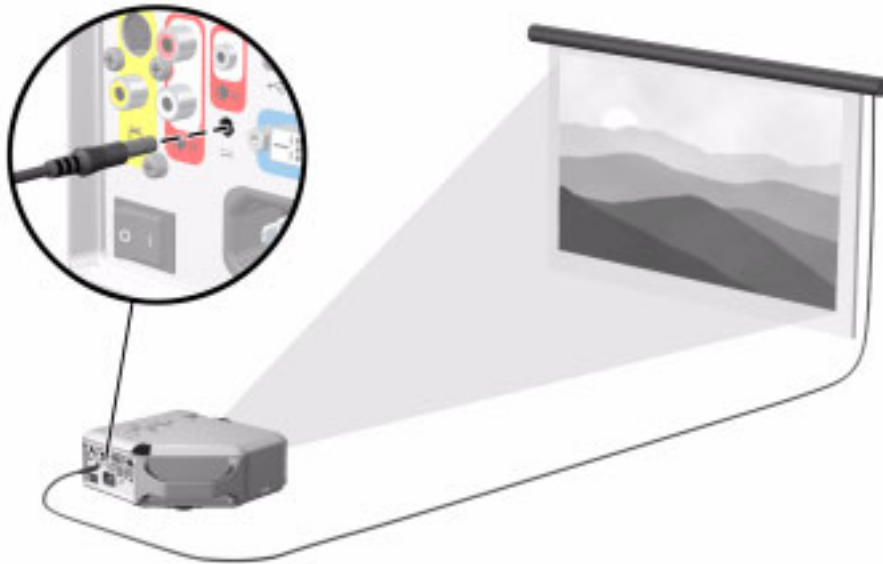
DICA: Como alternativa, você pode enrolar um cabo ou suporte em torno da alça do projetor para prendê-lo no lugar.

Controlar um acessório externo

Se o projetor tiver uma porta de saída de acionador de 12 volts, ele pode controlar automaticamente um ou mais acessórios. Alguns tipos de acessórios podem usar um sinal de 12 volts para acionar suas ações, como uma tela motorizada. A saída fornece um sinal cc de 12 volts quando o projetor estiver ligado (saída máxima de corrente de 200 mA).

Requer:

- Dois cabos com conector cilíndrico de 3,5 mm × 1,3 mm (12 V no contato interno)



Conectar a um controlador de ambiente

Se o seu projetor tiver uma porta serial, você pode conectá-lo a um controlador de ambiente usando um cabo serial (RS-232). Depois que você programar o controlador de ambiente usando os comandos a seguir, poderá usar o controlador de ambiente para operar o projetor e outros componentes da instalação.

Conexões seriais

A porta serial no projetor usa um cabo serial padrão (RS-232):

- Pino 2: dados enviados ao projetor (Rx/D)
- Pino 3: dados enviados do projetor (Tx/D)
- Pino 5: chã

O controlador de ambiente deve usar as seguintes configurações seriais (RS-232):

- Taxa de transmissão 9600
- 1 bit de início + 8 bits de dados (D0=LSB, D7=MSB) + 1 bit de parada
- Sem paridade
- Canais de comunicação full duplex (sem controle de fluxo)
- Sem handshake

Exemplo de comandos do controlador de ambiente

Nos exemplos a seguir, "<CR>" e "<LF>" representam, respectivamente, retorno de carro e avanço de linha.

Os comandos são mandados ao projetor como "solicitações" que consistem de um prefixo de asterisco (*), o nome do comando, qualquer parâmetro necessário e um retorno de carro <CR> como terminador:

* comando = parâmetro <retorno de carro>

As solicitações podem conter somente caracteres alfanuméricos ASCII. Espaços em branco são permitidos, exceto dentro de palavras-chave e números. Os avanços de linha <LF> são ignorados.

A tabela a seguir mostra a sintaxe específica a ser usada para várias tarefas solicitadas.

Para realizar esta tarefa...	Use esta sintaxe de solicitação...
Mudar uma configuração para um valor específico	*comando=valor<CR>
Pedir a atual configuração	*comando=?<CR>
Incrementar uma configuração	*comando=+<CR>
Decrementar uma configuração	*comando=-<CR>
Solicitar uma ação (nenhum parâmetro necessário)	*comando<CR>

Em geral, todas as solicitações mandadas ao projetor geram uma ou mais mensagens de notificação, que são mandadas ao controlador de ambiente. As ações iniciadas pelo projetor também podem gerar notificações.

O projetor sempre manda notificações quando uma configuração é mudada, como resultado de uma solicitação de um controlador, ou como resultado de uma ação, como pressionar um botão ou realizar uma mudança no menu. Algumas mudanças de configuração solicitadas levam algum tempo para serem realizadas, ou acontecem em estágios. Por causa disso, as solicitações podem produzir notificações atrasadas.

A tabela a seguir lista os tipos de notificações geradas em várias situações.

Este tipo de solicitação...	Gera este tipo de notificação...
Modificar uma configuração	Responde ao comando de solicitação e mostra o valor resultante: Solicitação: *BRT=65<CR> Notificação: *BRT=65<CR><LF>
Consultar uma configuração	Responde ao comando de solicitação e mostra o valor resultante: Solicitação: *CON=?<CR> Notificação: *CON=40<CR><LF>
Executar uma ação	Responde ao comando de solicitação: Solicitação: *NXT<CR> Notificação: *NXT<CR><LF>

Comandos incorretos geram os seguintes tipos de notificação:

- Sem asterisco no início do comando - sem resposta
- Nome de comando não-reconhecido - comando com "?"
- Comando atualmente indisponível - comando com "?"
- Parâmetro inválido - comando com valor atual
- Comando de ação com parâmetro desnecessário - comando de ação
- Comando de ação indisponível - comando de ação

O seguinte exemplo simplificado mostra como o projetor normalmente responde a uma solicitação de mudar a fonte de entrada ativa. Note que as três últimas notificações são atrasadas.

Solicitação: *RSRC=4<CR>
Notificação: *RSRC=4<CR><LF> (confirma solicitação)
*SRC=0<CR><LF> (o projetor está tentando obter a fonte 4, e nesse ínterim não tem fonte válida)
*SRC=4<CR><LF> (a fonte 4 está ativa agora)
*BRT=60<CR><LF> (o brilho foi modificado para a fonte 4)
*CSPC=?<CR><LF> (o espaço de cores não é compatível para essa entrada)

Comandos de controlador de ambiente

Nas tabelas a seguir, se a lista de parâmetros para um comando em particular for "Nenhum", esse comando não requer parâmetro. Alguns comandos só são válidos quando o projetor é ligado, STAT=1. Alguns comandos ficam disponíveis somente quando fontes de entrada específicas estão ativas.

Funções da fonte

Comando	Parâmetros	Descrição
SRC	?	Consulta a atual fonte de entrada ativa: 0=nenhuma fonte ativa, 1=entrada VGA, 3=vídeo composto, 4=vídeo S, 8=DVI.
RSRC	1, 3, 4, 8, ?	Tenta usar a fonte específica como a fonte de entrada ativa, ou consulta a última fonte solicitada: 1=entrada VGA, 3=vídeo composto, 4=vídeo S, 8=DVI.
NXT	Nenhum	Alterna para a próxima origem de entrada.
AUTO (automático)	0, 1, ?	Seleciona ou consulta a pesquisa automática de entradas em busca de sinal: 0=sem pesquisa, 1=pesquisa.

Funções do vídeo

Comando	Parâmetros	Descrição
CSPC	0 a 2, ?	Seleciona ou consulta o espaço de cores ativo: 0=RGB, 1=YCbCr, 2=YCbCr.
PMOD	0,1,5,?	Seleciona ou consulta o modo de imagem: 0=gráficos, 1=vídeo, 5=personalizado.
VSHF	valor, +, -, ?	Seleciona ou consulta o deslocamento vertical da imagem projetada: as opções disponíveis são determinadas pela fonte de entrada ativa.
HSHF	valor, +, -, ?	Seleciona ou consulta o deslocamento horizontal da imagem projetada: as opções disponíveis são determinadas pela fonte de entrada ativa.
WHIT	0 a 10, +, -, ?	Seleciona ou consulta a intensidade do branco.
BRT	0 a 100, +, -, ?	Seleciona ou consulta o brilho.
CON	0 a 100, +, -, ?	Seleciona ou consulta o contraste.
SAT	0 a 100, +, -, ?	Seleciona ou consulta a saturação de cores.
TNT	-45 a 45, +, -, ?	Seleciona ou consulta a matiz.
CTMP	0 a 2, ?	Seleciona ou consulta a temperatura da cor: 0=quente, 1=neutra, 2=fria.
SHRP	0 a 12, +, -, ?	Seleciona ou consulta a nitidez.
PENH	0 a 6, +, -, ?	Seleciona ou consulta o realce da imagem.
KEYV	-50 a 50, +, -, ?	Seleciona ou consulta a distorção vertical: 0=sem ajuste de distorção, 1 to 50=reduz a parte de cima da imagem, -1 to -50=reduz a parte de baixo da imagem.
ASPT	0, 1, 4, ?	Seleciona ou consulta a proporção: 0=1-a-1, 1=Melhor ajuste, 4=Reduzido.
SYNC	Nenhum	Sincroniza automaticamente o projetor para a fonte de entrada de computador ativa.
FREQ	-50 a 50, +, -, ?	Seleciona ou consulta o tempo do projetor relativo à fonte de entrada de computador ativa.

Funções do vídeo (continuação)

Comando	Parâmetros	Descrição
TRK	<i>valor +, -, ?</i>	Seleciona ou consulta a sincronização do projetor com a fonte de entrada de computador ativa.
VPOS	<i>valor +, -, ?</i>	Seleciona ou consulta a posição vertical da imagem projetada: as opções disponíveis são o máximo e o mínimo permitido pela fonte de entrada de computador ativa.
HPOS	<i>valor +, -, ?</i>	Seleciona ou consulta a posição horizontal da imagem projetada: as opções disponíveis são o máximo e o mínimo permitido pela fonte de entrada de computador ativa.
HIDE	0, 1, ?	Seleciona ou consulta a ocultação da imagem: 0=não ocultar, 1=ocultar.
WIDE	0, 1, ?	Seleciona ou consulta modo de tela larga: 0=normal, 1=larga.
KEYR	Nenhum	Reinicia distorção.

Funções de áudio

Comando	Parâmetros	Descrição
MUTE	0, 1, ?	Seleciona ou consulta eliminação de áudio: 0=com som, 1=sem som.
VOL	0 a 31, +, -, ?	Seleciona ou consulta volume do áudio: 0=desligado, 31=máximo.
INTSP	0, 1, ?	Seleciona ou consulta uso dos alto-falantes internos: 0=desativado, 1=ativado.

Funções de configuração

Comando	Parâmetros	Descrição
LANG	0 a 10, ?	Seleciona ou consulta o idioma usado pelo projetor: 0=Inglês, 1=Francês, 2=Italiano, 3=Alemão, 4=Português, 5=Espanhol, 6=Chinês tradicional, 7=Chinês simplificado, 8=Coreano, 9=Japonês, 10=Tcheco.
LSAV	0, 1, ?	Seleciona ou consulta o modo de operação em baixa potência: 0=potência normal, 1=baixa potência.
LHRS	?	Consulta o tempo (em décimos de horas) de uso da lâmpada.
THRS	?	Consulta o tempo total (em décimos de horas) de uso do projetor.
POS	0 a 3, ?	Seleciona ou consulta a posição do projetor: 0=mesa frontal, 1=teto frontal, 2=mesa traseira, 3=teto traseiro.
TMO	5 a 20, ?	Seleciona ou consulta a configuração do tempo de espera do menu (segundos)
PTMO	0, 3 a 6, ?	Seleciona ou consulta o tempo de espera da alimentação: 0=nunca, 3=15 min, 4=30 min, 5=60 min, 6=120 min.
VERS	?	Consulta o número do modelo do projetor e a versão do firmware. A notificação tem este formato: *VERS="proj_model:proj_fw"
SNUM	?	Consulta o número de série do projetor.

Alimentação e funções de status

Comando	Parâmetros	Descrição
SHDN	Nenhum	Coloca o projetor em estado de resfriamento, e depois em espera. O projetor manda uma notificação quando entra em estado de resfriamento (STAT=3), e outra notificação quando entra em espera (STAT=0). Esta palavra-chave requer que o projetor esteja ligado (STAT=1). Não mande nenhuma solicitação além de STAT no período entre o resfriamento e as notificações de estado de espera. Senão resultados inesperados podem ocorrer.
W ou WAKE	Nenhum	Coloca o projetor em estado de aquecimento, e depois em estado ligado. O projetor manda uma notificação quando entra em estado de aquecimento (STAT=2), e outra notificação quando entra em estado ligado (STAT=1). Esta palavra-chave requer que o projetor esteja em estado de espera (STAT=0). Não mande nenhuma solicitação além de STAT no período entre as notificações de estado de aquecimento e ligado. Senão resultados inesperados podem ocorrer.
STAT	?	Consulta o estado atual do projetor: 0=espera (desl.), 1=ligado, 2=aquecimento, 3=estado de resfriamento.
ALERT	Não é uma solicitação	Notifica quando uma condição de alerta de sistema ocorre: 0=aviso de vida útil da lâmpada, 1=vida útil da lâmpada no fim, 2=lâmpada defeituosa, 3=lâmpada com problema, 4=temperatura interna muito alta, 5=problema na ventoinha, 6=temperatura ambiente alta demais, 7=problema no cilindro de cores, 8=tampa da lâmpada aberta. O sinal ALERT é mandado somente pelo projetor, e não pode ser usado em solicitações.

Simulação de teclas pressionadas

Comando	Parâmetros	Descrição
VOLTAR	Nenhum	Simula pressão da tecla de seta de Saída no teclado
ENTER	Nenhum	Simula pressão da tecla ENTER no teclado
ESQUERDA	Nenhum	Simula pressão da seta Esquerda no teclado
DIREITA	Nenhum	Simula pressão da seta Direita no teclado
PARA CIMA	Nenhum	Simula pressão da seta para cima no teclado
PARA BAIXO	Nenhum	Simula pressão da seta para baixo no teclado

6 Corrigir problemas

Sugestão para solucionar problemas

Se você tiver um problema com seu projetor, verifique a instrução a seguir que mais se aproxime da natureza do problema, então vá para a seção correspondente deste capítulo:

- "Problemas na luz de aviso" na página 59
- "Problemas de inicialização" na página 60
- "Problemas de imagens" na página 60
- "Problemas de som" na página 63
- "Problemas de interrupção" na página 63
- "Problemas com o controle remoto" na página 64



DICA: Se essas sugestões não resolverem o seu problema, vá para <http://www.hp.com/support> para obter mais informações. Para entrar em contato com a HP, consulte o guia de suporte que acompanha o projetor.

Problemas na luz de aviso

Se ambas as luzes vermelhas de aviso estiverem piscando:

- Deixe o projetor esfriar depois de desligado. Se essa condição ocorrer depois que você reiniciar o projetor, há falha em um componente interno. Contate a HP para obter assistência.

Se a luz vermelha de temperatura estiver acesa ou piscando:

- Deixe o projetor esfriar depois de desligado. Certifique-se de que nada esteja perto ou bloqueando as ventoinhas do projetor, e de que as ventoinhas não contenham fiapos de algodão nem outros objetos. Remova qualquer fonte de excesso de calor da sala. Observe os limites de temperatura e altitude (veja "Especificações" na página 65). Se a luz de aviso se acender ou piscar depois que você reiniciar o projetor, contate a HP para obter assistência.

Se a luz vermelha estiver acesa ou piscando:

- Deixe o projetor esfriar depois de desligado. Se a luz de aviso se acende ou pisca depois que você reinicia o projetor, instale uma nova lâmpada. Se isso ocorrer depois

que você instalar um novo módulo de lâmpada, remova e reinstale o módulo. Se uma nova lâmpada não corrigir o problema, contate a HP para obter assistência.

Se a luz vermelha estiver piscando rapidamente:

- Verifique se a tampa da lâmpada na lateral do projetor está instalada corretamente e completamente afixada. Verifique a guia sobre a tampa e a trava do botão.

Problemas de inicialização

Se nenhuma luz ou som funcionar:

- Verifique se o cabo de alimentação está conectado adequadamente ao projetor e se a outra extremidade está ligada em uma tomada com energia.
- Verifique se a chave de desconexão principal está ligada.
- Pressione o botão de alimentação novamente.
- Tire o cabo de alimentação da tomada por 15 segundos, recoloque-o na tomada e pressione novamente o botão de alimentação.

Problemas de imagens

Se a mensagem “rastreamento” ou “aguarde” for exibida na tela em branco:

- Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto uma ou mais vezes até que o nome da fonte correta seja selecionado.
- Certifique-se de que a fonte externa esteja ligada e conectada.
- Para conexão ao computador, verifique se está ativada a porta de vídeo externo do notebook. Consulte o manual do computador. Em alguns notebooks, por exemplo, pressione as teclas de função FN+F4 ou FN+F5 para ativar a porta de vídeo externa.

Se uma origem de entrada incorreta for apresentada:

- Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto uma ou mais vezes para selecionar outra fonte de entrada ativa.

Se a imagem estiver fora de foco:


- Certifique-se de que a tampa da lâmpada esteja aberta.
- Exibindo o menu de tela, ajuste o anel focus (foco). (O tamanho da imagem não deverá mudar; se isso ocorrer, você está ajustando o zoom e não o foco.)
- Verifique se a tela de projeção está de 1 a 10 m (3 a 33 pés) do projetor.
- Verifique se é preciso limpar a lente de projeção.

- Para a conexão com um computador, defina a resolução da imagem do computador para a mesma do projetor, 800 × 600 ou 1024 × 768 (consulte "Especificações" na página 65). Se o computador tiver vários monitores, ajuste a resolução do monitor selecionado para o projetor.
- Em um computador conectado a uma porta S-vídeo, a imagem não pode ser de resolução tão alta quanto a que você vê na tela do computador.

Se uma imagem for exibida de cabeça para baixo ou invertida:

- O projetor foi ajustado para uma configuração de posição incorreta. Pressione **enter**, vá para **Configuração > Configuração avançada > Posição do projetor** e selecione a configuração correta.


Se a imagem estiver muito pequena ou muito grande:

- Ajuste o anel zoom na parte superior do projetor.
- Mova o projetor para mais perto ou mais longe da tela.
- No projetor ou no controle remoto, pressione o botão **picture mode**  (modo da imagem) uma ou mais vezes para ver se um dos modos de imagem deixa a imagem no tamanho correto.
- Pressione **enter**, vá para **Imagem > Personalizar modo de imagem > Esticar**. Tente as diferentes configurações.
- Se o dispositivo da fonte enviar sinal em tela inteira, pressione **enter**, vá para **Entrada** e tente configurar **Entrada em tela inteira** como **Sim**. Ou selecione **Não**.

Se a imagem apresentar lados inclinados:

- Tanto quanto possível, mude a posição do projetor de maneira que ele fique centralizado na tela e abaixo do lado inferior ou acima do lado superior da tela.
- No projetor, pressione o botão **keystone** (distorção) até que os lados fiquem verticais.

Se a imagem estiver deformada:

- No projetor ou no controle remoto, pressione o botão **picture mode**  (modo da imagem) uma ou mais vezes para ver se um dos modos de imagem deixa a imagem no tamanho correto.
- Pressione **enter**, vá para **Imagem > Personalizar modo de imagem > Esticar**. Tente as diferentes configurações.
- Se o dispositivo da fonte enviar sinal em tela inteira, pressione **enter**, vá para **Entrada** e tente configurar **Entrada em tela inteira** como **Sim**. Ou selecione **Não**.

Se as cores projetadas parecerem um pouco inadequadas:

- Consulte "Ajustar a imagem para a melhor cor" na página 36.
- Pressione **enter**, vá para **Ajuda > Diagnóstico**, e execute o teste de cor.

Se as cores projetadas parecerem totalmente inadequadas:

- Verifique se os pinos dos conectores do cabo estão tortos ou quebrados.
- Pressione **enter**, vá para **Imagem > Configurações de cor > Espaço de cores**. Tente as diferentes configurações.
- Pressione **enter**, vá para **Ajuda > Diagnóstico**, e execute o teste de cor.
- Pressione **enter**, vá para **Imagem > Configurações de cor > Restaurar configurações de cor** e pressione **enter**.
- Pressione **enter**, vá para **Configuração > Redefinir todas as configurações** e pressione **enter**.

Se a imagem não ficar limpa (imagens-fantasma, manchas, baixa qualidade):

- Certifique-se de que o cabo de vídeo que você está usando seja um cabo coaxial classificado em 75 ohms. Qualquer outro cabo ou classificação de impedância pode reduzir a qualidade da imagem.
- O cabo de vídeo que conecta a fonte de vídeo ao projetor provavelmente deve ser de maior qualidade. Consulte "Escolher os cabos" na página 49.

Se várias configurações da imagem parecerem completamente erradas e você não conseguir corrigi-las:

- Pressione **enter**, vá para **Imagem > Configurações de cor > Restaurar configurações de cor** e pressione **enter**.
- Pressione **enter**, vá para **Configuração > Redefinir todas as configurações** e pressione **enter**.

Se uma imagem cortada for mostrada em uma conexão de computador:

- Pressione o botão **auto sync** (sincronização automática) no projetor ou no controle remoto.
- Desligue tudo. Depois ligue o projetor primeiro e depois o notebook ou computador.
- Se as etapas anteriores não corrigirem a imagem exibida, ajuste a resolução do notebook ou computador de mesa para a mesma do projetor, 800 x 600 ou 1024 x 768 (consulte "Especificações" na página 65). Se o computador tiver vários monitores, ajuste a resolução do monitor selecionado para o projetor.

Se a imagem estiver piscando ou instável em uma conexão de computador:

- Pressione o botão **auto sync** (sincronização automática) no projetor ou no controle remoto.
- Pressione **enter**, vá para **Imagem > Configurações VGA** e ajuste **Frequência** ou **Rastreamento**.

Se a imagem desaparecer da tela do computador:

- Em um notebook, deverá ser possível ligar a tela embutida e a porta VGA externa. Consulte o manual do computador.
- Conecte um monitor à porta Saída VGA.

Se o texto ou as linhas de uma imagem de computador parecerem rudimentares ou irregulares:

- Verifique o ajuste de foco.
- Pressione **enter**, vá para **Configuração > Redefinir distorção** e pressione **enter**.

Problemas de som

Se o projetor não emitir sons:

- Verifique se existe um cabo de áudio conectado firmemente entre o projetor e o dispositivo fonte.
- Pressione **enter**, vá para **Som**, e verifique se **Sem som** está desligado e **Volume** está correto.
- Pressione **enter**, vá para **Som > Alto-falantes internos** e certifique-se de que os alto-falantes estejam ligados.
- Pressione **enter**, vá para **Ajuda > Diagnóstico** e execute o teste de som.
- Verifique se as configurações sem som e volume estão corretas no dispositivo fonte, como videocassete, câmera digital ou computador.

Problemas de interrupção

Se o projetor parar de responder a todos os controles:

- Se possível, desligue o projetor, desconecte o cabo de alimentação e aguarde pelo menos 15 segundos antes de conectar a energia novamente.

Se a lâmpada apagar durante a apresentação:

- Uma pequena oscilação de energia pode fazer com que a lâmpada apague. Isso é normal. Aguarde alguns minutos e ligue o projetor.
- Se uma luz vermelha de alerta estiver acesa ou piscando, veja "Problemas na luz de aviso" na página 59.

Se a lâmpada queimar ou emitir um som de estalo:

- Se a lâmpada queimar e fizer um estalo, o projetor não ligará novamente até que o módulo da lâmpada seja substituído.

- Se a lâmpada quebrar, contate a HP para obter informações sobre reparos que possam ser necessários devido a fragmentos de vidro.

Problemas com o controle remoto

Se o controle remoto não funcionar:

- Verifique se algo está bloqueando o receptor do controle remoto na parte da frente ou de trás do projetor. Desloque-se até 9 m do projetor.
- Direcione o controle remoto para a tela ou na frente ou atrás do projetor.
- Mova o controle remoto para estar mais diretamente em frente ou atrás do projetor e não em direção lateral.
- Pressione **enter**, vá para **Ajuda > Diagnóstico**, e execute o teste do controle remoto.
- Substitua a bateria do controle remoto.

Testar o projetor

Executar o diagnóstico do projetor

O menu de tela contém testes de diagnóstico que você pode usar para verificar a operação adequada do projetor e do controle remoto.

1. Pressione **enter** e vá para **Ajuda > Diagnóstico**.
2. Selecione um teste e pressione **enter**.
3. Siga as instruções apresentadas.

7 Referência

Este capítulo lista especificações, informações sobre segurança e regulamentações para o projetor.

Especificações

Como a HP aprimora seus produtos continuamente, as especificações adiante estão sujeitas a alterações. Para obter as especificações mais recentes, visite o site da HP em <http://www.hp.com>.

Especificações do projetor

Tamanho	280 × 255 × 102 mm (11,0 × 10,1 × 4,0 pol.)
Peso	3,5 kg (7,7 lb)
Resolução	série vp6310: SVGA (800 × 600) série vp6320: XGA (1024 × 768)
Tecnologia	DLP
Conectores de vídeo	Entrada VGA (D-sub) com cabo opcional para entrada de vídeo componente Saída VGA (D-sub) S-vídeo (mini-DIN) Vídeo composto (RCA) DVI-D (série vp6320)
Conectores de áudio	Entrada estéreo (2 RCA e minifone)
Outros conectores	USB 1.1 tipo B Controle RS-232 (série vp6320) Saída do acionador 12 Vdc (série vp6320)

Especificações do projetor (continuação)

Compatibilidade de vídeo	NTSC 3.58 MHz e 4.43 MHz PAL B, D, G, H, I, M, N SECAM B, D, G, K, K1, L HDTV (480i/p, 575i/p, 720p, 1080i) DVI com HDCP (série vp6320) Vídeo do computador até SXGA
Receptores IR	Frente e trás do projetor
Lâmpada	Lâmpada de 210 watt Lâmpada com vida útil média de 4.000 horas (com até metade do brilho original) O modo de economia da lâmpada reduz a potência da lâmpada para 168 watts Lâmpada de reposição: L1695A
Parte óptica	Alcance de foco de 1 a 10 m (3 a 33 pés) Zoom óptico 1.16:1 série vp6310: Razão de projeção de 1,7 a 2,0 (distância/largura) Deslocamento de 128% (relativo à metade da altura) série vp6320: Razão de projeção de 18 a 2,1 (distância/largura) Deslocamento de 125% (relativo à metade da altura)
Mecanismo de luz	série vp6310: 12° DDR DMD 0,55 pol. série vp6320: 12° DDR DMD 0,7 pol.
Áudio	Alto-falante mono-aural, saída de até 6 watts
Nível de ruído	menos que 36 dBA
Inclinação vertical	0° a 9°
Correção de distorção vertical	±20%
Controle remoto	Mouse USB
Opções de montagem	Instalação no teto e em mesa, projeção frontal e retroprojeção
Segurança	Compatível com trava Kensington A seqüência de desbloqueio protege contra uso não autorizado

Especificações do projetor (continuação)

Alimentação	100 a 240 V em 50 a 60 Hz
Ambiente	Operacional: Temperatura: 10 a 35 °C (50 a 95 °F) Umidade: Máx. de 80% UR, sem condensação Altitude: até 3.000 m (10.000 pés), até 25 °C (77° F) Armazenamento: Temperatura: -20 a 55 °C (-4 a 131 °F) Umidade: Máx. de 80% UR, sem condensação Altitude: até 12.000 m

Compatibilidade do modo de vídeo

Compatibilidade	Resolução	Taxas de atualização (Hz)
Analógica		
VGA	640 × 350	70, 85
	640 × 400	85
	640 × 480	60, 66.66, 66.68, 72, 75, 85
	720 × 400	70, 85
SVGA	800 × 600	56, 60, 72, 75, 85
	832 × 624	74.55
XGA	1024 × 768	60, 70, 75, 85
	1152 × 870	75, 75.06
	1280 × 960	75
SXGA	1280 × 1024	60, 75
SXGA+	1400 × 1050	60
Digital (série vp6320)		
VGA	640 × 350	70, 85

Compatibilidade do modo de vídeo (continuação)

Compatibilidade	Resolução	Taxas de atualização (Hz)
	640 × 400	85
	640 × 480	60, 72, 75, 85
	720 × 400	70, 85
SVGA	800 × 600	56, 60, 72, 75, 85
XGA	1024 × 768	60, 70, 75
SXGA	1280 × 1024	60, 75
SXGA+	1400 × 1050	60

Informações de segurança

Cuidados com o LED

As portas do infravermelho localizadas no projetor digital e no controle remoto são classificadas como dispositivos de LED Classe 1 de acordo com o padrão internacional IEC 825-1 (EN60825-1). Este dispositivo não é considerado nocivo, mas são recomendadas estas precauções:

- Se for preciso executar algum serviço na unidade, entre em contato com um centro autorizado de atendimento HP.
- Não tente fazer qualquer tipo de ajuste na unidade.
- Evite a exposição direta dos olhos ao feixe do LED infravermelho. Lembre-se de que o feixe é uma luz invisível e não pode ser visto.
- Não tente ver o feixe do LED infravermelho com qualquer tipo de dispositivo óptico.

Cuidados com mercúrio



AVISO! A lâmpada deste projetor digital contém uma pequena quantidade de mercúrio. Se a lâmpada quebrar, ventile adequadamente a área onde ocorreu a quebra. O descarte da lâmpada pode estar regulamentado em relação a considerações ambientais. Para obter informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a EIA (Electronic Industries Alliance – Associação das Indústrias Eletrônicas) em <http://www.eiae.org>.

Informações sobre regulamentações

Esta seção apresenta informações sobre como o projetor digital está em conformidade com as regulamentações de certas regiões. Qualquer modificação do projetor digital não aprovada expressamente pela HP poderá anular a permissão para operar o projetor digital nessas regiões.

Internacional

Com o objetivo de identificação regulamentada, é atribuído ao produto um número de modelo regulamentado. O número de modelo regulamentado do produto está listado na declaração de conformidade. Esse número regulamentado é diferente do nome comercial e do número do produto.

Número do modelo regulamentado: CRVSB-05CE

Declaração de conformidade

Conforme ISO/IEC Guia 22 e EN 45014

Nome do fabricante: Hewlett Packard Company
Endereço do fabricante: Hewlett Packard Company
Digital Projection & Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330-4239

Declara que o(s) produto(s):

Nome do produto: Projetor digital
Números do modelo: Séries vp6310/vp6320
Modelo regulamentado: CRVSB-05CE

Conforme as seguintes especificações do produto:

Segurança:

IEC 60950:1999/ EN 60950:2000
IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 LED Classe 1
GB4943-1995

EMC:

EN 55022 +A1 Classe B: 1998 [1]
CISPR 24:1997 / EN 55024 +A1:2001
IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000
IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001
GB9254-1998
FCC Título 47 CFR, Seção 15 Classe B/ANSI C63.4:1992
AS/NZS 3548:1995 Regras e regulamentações da Classe B
VCCI

Informações complementares:

Este produto obedece aos requisitos das seguintes diretrizes e exibe o correspondente logotipo CE:

–Diretriz de baixa tensão: 73/23/EEC

–Diretriz EMC: 89/336/EEC

[1] O produto foi testado em uma configuração típica com periféricos Hewlett Packard Personal Computer.

Este dispositivo está em conformidade com a Seção 15 das regras da FCC. A operação está sujeita a estas duas condições: (1) este dispositivo pode não causar interferência nociva e (2) este dispositivo precisa aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operações indesejadas.

Corvallis, Oregon, 15 de janeiro de 2005



Steve Brown, gerente-geral

Contato europeu somente para tópicos sobre regulamentações: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Alemanha. (FAX:+49-7031-143143).

Contato nos EUA: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Telefone: (650) 857-1501.

Índice

A

- acessório externo 51
- acessórios 15
- acionar um acessório externo 51
- ajustar
 - configuração 37
 - cor 36
 - forma da imagem 34
 - imagem 33
 - imagem inclinada 35
 - som 33
- ajustar a mira do projetor 28
- alimentação
 - conectar 19
 - desligar 27
 - ligar 26
- apresentações, fazer 31
- atualizar firmware 47
- atualizar o projetor 47
- áudio
 - ajustar 33
 - portas 12
 - solução de problemas 63

B

- bloquear o projetor 37
- botões
 - abrir menu 38
 - local 11

C

- cabos
 - conexões 22
 - escolher 49
- Compatibilidade analógica de modo de vídeo 67

- compatibilidade do modo de vídeo 67
- compatibilidade do modo de vídeo digital 67
- computador, conectar 20
- conectar
 - acessório externo 51
 - alimentação 19
 - computador 20
 - Fonte de DVI 22
 - fonte de vídeo composto 25
 - fonte SCART 22
 - fonte vídeo componente 23
 - Fonte Vídeo S 24
 - handheld organizer 21
- controlador de ambiente 52
- controlar um acessório externo 51
- controle remoto
 - abrir menu 38
 - botões 14
 - instalar a bateria 46
 - solução de problemas 64
 - usar 29
- cuidados com o LED 68

D

- desbloquear o projetor 37
- diagnóstico 64
- disposição do local 16

E

- escolher os cabos 49
- especificações 65
- exibir a imagem 31

F

- Fazer apresentações 31
- firmware, atualizar 47
- foco 28
- fonte de vídeo, selecionar 31
- forma, ajustar 34

H

- handheld organizer, conectar 21

I

- imagem
 - foco 28
 - ocultar e exibir 31
 - qualidade da 16, 22, 62
 - solução de problemas 60
 - zoom 28
- imagem inclinada, ajustar 35
- imagem. *Consulte* imagem informações de regulamentação 69
- informações sobre segurança 7, 68
- instalação na mesa 16, 49
- instalação no teto 49
- instalação para retroprojeção 50
- instalar 16
- instalar o projetor 16, 49

L

- lâmpada, substituir 44
- lente, limpar 43
- ligar e desligar 26
- limpeza 7, 43

luzes *Consulte* lâmpada;
luzes de aviso
luzes de aviso
 local 11
 significados 59
 solução de problemas
 59

M

menu
 idioma 41
 listar 38
 usar 38
menu de tela. *Consulte*
 menu
modo da imagem, escolher
 33
mover o projetor 27

O

ocultar a imagem 31

P

porta serial 52
projetor, bloquear 37

Q

qualidade da imagem 16,
 22, 62

R

RS-232 52

S

SCART 22
segurança
 cabo de trava 50
 código de segurança 37
segurança sobre o mercúrio
 68
selecionar fonte de vídeo
 31
solução de problemas
 áudio 63
 controle remoto 64
 imagem 60

início do funcionamento
 60
interrupções 63
luzes de aviso 59
substituir lâmpada 44

T

tela
 controlar 51
 posicionar 17
tela de computador, exibir
 31
travar o projetor 50

U

usar o controle remoto 29
USB, conectar 20

V

VGA

 conectar fonte 20, 21
 porta 12

Vídeo componente
 conectar fonte 23
 porta 12

Vídeo composto
 conectar fonte 25
 porta 12

Vídeo DVI
 conectar fonte 22
 porta 12

Vídeo S
 conectar fonte 24
 porta 12

Y

YPbPr. *Consulte* vídeo
 componente

Z

zoom 28

Cuidados com mercúrio

AVISO: A lâmpada do projetor digital contém uma pequena quantidade de mercúrio. Se a lâmpada quebrar, ventile adequadamente a área onde ocorreu a quebra, jogue fora comidas e bebidas que estejam próximas e limpe bem a superfície da mesa em volta do projetor. Lave as mãos depois de limpar a área ou de manusear a lâmpada quebrada. O descarte da lâmpada pode estar regulamentado de acordo com exigências ambientais. Para obter informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a EIA (Electronic Industries Alliance – Associação das Indústrias Eletrônicas) (www.eiae.org). Informações de segurança para o uso da lâmpada estão disponíveis em: www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata.