

Manuais e convenções utilizadas

◆ Tipos de manual

A documentação do seu videoprojector EPSON subdivide-se nos três manuais indicados em seguida. Os manuais abordam diferentes aspectos.

- ① **Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais**
Este manual contém informações sobre como utilizar o videoprojector com segurança e inclui também as condições de garantia internacionais e uma folha para resolução de problemas.
Leia este manual atentamente antes de utilizar o videoprojector.
- ② **Guia do Utilizador (este manual)**
Este *Guia do Utilizador* contém informações sobre como instalar o videoprojector, efectuar operações básicas, utilizar os menus de configuração, bem como informações sobre resolução de problemas e manutenção.
- ③ **Guia de Consulta Rápida**
De fácil consulta, contém aspectos gerais sobre as funções do videoprojector mais utilizadas. Deve manter este *Guia de Consulta Rápida* sempre perto do videoprojector. Assim, poderá consultá-lo antes de começar a fazer apresentações e enquanto estiver a utilizar o videoprojector para confirmar determinados aspectos de funcionamento.

◆ Convenções utilizadas neste Guia do Utilizador

▮ Informações gerais

<i>Importante:</i>	Indica operações que podem provocar danos ou ferimentos se não se tiver os cuidados devidos.
<i>Nota:</i>	Indica informações adicionais e aspectos que pode ser útil saber relativamente a um determinado assunto.
»	Indica que aparece uma explicação da palavra ou palavras sublinhadas a seguir a este símbolo no glossário. Consulte o "Glossário" em "Apêndices" (pág. 96).
<i>Procedimento</i>	Indica métodos de utilização e a ordem das operações. O procedimento indicado deve ser efectuado seguindo a ordem dos números.

▮ Significado de "unidade" e "videoprojector"

Quando a palavra "unidade" ou "videoprojector" aparece no texto deste *Guia do Utilizador*, pode referir-se a itens como acessórios ou equipamento adicional para além do próprio videoprojector.

Desembalar o videoprojector	4
Características do videoprojector	5

Antes de utilizar o videoprojector

Descrição e funções	9
Parte frontal/superior	9
Painel de controlo	10
Lado esquerdo	11
Parte posterior	12
Base	12
Controlo remoto	13
Antes de utilizar o controlo remoto	14
Utilizar o controlo remoto e alcance de funcionamento	14
Instalação	17
Instalar o videoprojector	17
Tamanho do ecrã e distância de projecção	18
Efectuar a ligação a um computador	19
Computadores compatíveis	19
Projectar imagens a partir do computador	20
Reproduzir som a partir do computador	21
Efectuar a ligação a um monitor externo	23
Efectuar a ligação a uma fonte de vídeo	24
Projectar imagens de vídeo composto	24
Projectar imagens S-Vídeo	25
Projectar imagens de vídeo componente	26
Projectar imagens de vídeo RGB	27
Reproduzir som a partir do equipamento de vídeo	28

Operações básicas

Ligar o videoprojector	31
Ligar o cabo de corrente	31
Ligar o videoprojector e projectar imagens	32
Desligar o videoprojector	34
Ajustar a imagem do ecrã	36
Ajustar o tamanho da imagem.....	36
Ajustar o ângulo da imagem	37
Corrigir a distorção keystone	38
Ajustar a qualidade da imagem	40
Focar a imagem do ecrã	40
Ajustar imagens de computador	40
Seleccionar o modo de cor	44
Utilizar o filtro de cinema	45

Operações avançadas

Funções que permitem melhorar a projecção.....	48
A/V Mute	48
Fixar a imagem	49
Projecção de imagens de video componente e de vídeo em ecrã largo (alterar a relação de aspecto)	50
Zoom electrónico.....	51
Utilizar as funções do menu de configuração	52
Lista de funções	52
Utilizar os menus de configuração	66

Resolução de problemas

Utilizar a função de ajuda	69
Quando ocorre um problema	70
Indicador de funcionamento	71
Indicador de aviso	72
Quando os indicadores não apresentam solução	75

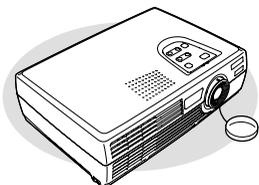
Apêndices

Manutenção	87
Limpar	87
Substituir consumíveis	89
Acessórios opcionais.....	95
Glossário	96
Lista de comandos ESC/VP21	99
Lista de comandos.....	99
Protocolo de comunicação	99
Esquema dos cabos	100
Lista de tipos de visualização de monitor suportados.....	101
Características técnicas.....	102
Dimensões	104

Desembalar o videoprojector

Quando desembalar o videoprojector, certifique-se de que tem todos os elementos indicados.

Se algum dos elementos estiver em falta ou incorrecto, contacte o ponto de venda.



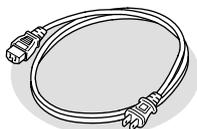
Videoprojector
(com a tampa da lente)



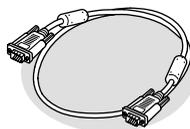
Controlo remoto
(inclui uma pilha de lítio CR2025)



Filtro de cinema
Utilizado para aumentar a qualidade das imagens de filmes



Cabo de corrente
(3 m)
Para ligar o videoprojector a uma tomada de corrente eléctrica



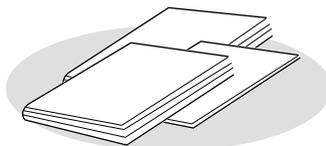
Cabo de computador
(mini D-Sub de 15 pinos/
mini D-Sub de 15 pinos e 1,8 m)
Para ligar o videoprojector a um computador



Mala de transporte
(com tira e pega)
Para transportar o videoprojector

Documentação

- Instruções de Segurança/
Condições de Garantia Internacionais
- Guia do Utilizador (este manual)
- Guia de Consulta Rápida



Características do videoprojector

Função de filtro de cinema

É possível aumentar a qualidade dos filmes colocando o filtro de cinema que é fornecido com o videoprojector e activando em seguida a definição Filtro de cinema (Cinema Filter) [seleccionar “ON”] no menu Vídeo (Video). As imagens de vídeo serão automaticamente projectadas com uma qualidade óptima.

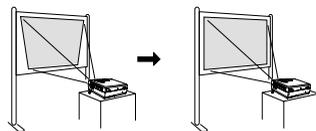
Função de modo de cor

Para projectar imagens de óptima qualidade, basta apenas seleccionar a qualidade de imagem a partir das seguintes seis predefinições consoante o ambiente de projecção que estiver a utilizar. Não são necessários quaisquer ajustes de cor adicionais.

sRGB; Normal; Reunião; Apresentação; Teatro; Jogo

Função de correção *Keystone*

A distorção *keystone* das imagens projectadas pode ser facilmente corrigida. As imagens são apresentadas correctamente mesmo que o videoprojector esteja inclinado.



Função de configuração automática

Quando projectar imagens de computador, os sinais recebidos do computador a que o videoprojector está ligado são automaticamente detectados e ajustados de modo a serem projectadas imagens óptimas. Mesmo que várias pessoas façam apresentações utilizando o mesmo videoprojector, poderá obter-se uma qualidade de imagem óptima desligando e voltando a ligar os computadores. Cada definição individual poderá também ser ajustada manualmente.

Imagens brilhantes e apelativas

Apesar do seu tamanho compacto, o videoprojector consegue projectar imagens de alta resolução com um elevado grau de luminância, proporcionando imagens extremamente nítidas mesmo em salas iluminadas.

Fácil utilização

O controlo remoto pode ser utilizado para fazer uma pausa na projecção (ver “Fixar a imagem”) e para ampliar áreas importantes de uma imagem (ver “Zoom electrónico”).





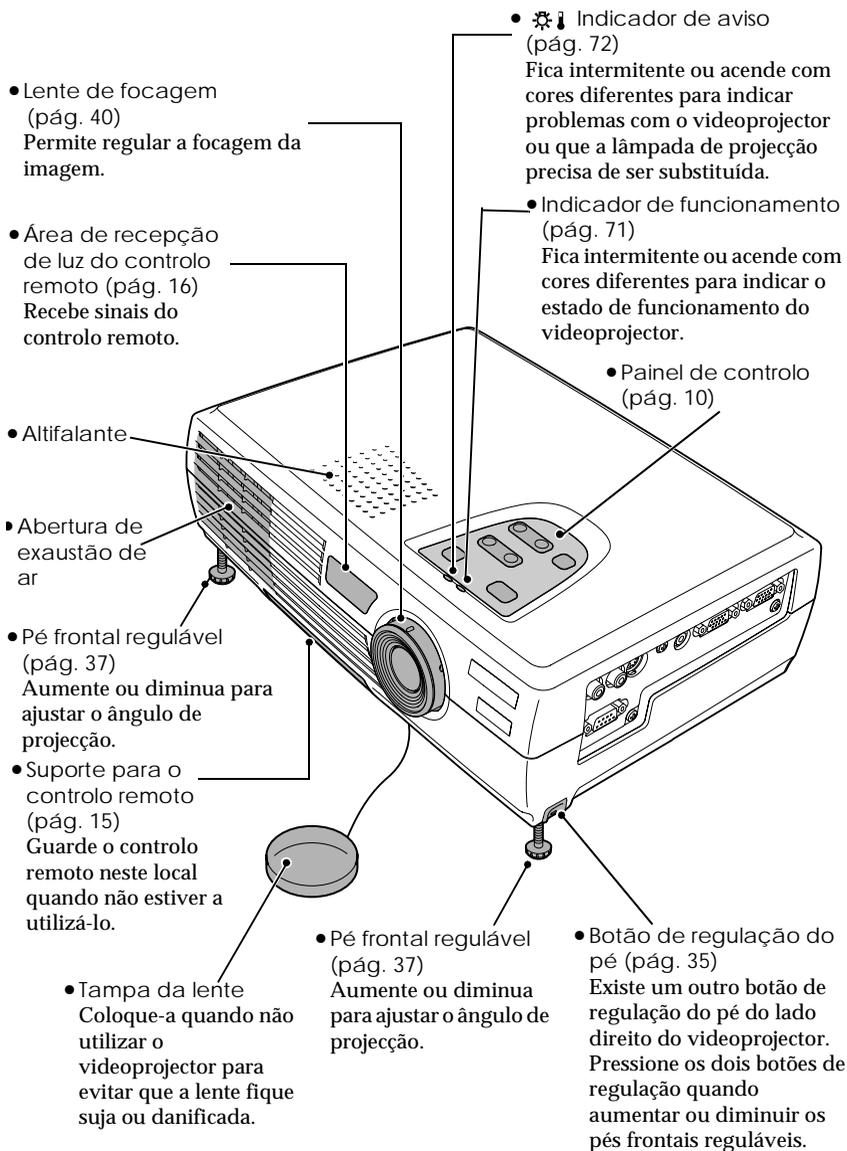
Antes de utilizar o videoprojector

Este capítulo descreve as operações necessárias para instalar o videoprojector antes de o utilizar.

Descrição e funções.....	9
• Parte frontal/superior.....	9
• Painel de controlo.....	10
• Lado esquerdo.....	11
• Parte posterior.....	12
• Base.....	12
• Controlo remoto.....	13
Antes de utilizar o controlo remoto.....	14
• Utilizar o controlo remoto e alcance de funcionamento....	14
Instalação.....	17
• Instalar o videoprojector.....	17
• Tamanho do ecrã e distância de projecção.....	18
Efectuar a ligação a um computador.....	19
• Computadores compatíveis.....	19
• Projectar imagens a partir do computador.....	20
• Reproduzir som a partir do computador.....	21
• Efectuar a ligação a um monitor externo.....	23
Efectuar a ligação a uma fonte de vídeo.....	24
• Projectar imagens de vídeo composto.....	24
• Projectar imagens S-Vídeo.....	25
• Projectar imagens de vídeo componente.....	26
• Projectar imagens de vídeo RGB.....	27
• Reproduzir som a partir do equipamento de vídeo.....	28

Descrição e funções

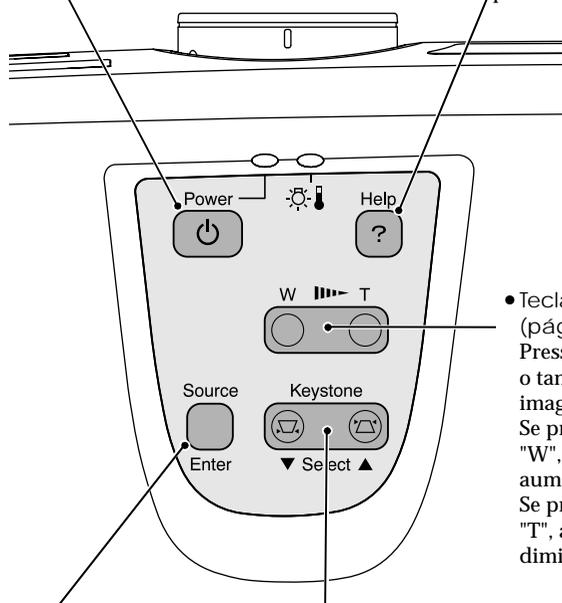
Parte frontal/superior



Painel de controlo

- Tecla [Power] (pág. 32, 34)
Permite ligar e desligar o videoprojector.

- Tecla [Help] (pág. 69)
Apresenta o menu de ajuda interactiva que é útil se ocorrer algum problema.



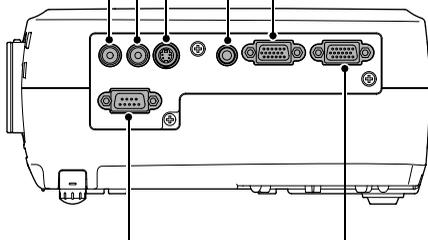
- Tecla de zoom (pág. 36)
Pressione para ajustar o tamanho das imagens projectadas. Se pressionar o lado "W", as imagens aumentam. Se pressionar o lado "T", as imagens diminuem.

- Tecla [Source] (pág. 33)
Sempre que pressionar a tecla, a fonte de entrada muda para a porta Computer/Component Video, para a porta S-Video ou para a porta Video.
Se pressionar a tecla com um menu de ajuda aberto, aceita o item do menu que está seleccionado no momento (pág. 69).

- Tecla [Keystone] (pág. 38)
Pressione para corrigir a distorção keystone nas imagens.
Se pressionar a tecla com um menu de ajuda aberto, selecciona itens do menu (pág. 69).

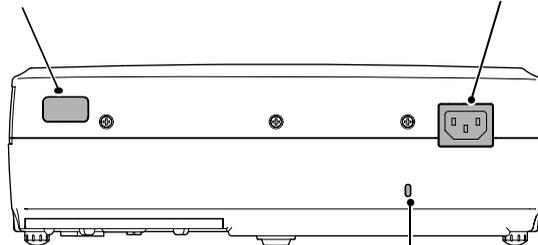
Lado esquerdo

- Porta S-Video (pág. 25)
Insere sinais S-Video no videoprojector provenientes de outras fontes de vídeo.
- Porta Vídeo (pág. 24)
Insere sinais de vídeo composto no videoprojector provenientes de outras fontes de vídeo.
Para esta ligação, utilize um cabo de vídeo RCA.
- Porta Audio (pág. 28)
Insere sinais de áudio provenientes de uma fonte de vídeo.
Efectue a ligação com um cabo de áudio RCA.
- Porta Audio (pág. 21)
Insere sinais de áudio provenientes de um computador ou de equipamento de vídeo componente.
Efectue a ligação com uma tomada tipo Mini Jack estéreo.
- Porta Computer/Component Vídeo (pág. 20, 26, 27)
Insere sinais de vídeo analógicos provenientes de um computador e sinais de vídeo componente provenientes de outras fontes de vídeo.
A superfície de ligação é de cor azul.
- Porta Control (RS-232C) (pág. 100)
Liga o videoprojector a um computador através de um cabo RS-232C. Esta porta destina-se a ser utilizada pelos serviços técnicos e não deve ser utilizada pelo cliente.
- Porta Monitor Out (pág. 23)
Envia o sinal de vídeo analógico projectado de um computador para um monitor externo. Esta função não está disponível para sinais de equipamento de vídeo.
A superfície de ligação é de cor preta.



Parte posterior

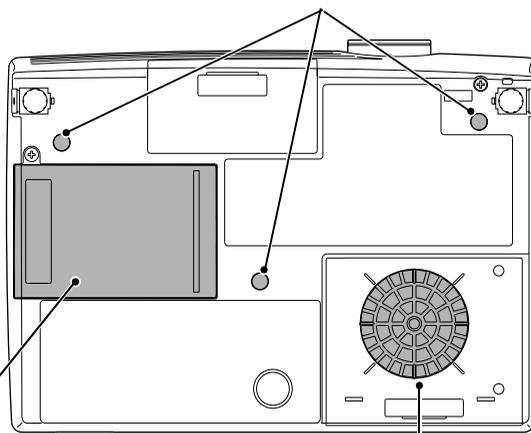
- Área de recepção de luz do controlo remoto (pág. 14)
Recebe sinais do controlo remoto.
- Tomada de corrente (pág. 31)
Permite ligar o cabo de corrente.
- Fecho de segurança (A) (pág. 97)



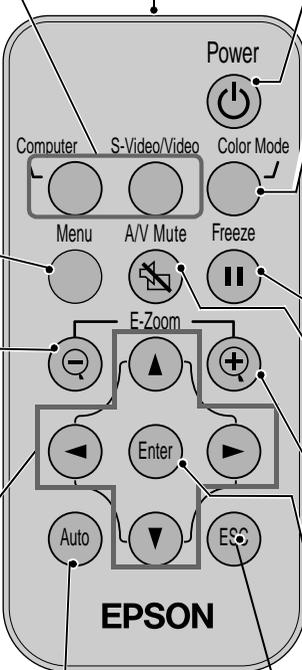
Base

- Orifícios dos parafusos (pág. 104)
Estes orifícios destinam-se aos parafusos que servem para fixar o videoprojector.

- Tampa da lâmpada (pág. 91)
Abra esta tampa quando trocar a lâmpada situada no interior do videoprojector.
- Filtro de ar (abertura para entrada de ar) (pág. 88, 94)
Impede a entrada de pó e de outras partículas estranhas no videoprojector. Quando trocar a lâmpada, substitua também o filtro.



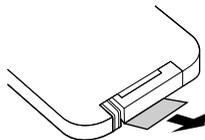
Controlo remoto

- 
- The diagram shows a grey remote control with the 'EPSON' logo at the bottom. It features a power button at the top right, a row of three buttons (Computer, S-Video/Video, Color Mode) below it, and another row (Menu, A/V Mute, Freeze). The center has an E-Zoom section with minus, up, and plus buttons. Below that are left, center (Enter), and right arrow buttons. At the bottom are Auto and ESC buttons. Lines connect these buttons to descriptive text blocks.
- Botões de selecção da entrada (pág. 33)
[Computer]: Altera a fonte do sinal para as imagens que estão a ser recebidas pela porta Computer/Component Video.
[S-Video/Video]: Altera a fonte do sinal que está a ser recebido pela porta S-Video e pela porta Video.
 - Botão [Menu] (pág. 66)
Mostra ou oculta os menus de configuração.
 - Botão [E-Zoom] (⊖) (pág. 51)
Reduz a parte de uma imagem que foi ampliada utilizando o botão [⊕].
 - Botões [▲][▼][◀][▶] (pág. 66, 69)
Quando é apresentado um menu de configuração ou um menu de ajuda, estes botões servem para seleccionar itens do menu e valores de definições. Se utilizar a função de zoom electrónico (E-Zoom), estes botões permitem deslocar o cursor pelo ecrã e percorrer a imagem.
 - Botão [Auto] (pág. 40)
Utilize este botão para transformar automaticamente as imagens de computador em imagens optimizadas quando a opção de ajuste automático estiver desactivada.
 - Área de emissão de luz do controlo remoto (pág. 16)
Envia sinais do controlo remoto.
 - Botão [Power] (pág. 32, 34)
Permite ligar e desligar o videoprojector.
 - Botão [Color Mode] (pág. 44)
Permite seleccionar o modo de cor. De cada vez que pressionar o botão, o modo de cor muda pela ordem Normal, Reunião, Apresentação, Teatro, Jogo e sRGB▶▶.
 - Botão [Freeze] (pág. 49)
Mantém a imagem de computador ou de vídeo no ecrã.
 - Botão [A/V Mute] (pág. 48)
Desliga o áudio e o vídeo momentaneamente.
 - Botão [E-Zoom] (⊕) (pág. 51)
Amplia a parte de uma imagem sem alterar o tamanho da área de projecção.
 - Botão [Enter] (pág. 66, 69)
Aceita um item do menu ou apresenta o ecrã ou menu seguintes durante a visualização de um menu de configuração ou de um menu de ajuda.
 - Botão [ESC] (pág. 67)
Interrompe a função actual. Apresenta o ecrã ou menu anteriores enquanto visualiza um menu de configuração.

Antes de utilizar o controlo remoto

Utilizar o controlo remoto e alcance de funcionamento

Quando utilizar o controlo remoto pela primeira vez, retire a fita isoladora que se encontra no suporte da pilha. Depois de retirar a fita isoladora, já pode utilizar o controlo remoto.



Utilizar o controlo remoto

O controlo remoto utiliza-se da forma indicada em seguida.

Procedimento

Direccione a área de emissão de luz do controlo remoto para uma das áreas de recepção de luz do videoprojector e pressione os botões do controlo remoto.



Nota:

- Não permita que luz solar ou que a luz de lâmpadas fluorescentes incida directamente nas áreas de recepção de luz do controlo remoto do videoprojector; caso contrário, poderá haver interferências na recepção de sinais do controlo remoto.
- Quando não estiver a utilizar o controlo remoto, coloque-o no respectivo suporte localizado por baixo do videoprojector para que não o perca.

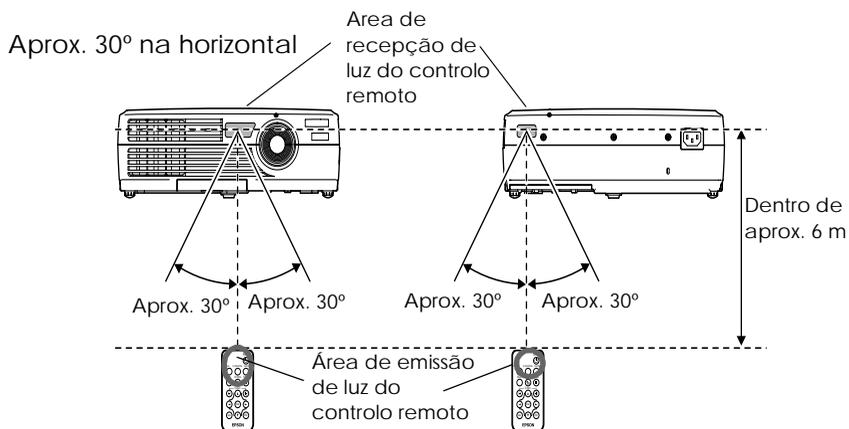
Coloque os dedos na pega situada na base do suporte do controlo remoto e puxe-o para fora.



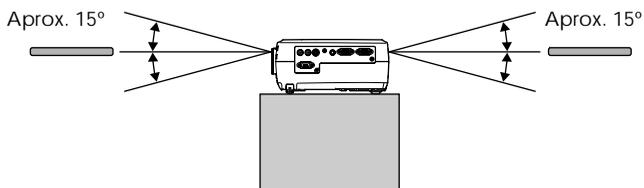
Alcance de funcionamento do controlo remoto

Utilize o controlo remoto dentro dos limites indicados em seguida. Se a distância ou o ângulo entre o controlo remoto e a área de recepção de luz do controlo remoto estiver fora do alcance de funcionamento habitual, o controlo remoto poderá não funcionar.

Distância de funcionamento	Ângulo de funcionamento
Aprox. 6 m	Aprox. 30° na horizontal Aprox. 15° na vertical



Aprox. 15° na vertical



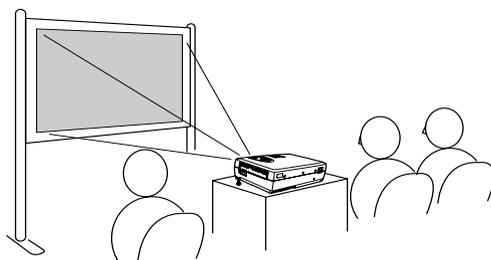
Instalar o videoprojector

O videoprojector permite utilizar dois diferentes métodos de projecção, podendo assim escolher o melhor método para apresentar as suas imagens.

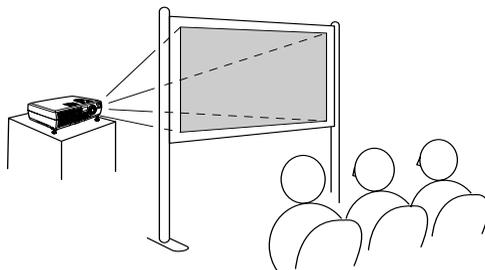
Importante:

Antes de instalar o videoprojector, certifique-se de que leu as Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.

- Projecção frontal



- Projecção posterior através de um ecrã translúcido



Nota:

Quando fizer uma projecção posterior com um ecrã translúcido, seleccione o comando Proj. posterior (Rear Proj.) no menu Avançado (Advanced) para estar de acordo com o método de instalação (pág. 61).

Tamanho do ecrã e distância de projecção

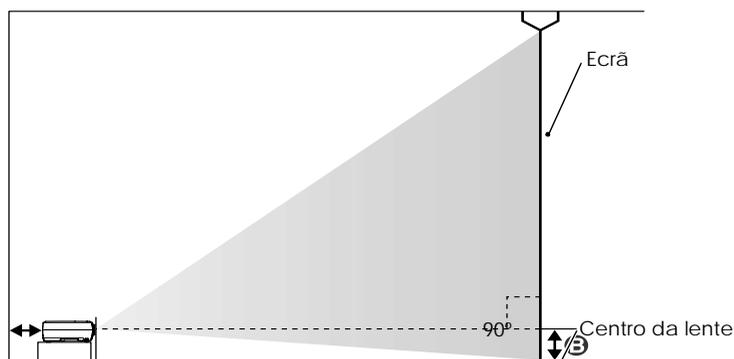
A distância entre o videoprojector e o ecrã determina o tamanho real da imagem.

Distância recomendada	0,9 a 1,3 m
-----------------------	-------------

Para utilizar a tabela seguinte como referência, posicione o videoprojector de modo a que o tamanho da imagem seja inferior ao tamanho do ecrã.

Estes valores devem servir-lhe de indicação para instalar o videoprojector. Os valores variam consoante as condições de projecção e a definição do zoom.

Formato de ecrã 4:3 [cm (polegadas)]	Distância de projecção A [m(pés)]	Distância do centro da lente até à extremidade inferior do ecrã B [cm (polegadas)]
30" [61 × 46 (24,0 × 18,1)]	0,9-1,1 (2,9-3,6)	4,3 (1,7)
40" [81 × 61 (31,9 × 24,0)]	1,2-1,5 (3,9-4,8)	5,8 (2,3)
60" [120 × 90 (47,2 × 35,4)]	1,8-2,2 (5,9-7,3)	8,6 (3,4)
80" [160 × 120 (63,0 × 47,2)]	2,4-3,0 (7,9-9,8)	11,5 (4,5)
100" [200 × 150 (78,7 × 59,1)]	3,0-3,7 (9,9-12,3)	14,4 (5,7)
200" [410 × 300 (161,4 × 118,1)]	6,1-7,5 (19,9-24,6)	28,8 (11,3)
300" [610 × 460 (240,2 × 181,1)]	9,1-11,3 (29,8-37,0)	43,1 (17,0)



* Se instalar o videoprojector junto a uma parede, deixe um espaço livre de cerca de 20 cm entre o videoprojector e a parede.

Nota:

Com a correcção keystone, o tamanho da imagem será reduzido.

Efectuar a ligação a um computador

Importante:

Quando ligar o videoprojector a um computador, certifique-se do seguinte:

- *Desligue o videoprojector e o computador da corrente antes de os ligar entre si. Se, no momento da ligação, algum dos dispositivos estiver ligado, poderão ocorrer danos.*
- *Verifique a forma dos conectores dos cabos e das portas dos dispositivos antes de efectuar as ligações. Se tentar forçar a entrada de um conector na porta de um dispositivo com uma forma ou uma quantidade de terminais diferente, poderá provocar danos no conector ou na porta.*

Computadores compatíveis

O videoprojector não pode ser ligado a alguns tipos de computador ou a projecção de imagens poderá não ser possível, mesmo que a ligação real seja possível. Certifique-se de que o computador que pretende utilizar satisfaz as seguintes condições:

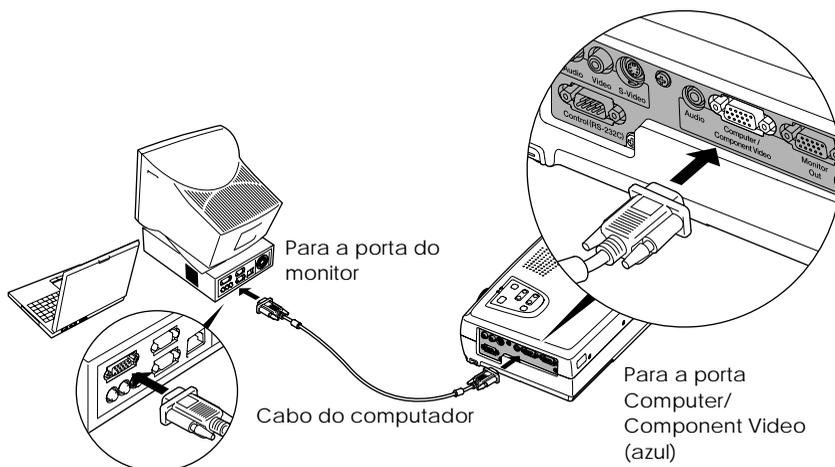
- **Condição 1:** O computador tem de ter uma porta para saída de sinais de imagem.
Certifique-se de que o computador tem uma porta para saída de sinais de imagem, como uma porta RGB, uma porta de monitor ou uma porta CRT.
Se o computador possuir um monitor de origem ou se estiver a utilizar um portátil, poderá não ser possível ligar o computador ao videoprojector ou, alternativamente, poderá ter de adquirir uma porta de saída externa em separado. Para obter mais informações, procure na documentação do computador informações sobre como ligar um monitor externo.
- **Condição 2:** A resolução e a frequência de apresentação do computador têm de aparecer na “Lista de tipos de visualização de monitor suportados”. Para obter mais informações, consulte “Lista de tipos de visualização de monitor suportados” em “Apêndices” (pág. 101).
Alguns computadores permitem-lhe alterar a resolução de saída, pelo que, se necessário, seleccione uma resolução que corresponda a uma definição da “Lista de tipos de visualização de monitor suportados”, consultando a documentação fornecida com o computador.

Nota:

- *Poderá ter de adquirir um adaptador consoante a forma da porta do computador utilizado. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o computador.*
- *Se o computador e o videoprojector estiverem muito afastados impossibilitando a ligação do cabo do computador, utilize o cabo opcional VGA-HD15 PC. Para obter mais informações, consulte “Acessórios opcionais” em “Apêndices” (pág. 95).*

Projectar imagens a partir do computador

Utilize o cabo do computador para ligar a porta Computer/Component Video situada do lado esquerdo do videoprojector à porta do monitor do computador.

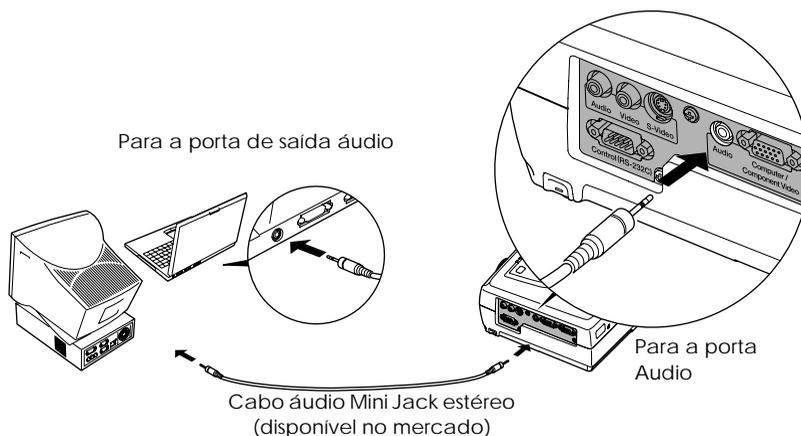


Nota:

- *Depois de efectuar as ligações, mude a definição Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para RGB (pág. 52).*
- *Se houver mais do que um elemento externo ligado ao videoprojector, utilize a tecla [Source] do painel de controlo do videoprojector ou o botão [Computer] do controlo remoto para seleccionar a porta Computer como fonte de entrada (pág. 33).*
- *Não prenda o cabo de corrente e o cabo do computador; caso contrário, poderá provocar interferências na imagem ou erros de funcionamento.*

Reproduzir som a partir do computador

O videoprojector tem um altifalante de origem com uma saída máxima de 1 W. Se o computador que está ligado ao videoprojector tiver uma porta de saída áudio, poderá enviar som a partir do computador através do altifalante do videoprojector. Para isso, terá de ligar a porta de saída áudio do computador à porta Audio (Mini Jack estéreo), situada do lado esquerdo do videoprojector, utilizando um cabo áudio Mini Jack estéreo (disponível no mercado). Recomenda-se a utilização de um cabo áudio com uma tomada Mini Jack estéreo de 3,5 mm de diâmetro.

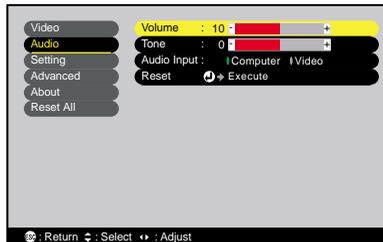


Para ajustar o volume da saída de som, siga o procedimento indicado.

Procedimento

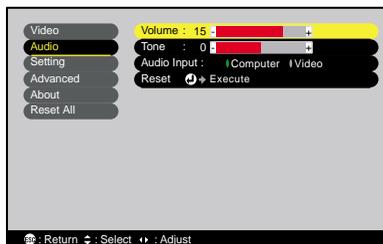
- 1 Pressione o botão [Menu] do controlo remoto e, em seguida, seleccione Volume no menu Áudio (Audio).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte a secção “Utilizar os menus de configuração” (pág. 66).



- 2 Utilize os botões [◀] e [▶] para ajustar o volume.

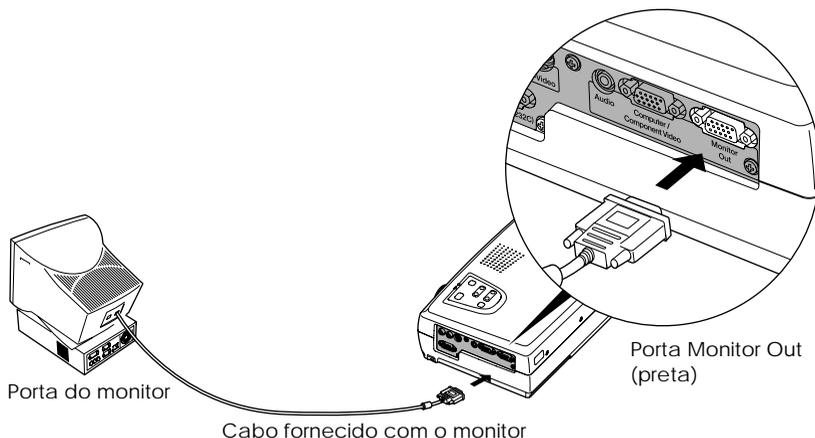
O volume aumenta ou diminui sempre que pressionar um botão.



- 3 Depois de efectuar o ajuste, pressione o botão [Menu] para sair do menu de configuração.

Efectuar a ligação a um monitor externo

As imagens podem ser visualizadas no monitor externo de um computador ao mesmo tempo que estão a ser apresentadas pelo videoprojector. Utilize o cabo fornecido com o monitor do computador para ligar o monitor à porta Monitor Out situada na parte de trás do videoprojector.



Nota:

- *As imagens de vídeo não podem ser enviadas para um monitor externo.*
- *A definição de calibragem da correcção keystone bem como os menus de configuração e os menus de ajuda não são enviados para o monitor externo.*

Efectuar a ligação a uma fonte de vídeo

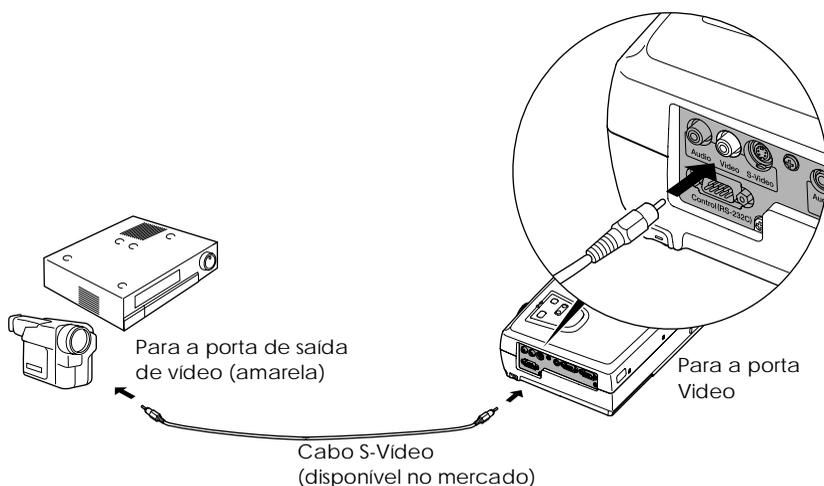
Importante:

Quando ligar o videoprojector a outras fontes de vídeo, tenha em atenção as seguintes recomendações:

- Desligue o videoprojector e a fonte de vídeo da corrente antes de os ligar entre si. Se, no momento da ligação, algum dos dispositivos estiver ligado, poderão ocorrer danos.
- Verifique a forma dos conectores dos cabos e das portas dos dispositivos antes de efectuar as ligações. Se tentar forçar a entrada de um conector na porta de um dispositivo com uma forma ou uma quantidade de terminais diferente, poderá provocar danos no conector ou na porta.

Projectar imagens de vídeo composto»

Utilize um cabo de vídeo RCA (disponível no mercado) para ligar a fonte de vídeo à porta Video situada do lado esquerdo do videoprojector.

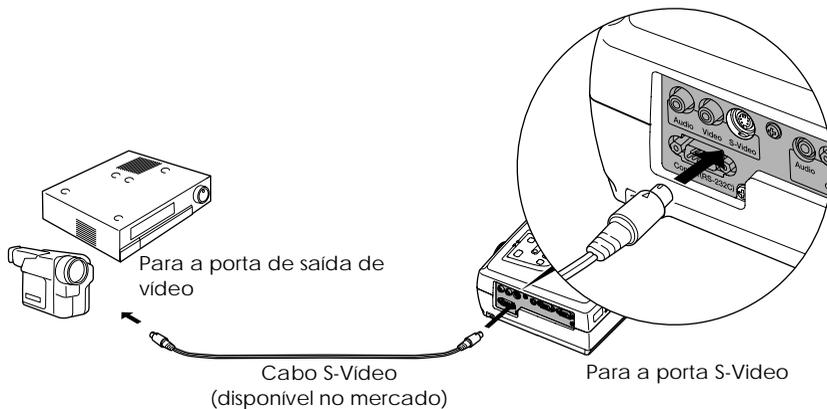


Nota:

Se tiver mais do que um elemento externo ligado ao videoprojector, utilize a tecla [Source] do painel de controlo do videoprojector ou o botão [S-Video/Video] do controlo remoto para seleccionar a porta Video como fonte de entrada (pág. 33).

Projectar imagens S-Vídeo▶

Utilize um cabo S-Vídeo (disponível no mercado) para ligar a fonte de vídeo à porta S-Vídeo situada do lado esquerdo do videoprojector.

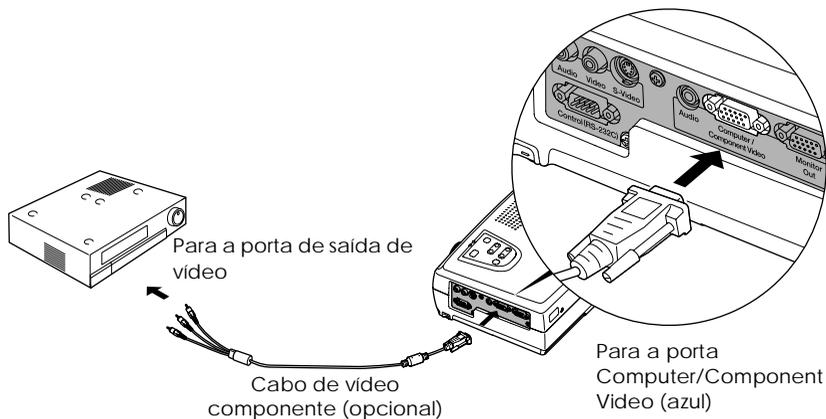


Nota:

Se tiver mais do que um elemento externo ligado ao videoprojector, utilize a tecla [Source] do painel de controlo do videoprojector ou o botão [S-Video/Video] do controlo remoto para seleccionar a porta S-Vídeo como fonte de entrada (pág. 33).

Projectar imagens de vídeo componente»

Utilize o cabo de vídeo componente opcional para ligar a fonte de vídeo à porta Computer/Component Video situada do lado esquerdo do videoprojector. Para obter mais informações, consulte “Acessórios opcionais” em “Apêndices” (pág. 95).

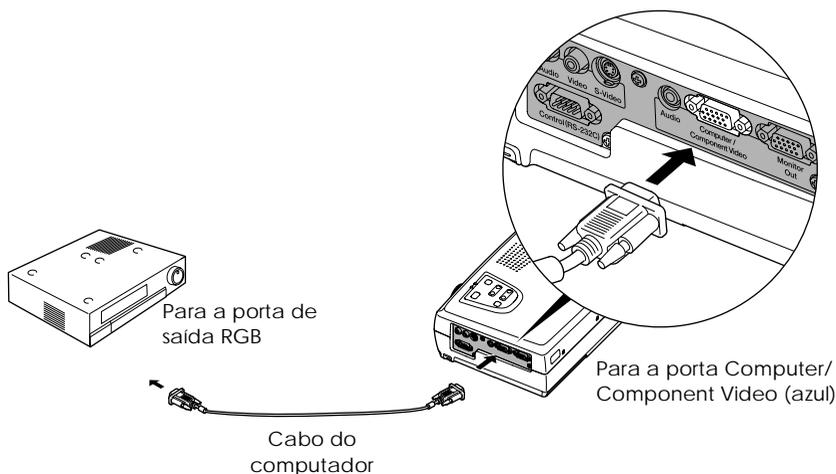


Nota:

- Depois de efectuar as ligações, mude a definição *Sinal entrada (Input Signal)* do menu *Vídeo (Video)* para "YCbCr" ou "YPbPr" (pág. 52).
- Se tiver mais do que um elemento externo ligado ao videoprojector, utilize a tecla [Source] do painel de controlo do videoprojector ou o botão [Computer] do controlo remoto para definir a fonte de entrada como "YCbCr" ou "YPbPr", consoante o tipo de sinal que está a ser recebido (pág. 33).

Projectar imagens de vídeo RGB

O sistema de vídeo RGB é utilizado quando estão a ser recebidos e projectados sinais RGB com protecção contra a cópia. Utilize o cabo do computador para ligar a fonte de vídeo à porta *Computer/Component Video* situada do lado esquerdo do videoprojector.

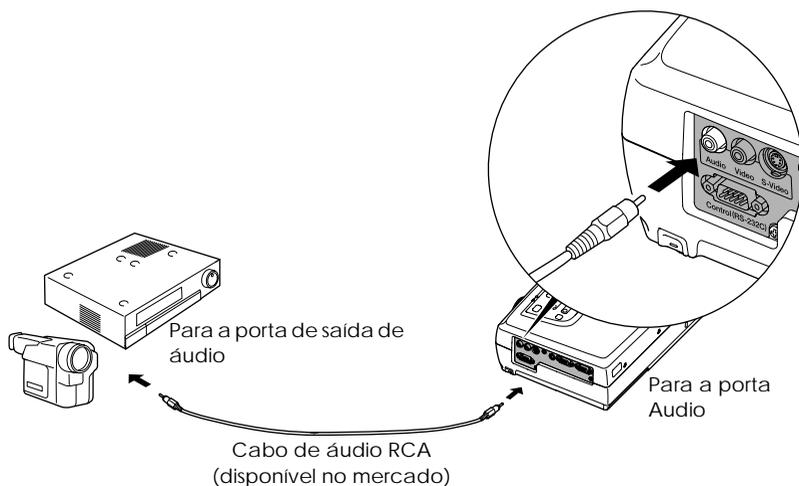


Nota:

- Depois de efectuar as ligações, mude a definição Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para RGB (pág. 52).
- Para efectuar uma ligação RGB, poderá ser necessário adquirir um adaptador ou um cabo conversor (disponíveis no mercado).

Reproduzir som a partir do equipamento de vídeo

O videoprojector tem um altifalante de origem com uma saída máxima de 1 W. É possível emitir som a partir do equipamento de vídeo através do altifalante de origem do videoprojector. Para isso, terá de ligar a porta de saída de áudio do equipamento de vídeo à porta de áudio (tipo Jack mono RCA), localizada do lado esquerdo do videoprojector, utilizando um cabo de áudio RCA (disponível no mercado).

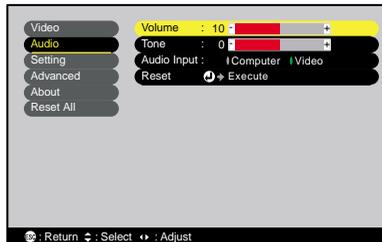


Para ajustar o volume de saída do som, siga o procedimento indicado.

Procedimento

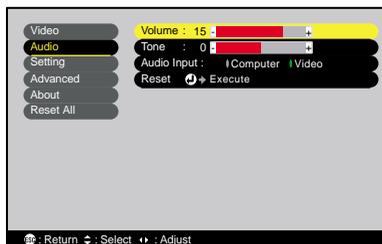
- 1 Pressione o botão [Menu] do controlo remoto e, em seguida, seleccione o volume no menu Áudio (Audio).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte a secção “Utilizar os menus de configuração” (pág. 66).



- 2 Utilize os botões [◀] e [▶] para ajustar o volume.

O volume aumenta ou diminui sempre que pressionar um botão.



- 3 Depois de efectuar o ajuste, pressione o botão [Menu] para sair do menu de configuração.



Operações básicas

Este capítulo descreve operações básicas como, ligar e desligar o videoprojector e ajustar as imagens projectadas.

Ligar o videoprojector	31
• Ligar o cabo de corrente.....	31
• Ligar o videoprojector e projectar imagens.....	32
Desligar o videoprojector	34
Ajustar a imagem do ecrã	36
• Ajustar o tamanho da imagem.....	36
• Ajustar o ângulo da imagem	37
• Corrigir a distorção keystone	38
Ajustar a qualidade da imagem	40
• Focar a imagem do ecrã	40
• Ajustar imagens de computador.....	40
• Auto Ajuste.....	40
• Ajustar o alinhamento	41
• Ajustar a sincronização	43
• Seleccionar o modo de cor	44
• Utilizar o filtro de cinema	45

Ligar o videoprojector

Ligue o videoprojector para iniciar a projecção de imagens.

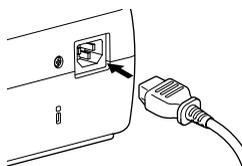
Importante:

Antes de projectar imagens, certifique-se de que leu as Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.

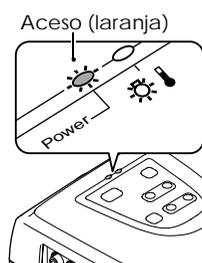
Ligar o cabo de corrente

Procedimento

- 1** Certifique-se de que o videoprojector está desligado, assim como todos os elementos a ele ligados.
- 2** Ligue o computador ou outra fonte de vídeo ao videoprojector (pág. 19, 24).
- 3** Retire a tampa da lente.
Coloque o dedo por baixo da parte superior da tampa da lente e puxe-a para fora.
- 4** Ligue o cabo de corrente ao videoprojector.
Certifique-se de que o conector do cabo de corrente está voltado para a tomada eléctrica do videoprojector e, em seguida, insira o conector do cabo de corrente no videoprojector.



- 5** Ligue a outra extremidade do cabo de corrente a uma tomada eléctrica de terra.
Aguarde até que o indicador de funcionamento (Power) acenda e fique cor de laranja.



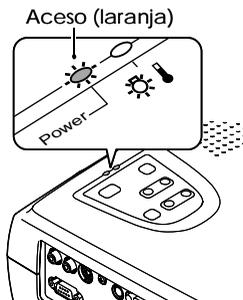
Nota:

Enquanto o indicador luminoso de funcionamento estiver intermitente e cor de laranja não é possível utilizar o painel de controlo e o controlo remoto do videoprojector.

Ligar o videoprojector e projectar imagens

Procedimento

- 1 Certifique-se de que o indicador de funcionamento deixou de estar intermitente e está aceso e cor de laranja.

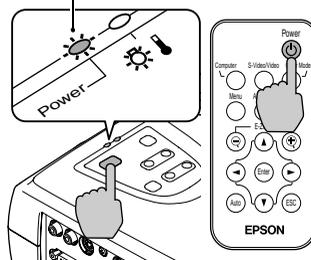


- 2 Ligue todo o equipamento que está ligado ao videoprojector. No caso de uma fonte de vídeo, se necessário, pressione o botão [Play] da fonte de vídeo para iniciar a reprodução.

- 3 Pressione o botão [Power] do painel de controlo ou do controlo remoto do videoprojector, para ligar o videoprojector.

O indicador de funcionamento fica intermitente e verde; após alguns segundos o indicador deixa de estar intermitente e a projecção começa. Aguarde até que o indicador de funcionamento fique aceso e verde (normalmente demora cerca de 40 segundos).

Deixa de estar intermitente e acende a luz verde



Controlo remoto

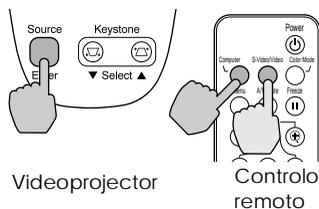
Nota:

Enquanto o indicador de funcionamento estiver intermitente e verde não é possível utilizar o painel de controlo e o controlo remoto do videoprojector.

Consoante as definições efectuadas, poderá aparecer a mensagem Sem sinal (No-Signal).

Para obter mais informações, consulte "Configuração – Mens. Sem sinal" (pág. 59).

4 Se tiver ligado mais do que uma fonte do sinal, utilize o painel de controlo ou o controlo remoto do videoprojector para seleccionar a porta à qual a fonte do sinal que pretende utilizar está ligada. Consulte a tabela seguinte.



Porta	Botão/tecla a pressionar		Indicação no canto superior direito do ecrã
	Videoprojector	Controlo remoto	
Computer/ Component Video	A fonte da imagem muda sempre que pressionar [Source].	[Computer]	Computer * YCbCr ▶▶ * YPbPr ▶▶ *
S-Video Video		[S-Video/ Video]	S-Video Video

* Os itens seleccionados utilizando o comando Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) aparecem.

Nota:

- Se tiver ligado apenas uma fonte do sinal, os sinais provenientes dessa fonte serão projectados sem que seja necessário pressionar um dos botões da tabela anterior.
- Se a mensagem Sem sinal (No-Signal) não desaparecer, verifique novamente as ligações.
- Se o videoprojector estiver ligado a um computador portátil ou a um computador com um visor LCD, as imagens poderão não ser projectadas de imediato. Depois de efectuar as ligações, verifique se o computador foi configurado para enviar sinais externamente. A tabela seguinte exemplifica como seleccionar definições de saída. Para obter mais informações, procure na documentação fornecida com o seu computador uma parte dedicada à saída externa ou que explique como ligar um monitor externo.

NEC	Panasonic	Toshiba	IBM	Sony	Fujitsu	Macintosh
[Fn]+[F3]	[Fn]+[F3]	[Fn]+[F5]	[Fn]+[F7]	[Fn]+[F7]	[Fn]+[F10]	Depois do arranque, altere as definições do painel de controlo de forma a activar a função de espelho (Mirroring).

- Se uma mesma imagem estática for projectada durante um longo período de tempo, a imagem poderá ficar queimada no monitor do computador. Deve evitar deixar a mesma imagem projectada no monitor durante longos períodos de tempo.

Desligar o videoprojector

Para desligar o videoprojector, siga o procedimento indicado.

Procedimento

- 1 Desligue as fontes de sinal que estão ligadas ao videoprojector.

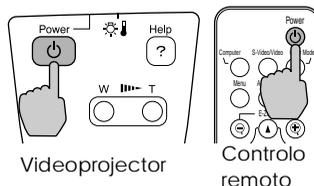
Certifique-se de que todos os elementos que estão ligados ao computador foram desligados.

- 2 Pressione o botão [Power] do painel de controlo ou do controlo remoto do videoprojector.

Aparecerá a seguinte mensagem de confirmação:



Power OFF?
Please press  key again to power off .



Se não quiser desligar o videoprojector, pressione qualquer tecla excepto a tecla [Power].

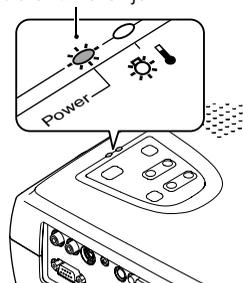
Se não pressionar nenhuma tecla, a mensagem desaparecerá automaticamente ao fim de sete segundos (o videoprojector não se desliga nesta altura).

- 3 Pressione novamente a tecla [Power].

A lâmpada apaga. O indicador de funcionamento fica intermitente e laranja e inicia-se o período de arrefecimento▶▶.

O período de arrefecimento demora cerca de 20 segundos (mas pode variar em função de factores como a temperatura ambiente).

Deixa de estar intermitente e acende a luz laranja.



Nota:

Enquanto o indicador de funcionamento estiver intermitente e laranja, não é possível utilizar o painel de controlo e o controlo remoto do videoprojector. Aguarde até que o indicador luminoso acenda permanentemente.

- 4** Certifique-se de que o período de arrefecimento terminou.
Quando o período de arrefecimento termina, o indicador de funcionamento acende e fica cor de laranja.
- 5** Retire o cabo de corrente da tomada eléctrica.

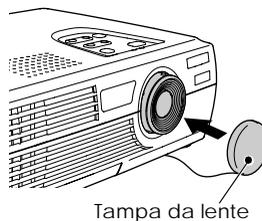
Importante:

Não desligue o cabo de corrente da tomada enquanto o indicador de funcionamento estiver intermitente e laranja; caso contrário, poderá provocar erros de funcionamento do videoprojector ou reduzir o período de duração da lâmpada.

- 6** Se os pés frontais reguláveis estiverem aumentados, baixe-os.
Baixe cuidadosamente o videoprojector ao mesmo tempo que pressiona os dois botões de regulação dos pés.



- 7** Coloque a tampa da lente.
Coloque a tampa na lente quando não estiver a utilizar o videoprojector para impedir que a lente fique com pó ou se suje.



Ajustar a imagem do ecrã

Pode corrigir e ajustar a imagem do ecrã de forma a obter a melhor imagem possível.

Ajustar o tamanho da imagem

O tamanho da imagem projectada é determinado basicamente pela distância entre o videoprojector e o ecrã (pág. 18).

Se tiver de efectuar pequenos ajustes, pressione a tecla de zoom do painel de controlo do videoprojector. Pode efectuar pequenos ajustes ao tamanho da imagem especificando uma percentagem de zoom compreendida entre 0,8 e 1,0 em incrementos de 33.

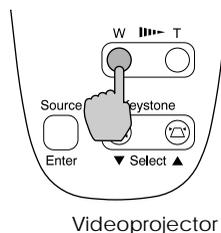
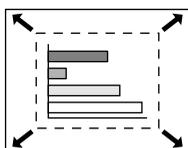
Nota:

A função de zoom electrónico (E-Zoom) permite ampliar partes de uma imagem (pág. 51).

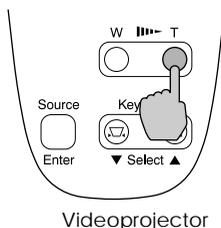
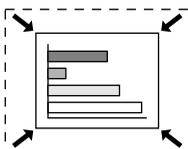
Procedimento

Pressione a tecla de zoom do painel de controlo do videoprojector.

Se pressionar o lado [W], as imagens aumentam.



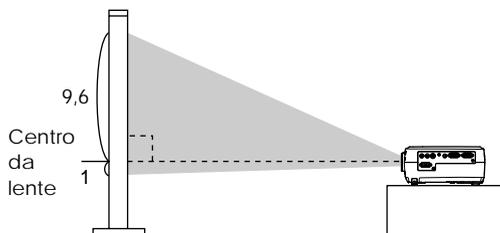
Se pressionar o lado [T], as imagens diminuem.



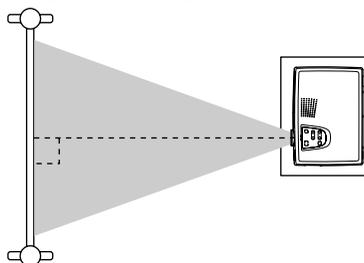
Ajustar o ângulo da imagem

O videoprojector deve ser posicionado de forma perpendicular ao ecrã.

Perspectiva lateral



Perspectiva superior



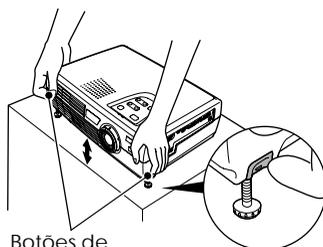
Se não for possível posicionar o videoprojector de forma perpendicular ao ecrã, poderá posicioná-lo com uma ligeira inclinação. Pode aumentar ou diminuir os pés frontais reguláveis para ajustar o ângulo de projecção até 10° (máximo).

Procedimento

Enquanto pressiona os dois botões de regulação dos pés laterais, levante a parte frontal do videoprojector para que os pés frontais reguláveis aumentem.

Aumente os pés frontais reguláveis até obter a inclinação pretendida e, em seguida, liberte os botões de regulação dos pés.

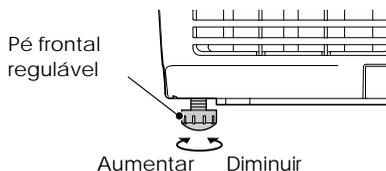
Para diminuir os pés frontais reguláveis, baixe cuidadosamente o videoprojector ao mesmo tempo que pressiona os dois botões de regulação dos pés.



Botões de regulação dos pés (laterais)

Nota:

- Quando ajustar os pés do videoprojector, as imagens projectadas poderão ficar distorcidas. Utilize a função de correcção keystone para ajustar a distorção (pág. 38).
- Se o videoprojector estiver inclinado, rode a base dos pés frontais reguláveis para ajustar o ângulo.

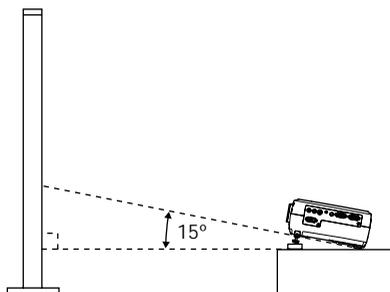


Aumentar Diminuir

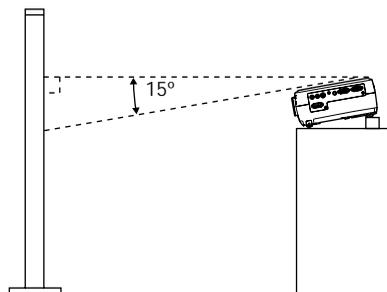
Corrigir a distorção *keystone*

Se o videoprojector estiver inclinado, aparecerá uma distorção *keystone* na imagem. No entanto, pode corrigir esta distorção se utilizar a função de correcção *keystone*, desde que a inclinação vertical não seja superior a 15° (aproximadamente).

Superior a 15° (aprox.)



Inferior a 15° (aprox.)

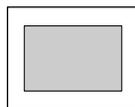
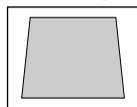


Procedimento

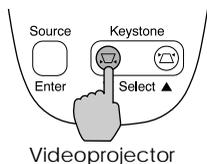
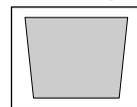
Pode efectuar a função de correcção *keystone* utilizando o painel de controlo ou o menu de configuração do videoprojector. A imagem apresentada em seguida explica como corrigir a distorção *keystone* utilizando o painel de controlo do videoprojector.

Para efectuar o ajuste utilizando o menu de configuração, consulte "Configuração - Keystone" (pág. 59).

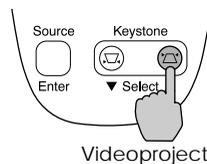
Se a parte inferior da imagem for mais larga



Se a parte superior da imagem for mais larga



Videoprojector



Videoprojector

Nota:

- *Quando efectuar a correcção keystone, a imagem projectada ficará mais pequena.*
- *As definições da correcção keystone são gravadas. Se alterar a posição ou a inclinação do videoprojector, poderá ter de voltar a ajustar as definições da correcção keystone.*
- *Se, depois de efectuar a correcção keystone, o aspecto da imagem não for uniforme, diminua a definição de nitidez (pág. 53, 55).*
- *Se, quando estiver a efectuar a correcção keystone, o valor apresentado no ecrã permanecer igual, isso significa que excedeu o limite de correcção keystone. Certifique-se de que a inclinação do videoprojector não ultrapassa o limite aceitável.*

Ajustar a qualidade da imagem

Pode ajustar a qualidade das imagens apresentadas no ecrã da forma indicada em seguida.

Focar a imagem do ecrã

Procedimento

Rode a lente de focagem para ajustar a focagem da imagem.

Rode a lente de focagem do videoprojector até que as imagens projectadas apareçam focadas correctamente.



Nota:

- Se a superfície da lente estiver suja ou embaciada devido à condensação, poderá não ser possível ajustar a focagem correctamente. Se isso acontecer, limpe ou desembacie a lente (pág. 77, 87).
- Se o videoprojector não estiver posicionado a uma distância normal de projecção (0,9 a 11,3 m), poderá não ser possível obter a focagem correcta. Se tiver dificuldades em obter a focagem correcta, verifique a distância de projecção.

Ajustar imagens de computador

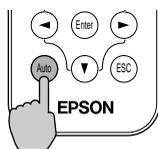
Auto Ajuste

A função de ajuste automático detecta o estado dos sinais provenientes do computador que está ligado e ajusta automaticamente estes sinais para que obtenha imagens de elevada qualidade. Este processo envolve o ajuste dos três itens seguintes:

Alinhamento»», Posição e Sinc.»».

Nota:

- Se a opção *Auto Ajuste (Auto Setup)* do menu *Vídeo (Video)* estiver desactivada (*OFF*) [este item está activado por predefinição] não será efectuado o ajuste automático. Se pressionar o botão [Auto] do controlo remoto enquanto os sinais do computador estão a ser projectados, será efectuado o ajuste.

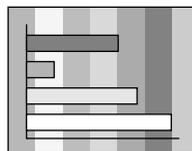


Controlo remoto

- Se pressionar o botão [Auto] enquanto estiver a utilizar as funções de zoom electrónico (*E-Zoom*) ou de fixação da imagem (*Freeze*), ou enquanto estiver a visualizar um menu de configuração ou um menu de ajuda, a função será cancelada e o ajuste será efectuado.
- Por vezes, os sinais podem não ser ajustados correctamente, consoante o tipo de sinais que estão a ser enviados pelo computador. Se isso acontecer, utilize os comandos do menu de configuração para ajustar as definições de alinhamento e de sincronização manualmente (pág. 41, 43).

Ajustar o alinhamento

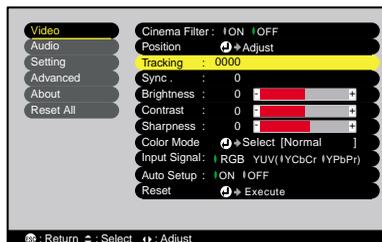
Se aparecerem faixas verticais nas imagens projectadas e se não conseguir resolver o problema utilizando a opção de ajuste automático, terá de ajustar manualmente o alinhamento▶▶. Siga o procedimento indicado.



Procedimento

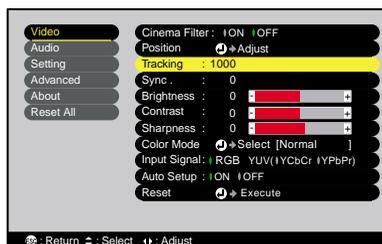
- 1 Pressione o botão [Menu] do controlo remoto e, em seguida, seleccione Alinhamento (Tracking) no menu Video (Video).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte a secção “Utilizar os menus de configuração” (pág. 66).



- 2 Pressione os botões [◀] e [▶] para definir o valor do alinhamento.

O valor do alinhamento aumenta ou diminui sempre que pressionar um botão.



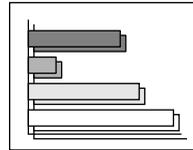
- 3 Depois de efectuar o ajuste, pressione o botão [Menu] para sair do menu de configuração.

Nota:

A imagem fica a piscar sempre que efectuar um ajuste do alinhamento, mas esta situação é normal.

Ajustar a sincronização

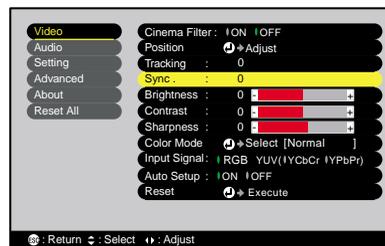
Se as imagens enviadas pelo computador aparecerem trémulas, desfocadas ou com interferências e se não conseguir resolver o problema utilizando a opção de ajuste automático, terá de ajustar manualmente a sincronização▶▶. Siga o procedimento indicado.



Procedimento

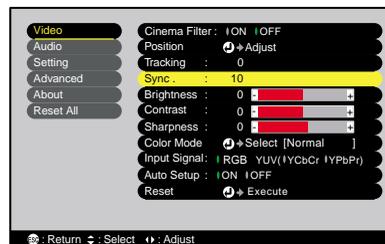
- 1 Pressione o botão [Menu] do controlo remoto e, em seguida, seleccione Sync. (Sync) no menu Video (Video).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte a secção “Utilizar os menus de configuração” (pág. 66).



- 2 Pressione os botões [◀] e [▶] para definir o valor da sincronização.

O valor da sincronização aumenta ou diminui sempre que pressionar um botão.



- 3 Depois de efectuar o ajuste, pressione o botão [Menu] para sair do menu de configuração.

Nota:

- Se ajustar a sincronização sem primeiro ajustar o alinhamento, não será possível obter os melhores resultados de ajuste. Em alguns tipos de imagem, um ajuste incorrecto de alinhamento poderá não ser perceptível. No entanto, os ajustes de alinhamento incorrectos serão mais evidentes nas imagens que possuem muitas linhas e sombreados, pelo que deve verificar o ajuste de alinhamento em primeiro lugar.
- Também é possível fixar a imagem e torná-la mais nítida ajustando as definições de brilho, de contraste▶▶, de nitidez e de correcção keystone.

Seleccionar o modo de cor

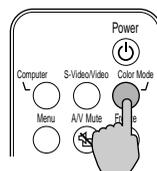
Os seis modos de cor predefinidos apresentados em seguida podem ser utilizados de acordo com as características das imagens projectadas. É possível obter facilmente uma excelente qualidade de imagem seleccionando apenas o modo de cor correspondente às imagens projectadas. O brilho das imagens varia consoante o modo de cor seleccionado.

Modo	Aplicação
sRGB▶▶	Imagens de acordo com a norma sRGB. Se a fonte que está ligada possuir um modo sRGB, defina o videoprojector e a fonte do sinal que está ligada para sRGB.
Normal	O brilho é realçado. Para apresentações em salas iluminadas.
Reunião (Meeting)	As imagens são moduladas de acordo com as suas tonalidades originais, sem qualquer melhoramento de cor.
Apresentação (Presentation)	Para apresentações em salas escuras.
Teatro (Theatre)	As imagens de filmes são optimizadas utilizando tonalidades naturais.
Jogo (Game)	O brilho é realçado. Ideal para jogos de vídeo em salas iluminadas.

Procedimento

Sempre que pressionar o botão [Color Mode] do controlo remoto, o modo de cor muda da seguinte forma:

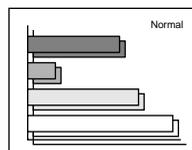
Normal → Reunião → Apresentação → Teatro → Jogo → sRGB ...



Controlo remoto

As definições actuais aparecem no canto superior direito do ecrã sempre que mudar o modo de cor.

Quando estão a ser recebidos sinais de imagem do computador, o modo de cor predefinido é Normal. Quando estão a ser recebidos sinais de vídeo componente▶▶ ou sinais de vídeo, o modo de cor predefinido é Teatro (Theatre).



Nota:

Pode também definir o modo de cor utilizando o comando Modo cor (Color Mode) do menu Vídeo (Video) (pág. 54, 56).

Utilizar o filtro de cinema

Quando o filtro de cinema fornecido com o videoprojector está instalado no videoprojector e o comando Filtro de cinema (Cinema Filter) do menu de configuração está activado (ON), as imagens são ajustadas para uma tonalidade excelente característica das imagens de filmes.

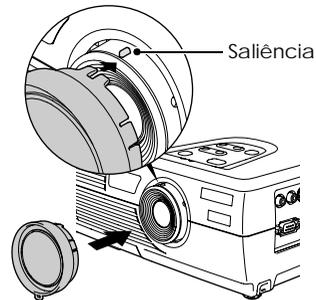
Se, nessa altura, o computador estiver ligado e se o videoprojector estiver a ser utilizado para uma apresentação, as imagens aparecerão mais escuras do que o normal. Para resolver este problema, retire o filtro de cinema e desactive a respectiva definição.

Procedimento

1 Coloque o filtro de cinema.

Alinhe a ranhura existente no filtro de cinema com a saliência existente na lente de focagem e instale o filtro de cinema.

Quando colocar o filtro de cinema, não toque nas superfícies de vidro do filtro de cinema ou na lente do videoprojector.



2 Pressione o botão [Menu] do controlo remoto e, em seguida, seleccione Filtro de cinema (Cinema Filter) no menu Vídeo (Video).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte a secção “Utilizar os menus de configuração” (pág. 66).



- 3** Seleccione ON (activado) e, em seguida, pressione o botão [Enter].



- 4** Depois de alterar a definição, pressione o botão [Menu] para sair do menu de configuração.



Operações avançadas

Este capítulo descreve as funções que permitem melhorar a projecção de imagens e explica como utilizar os menus de configuração.

Funções que permitem melhorar a projecção	48
• A/V Mute	48
• Fixar a imagem	49
• Projecção de imagens de vídeo componente e de vídeo em ecrã largo (alterar a relação de zoom)	50
• Zoom electrónico	51
Utilizar as funções do menu de configuração	52
• Lista de funções	52
• Menu Vídeo	52
• Menu Áudio	57
• Menu Configuração	59
• Menu Avançado	61
• Menu Acerca de	63
• Menu Reinic. tudo	64
• Utilizar os menus de configuração	66

Funções que permitem melhorar a projecção

Esta secção descreve as várias funções que pode utilizar para melhorar as apresentações.

A/V Mute

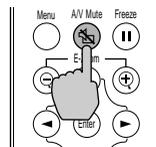
Esta função interrompe a imagem e o som momentaneamente. Pode utilizá-la, por exemplo, se não pretender que os espectadores visualizem detalhes de funcionamento, como, por exemplo, seleccionar diferentes ficheiros enquanto estão a ser projectadas imagens de computador.

No entanto, se utilizar esta função quando estiver a projectar imagens em movimento, a fonte continuará a apresentar imagens e a reproduzir som e não será possível voltar ao ponto no qual activou a função A/V Mute.

Procedimento

Pressione o botão [A/V Mute] do controlo remoto.

A apresentação de imagem e a reprodução de som serão interrompidas.

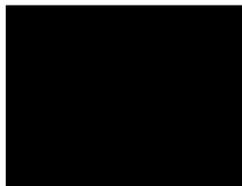


Controlo remoto

Pressione o botão [A/V Mute] do controlo remoto para continuar a projecção normalmente.

Quando a apresentação de imagens e a reprodução de som forem interrompidas momentaneamente, aparecerá uma das seguintes imagens, consoante a definição A/V Mute do menu Configuração (Setting) (pág. 59).

Preto sólido



Predefinição

Azul sólido



Fixar a imagem

Esta função de fixação da imagem (Freeze) interrompe apenas a projecção de imagens. O som continua a ser reproduzido sem interrupção.

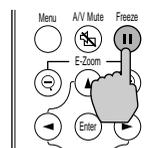
A fonte da imagem continuará a apresentar as imagens, mesmo durante a interrupção da projecção, pelo que não será possível reiniciar a projecção a partir do ponto no qual foi interrompida.

Procedimento

Pressione o botão [Freeze] do controlo remoto.

A projecção de imagens será interrompida.

Para continuar a projectar as imagens, volte a pressionar o botão [Freeze] ou pressione o botão [ESC].



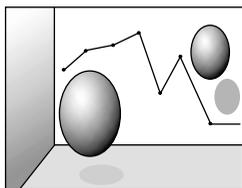
Controlo remoto

Nota:

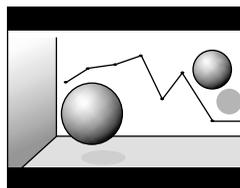
- Se pressionar o botão [Freeze] os menus e as mensagens de ajuda apresentados também desaparecem.
- A função de fixação de imagem (Freeze) permanece activa enquanto estiver a utilizar a função de zoom electrónico (E-Zoom).
No entanto, a função de fixação de imagem (Freeze) pode ser desactivada apenas se pressionar o botão [Freeze].

Projecção de imagens de vídeo componente e de vídeo em ecrã largo (alterar a relação de aspecto)

Esta função altera a relação de aspecto das imagens de 4:3 para 16:9, quando estiverem a ser projectadas imagens de vídeo componente (YCbCr e YPbPr) ou imagens de vídeo (S-Vídeo ou vídeo composto). As imagens gravadas em vídeo digital ou em DVDs podem ser visualizadas em formato de ecrã largo de 16:9.



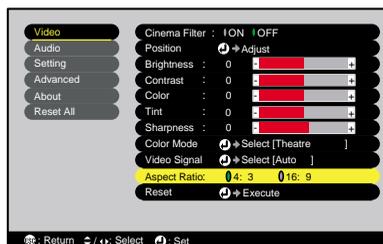
Quando as imagens em modo de compressão são projectadas em formato 4:3.



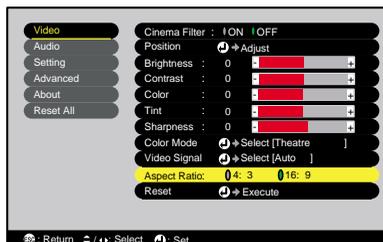
Quando as imagens em modo de compressão são projectadas em formato 16:9

- 1 Pressione o botão [Menu] do controlo remoto e, em seguida, seleccione Relação aspecto (Aspect Ratio) no menu Video (Video).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte a secção “Utilizar os menus de configuração” (pág. 66).



- 2 Pressione os botões [◀] e [▶] para definir a relação de aspecto para 4:3 ou 16:9 e, em seguida, pressione o botão [Enter].



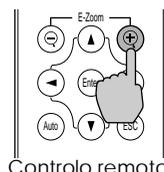
- 3 Depois de efectuar o ajuste, pressione o botão [Menu] para sair do menu de configuração.

Zoom electrónico

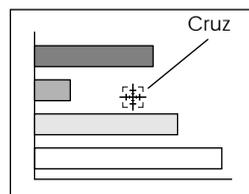
Esta função de zoom electrónico (E-Zoom) permite ampliar ou reduzir parte de uma imagem projectada, como, por exemplo, gráficos ou tabelas.

Procedimento

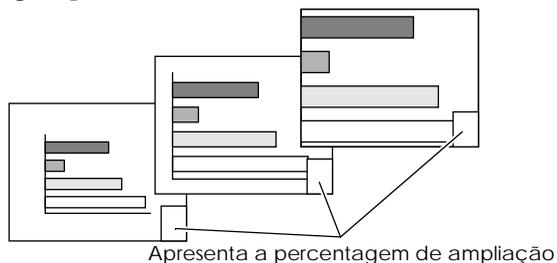
- 1** Pressione o botão [E-Zoom ⊕] do controlo remoto.
Aparecerá um cursor (em forma de cruz) que indica o centro da área a ser ampliada.



- 2** Desloque a cruz para a área da imagem que pretende ampliar ou reduzir.
Pressione os botões [▲], [▼], [◀] e [▶] do controlo remoto para deslocar a cruz.



- 3** Se pressionar [⊕], a imagem é ampliada com a cruz como centro. Se pressionar [⊖], a imagem ampliada diminui.
A percentagem de ampliação é apresentada no canto inferior direito do ecrã.
Pode percorrer a imagem pressionando os botões [▲], [▼], [◀] e [▶].



Para desactivar a função de zoom electrónico, pressione o botão [ESC].

Nota:

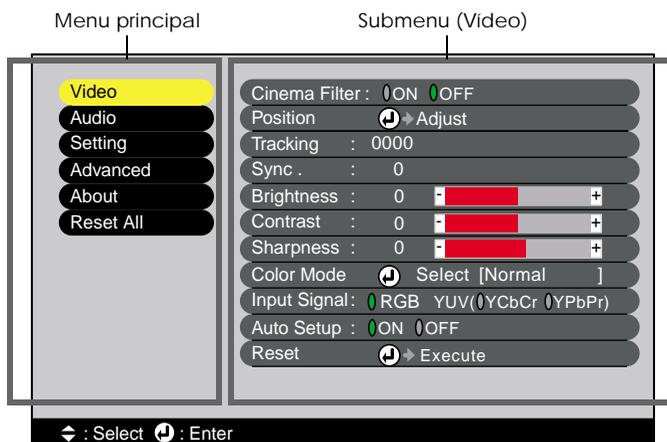
Pode ampliar a área seleccionada de 1 a 4 vezes, em 25 incrementos de x0,125.

Utilizar as funções do menu de configuração

Os menus de configuração podem ser utilizados para efectuar uma grande variedade de definições e ajustes.

Os menus seguem uma estrutura hierárquica (um menu principal é dividido em submenus que se dividem também em submenus).

O controlo remoto é utilizado para aceder aos menus. Para obter mais informações sobre como utilizar os menus, consulte a secção “Utilizar os menus de configuração” (pág. 66).

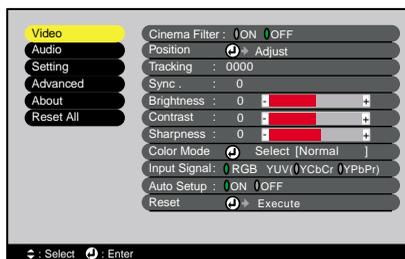


Lista de funções

Menu Vídeo

- Não é possível ajustar as funções do menu Vídeo (Video), excepto a função Filtro de cinema (Cinema Filter), Sinal entrada (Input Signal), Auto Ajuste (Auto Setup) e Sinal Vídeo (Video Signal), enquanto não for recebido nenhum sinal de imagem.
- As funções que aparecem no menu Vídeo (Video) serão alteradas de acordo com o tipo de fonte de entrada que estiver a ser utilizada para o sinal de imagem. Não é possível ajustar funções que não estejam disponíveis no menu Vídeo (Video) para uma fonte de entrada específica.

Computador (RGB-Analógico)/RGB video



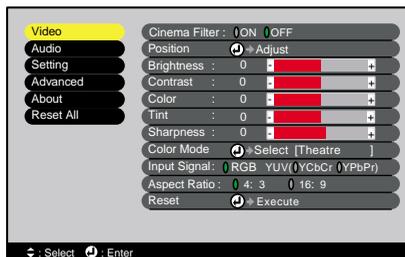
Menu Vídeo

Submenu	Função	Predefinição
Filtro de cinema (Cinema Filter)	Activa e desactiva a função que permite ajustar automaticamente os sinais para uma tonalidade excelente característica das imagens de filmes. Quando está activado, apenas terá o efeito adequado se o filtro de cinema estiver instalado na lente do videoprojector (pág. 45).	Desactivado (OFF)
Posição (Position)	Desloca a posição de apresentação da imagem na vertical e na horizontal. • Pressione o botão [Enter] e efectue o ajuste utilizando o submenu de ajuste da posição de apresentação que aparece.	Consoante a ligação
<u>Alinhamento</u> (Tracking)	Ajusta imagens do computador quando aparecem faixas verticais nas imagens.	Consoante a ligação
<u>Sinc.</u> (Sync)	Ajusta as imagens do computador quando estas aparecem trémulas, desfocadas ou com interferências. • A imagem pode aparecer trémula ou desfocada se ajustar as definições de brilho, de contraste, de nitidez ou de correcção <i>keystone</i> . • É possível obter melhores resultados se ajustar, em primeiro lugar, o alinhamento e, em seguida, a sincronização.	Consoante a ligação
Brilho (Brightness)	Ajusta o brilho da imagem.	Valor médio (0)
<u>Contraste</u> (Contrast)	Ajusta a diferença entre a luminosidade e as sombras que aparecem nas imagens.	Valor médio (0)
Nitidez (Sharpness)	Ajusta a nitidez das imagens.	Valor médio (0)

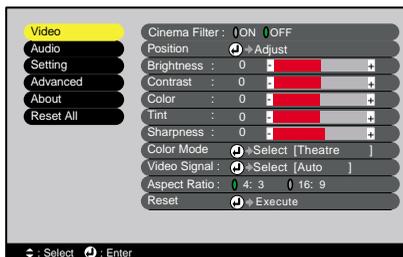
Submenu	Função	Predefinição
Modo cor (Color Mode)	<p>Corrige a vivacidade da cor da imagem. Pode gravar individualmente as definições relativas a cada tipo de fonte (computador ou fonte de vídeo). Pode seleccionar seis definições diferentes consoante as condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sRGB : Imagens de acordo com a norma sRGB.* • Normal : O brilho é realçado. Para apresentações em salas iluminadas. • Reunião : As imagens são moduladas de acordo com as suas tonalidades originais, sem qualquer melhoramento de cor. • Apresentação : Para apresentações em salas escuras. • Teatro : As imagens de filmes são optimizadas utilizando tonalidades naturais. • Jogo : O brilho é realçado. Ideal para jogos de video em salas iluminadas. 	Normal
Sinal entrada (Input Signal)	<p>Selecciona a fonte de entrada a ser utilizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecciona a opção RGB quando estiver a projectar imagens de computador ou imagens de vídeo RGB. 	Consoante a ligação
Auto Ajuste (Auto Setup)	<p>Activa ou desactiva a função de ajuste automático para optimizar imagens automaticamente, quando alterar a fonte de entrada.</p>	Activado (ON)
Reiniciar (Reset)	<p>Repõe as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Vídeo (Video), excepto da função Filtro de cinema (Cinema Filter) e Sinal entrada (Input Signal).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão [Enter] para visualizar o ecrã de confirmação e, em seguida, seleccione Sim (Yes). • Selecciona Reinic. tudo (Reset All) para repor todas as predefinições do menu (pág. 64). 	-

* Se seleccionar a opção sRGB, a temperatura de cor relativa ao comando Ajuste de cor (Color Adjustment) do menu Avançado (Advanced) será definida para 6500K.

Componente (YCbCr, YPbPr)



Vídeo (S-Vídeo, Vídeo composto)



Menu Vídeo

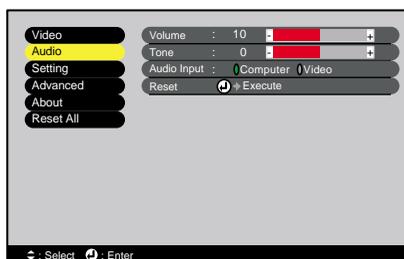
Submenu	Função	Predefinição
Filtro de cinema (Cinema Filter)	Activa e desactiva a função que permite ajustar automaticamente os sinais para uma tonalidade excelente característica das imagens de filmes. Quando está activado, apenas terá o efeito adequado se o filtro de cinema estiver instalado na lente do videoprojector (pág. 45).	Desactivado (OFF)
Posição (Position)	Desloca a posição de apresentação da imagem na vertical e na horizontal. • Pressione o botão [Enter] e efectue o ajuste utilizando o submenu de ajuste da posição de apresentação que aparece.	Consoante a ligação
Brilho (Brightness)	Ajusta o brilho da imagem.	Valor médio (0)
Contraste (Contrast)	Ajusta a diferença entre a luminosidade e as sombras que aparecem nas imagens.	Valor médio (0)
Cor (Color)	(Não disponível para sistemas de vídeo RGB) Ajusta a intensidade de cor das imagens.	Valor médio (0)
Coloração (Tint)	(Não disponível para sistemas de vídeo RGB) Só é possível efectuar o ajuste quando estão a ser recebidos sinais de vídeo componente ou sinais NTSC. Ajusta a tonalidade da imagem.	Valor médio (0)
Nitidez (Sharpness)	Ajusta a nitidez das imagens.	Valor médio (0)

Submenu	Função	Predefinição
Modo cor (Color Mode)	<p>Corrige a vivacidade da cor da imagem. Pode gravar individualmente as definições relativas a cada tipo de fonte (computador ou fonte de vídeo). Pode seleccionar seis definições diferentes consoante as condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sRGB▶▶: Imagens de acordo com a norma sRGB.* • Normal: O brilho é realçado. Para apresentações em salas iluminadas. • Reunião: As imagens são moduladas de acordo com as suas tonalidades originais, sem qualquer melhoramento de cor. • Apresentação: Para apresentações em salas escuras. • Teatro : As imagens de filmes são optimizadas utilizando tonalidades naturais. A função de extensão do preto e branco acentua as diferenças entre as gradações de cor (cores mais escuras ou claras), mesmo nas imagens muito escuras ou muito brilhantes, para que estas sejam mais facilmente visualizadas. • Jogo : O brilho é realçado. Ideal para jogos de vídeo em salas iluminadas. 	Cinema
Sinal entrada (Input Signal)	<p>Só é possível efectuar o ajuste quando estão a ser recebidos sinais de vídeo componente. Selecciona a fonte de entrada a ser utilizada.</p>	Consoante a ligação
Sinal Vídeo (Video Signal)	<p>Só é possível efectuar o ajuste quando estão a ser recebidos sinais de vídeo composto ou S-Vídeo. Define o formato do sinal de vídeo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão [Enter] e seleccione a definição no submenu de selecção do formato do sinal de vídeo que aparece. • Se a opção Auto estiver seleccionada, o formato do sinal de vídeo é definido automaticamente. 	Auto
<u>Relação aspecto</u> ▶▶ (Aspect Ratio▶▶)	<p>Define a relação de aspecto para as imagens projectadas.</p>	Consoante a ligação

Submenu	Função	Predefinição
Reiniciar (Reset)	<p>Repõe as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Video (Video), excepto da função Filtro de cinema (Cinema Filter), Sinal entrada (Input Signal) e Sinal Video (Video Signal).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão [Enter] para visualizar o ecrã de confirmação e, em seguida, seleccione Sim (Yes). • Seleccione Reinic. tudo (Reset All) para repor todas as predefinições do menu (pág. 64). 	-

* Se seleccionar a opção sRGB, a temperatura de cor relativa ao comando Ajuste de cor (Color Adjustment) do menu Avançado (Advanced) será definida para 6500K.

Menu Áudio

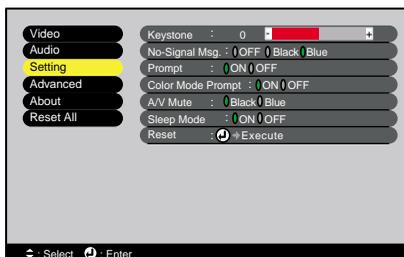


Submenu	Função	Predefinição
Volume	Ajusta o volume.	Valor médio (10)
Tom (Tone)	Ajusta o tom.	Valor médio (0)
Entrada Áudio (Audio Input)	<p>Selecciona a fonte de entrada para os sinais de áudio.</p> <p>A predefinição varia consoante o tipo de sinal que está a ser recebido (para sinais de entrada de computador, vídeo componente e vídeo RGB: Computador; para sinais de entrada de vídeo: Vídeo). Como tal, se os sinais de áudio estiverem a ser recebidos através de uma porta que não a predefinida, terá de seleccionar a fonte de entrada do sinal de áudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computador: Os sinais de áudio serão recebidos através da tomada tipo Mini Jack estéreo (lado esquerdo). • Vídeo : Os sinais de áudio serão recebidos através da tomada tipo Jack RCA (lado esquerdo). 	Consoante a ligação
Reiniciar (Reset)	<p>Repõe as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Áudio (Audio).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão [Enter] para visualizar o ecrã de confirmação e, em seguida, seleccione Sim (Yes). • Seleccione Reinic. tudo (Reset All) para repor todas as predefinições do menu (pág. 64). 	-

Nota:

As definições do menu Áudio (Audio) são gravadas individualmente para cada fonte de sinal de entrada.

Menu Configuração



Submenu	Função	Predefinição
Keystone	Corrige a distorção <i>keystone</i> vertical que aparece nas imagens. <ul style="list-style-type: none"> • Quando efectuar a correcção <i>keystone</i>, a imagem projectada ficará mais pequena. • Se, depois de efectuar a correcção <i>keystone</i>, a imagem não aparecer uniforme, diminua a definição de nitidez. 	Valor médio (0)
Mens. sem sinal (No-Signal Msg.)	Define o estado e a cor de fundo da mensagem que aparece quando, por exemplo, não está a ser recebido qualquer sinal de imagem. Quando desactivado, a cor de fundo muda para preto e não aparece nenhuma mensagem.	Azul
Indicador (Prompt)	Define se o nome do sinal de entrada aparece ou não no ecrã quando altera o sinal de entrada.	Activado (ON)
Indicador do modo de cor (Color Mode Prompt)	Define se o indicador do modo de cor aparece ou não no ecrã quando altera o modo de cor.	Activado (ON)
A/V Mute	Define o estado do ecrã quando pressiona o botão [A/V Mute] do controlo remoto.	Preto

Submenu	Função	Predefinição
Modo Repouso (Sleep Mode)	<p>Define o funcionamento do modo de poupança de energia quando não está a ser recebido qualquer sinal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando activado, a projecção é interrompida automaticamente e, depois de o período de arrefecimento▶▶ terminar, o videoprojector entra em modo de repouso se não efectuar qualquer operação durante 30 minutos nos quais é apresentada a mensagem Sem sinal (No-Signal) (o indicador de funcionamento acende e fica cor de laranja). • A projecção é iniciada novamente se pressionar o botão [Power] do painel de controlo ou do controlo remoto do videoprojector. 	Activado (ON)
Reiniciar (Reset)	<p>Repõe as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Configuração (Setting).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão [Enter] para visualizar o ecrã de confirmação e, em seguida, seleccione Sim (Yes). • Seleccione Reinic. tudo (Reset All) para repor todas as predefinições do menu, incluindo as predefinições dos menus Vídeo (Video) e Áudio (Audio) (pág. 64). 	-

Menu Avançado



Submenu	Função	Predefinição
Língua (Language)	Define a língua a utilizar na apresentação das mensagens. • Pressione o botão [Enter] e seleccione a língua no menu de selecção que aparece.	Inglês
Ajuste de cor (Color Adjustment)	Ajusta a temperatura da cor e a intensidade de cada cor RGB para cada fonte de entrada. • Temp. cor: Permite ajustar cores brilhantes desde tons avermelhados a tons azulados. Se a temperatura da cor for inferior, as cores aparecem avermelhadas e os tons aparecem mais suaves. Se a temperatura da cor for superior, as cores aparecem azuladas e os tons aparecem mais nítidos. Pressione o botão [Enter] e efectue o ajuste utilizando o submenu de ajuste da cor que aparece. • RGB : Define a intensidade de cor para cada cor RGB (vermelho/verde/azul) da imagem. Pressione o botão [Enter], seleccione "R" (vermelho), "G" (verde) ou "B" (azul) e efectue o ajuste no submenu de ajuste de cor que aparece. Pode ajustar as cores e visualizar os resultados no ecrã. Não é possível seleccionar este item se tiver seleccionado sRGB como definição Modo cor (Color Mode) no menu Vídeo (Vídeo).	Temp. cor: Consoante a ligação

Proj. posterior (Rear Proj.)	Utilize quando estiver a projectar imagens a partir da parte posterior de um ecrã translúcido. Quando activado, as imagens projectadas são invertidas horizontalmente.	Desactivado (OFF)
A partir do tecto (Ceiling)	Utilize quando instalar o videoprojector no tecto. Quando activado, as imagens projectadas são invertidas horizontal e verticalmente.	Desactivado (OFF)
Reiniciar (Reset)	<p>Repõe as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Avançado (Advanced), excepto a definição Língua (Language).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão [Enter] para visualizar o ecrã de confirmação e, em seguida, seleccione Sim (Yes). • Seleccione Reinic. tudo (Reset All) para repor todas as predefinições do menu, incluindo as predefinições dos menus Vídeo (Video) e Áudio (Audio) (pág. 64). 	-

Menu Acerca de

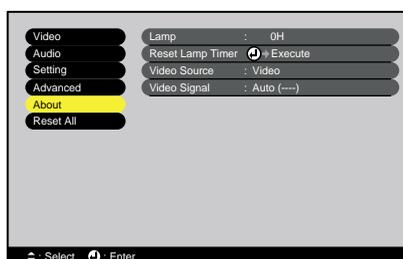
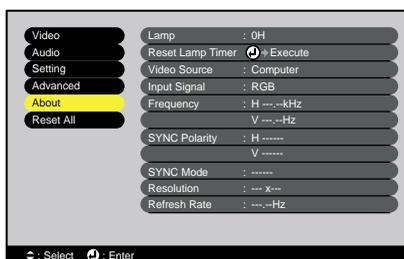
- O menu Acerca de (About) apresenta informações pormenorizadas relativas às definições da fonte da imagem actual.
- Durante as primeiras dez horas de utilização, o item Lâmpada (Lamp) apresenta a indicação 0H. Após esse período, a indicação é apresentada em incrementos de 1 hora.

Computador/Vídeo RGB/

Vídeo (S-Vídeo, Vídeo composto)

Vídeo componente

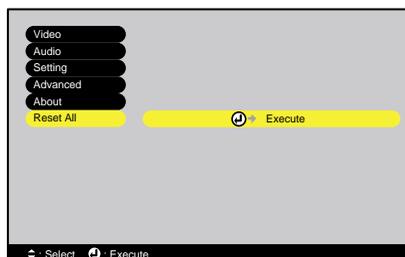
(RGB-Analógico, YCbCr, YPbPr)



Submenu	Função	Predefinição
Lâmpada (Lamp)	Apresenta o tempo de funcionamento da lâmpada. • Quando aparecer o aviso relativo ao período de utilização da lâmpada, os caracteres aparecem a vermelho.	0H
Reiniciar temp. lâmpada (Reset Lamp Timer)	Inicializa a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada. Quando seleccionar este comando, o tempo de funcionamento da lâmpada apresentado regressa ao valor predefinido.	-
Fonte Vídeo (Video Source)	Apresenta a fonte de entrada que está a ser projectada.	
Sinal entrada (Input Signal)	Apresenta as definições do sinal de entrada. Não aparece quando a fonte de entrada é S-Vídeo ou vídeo composto.	
Sinal Vídeo (Video Signal)	Apresenta o formato do sinal de vídeo. Não aparece quando a fonte de entrada é o computador, vídeo componente ou vídeo RGB.	-

Submenu	Função	Predefinição
Frequência (Frequency)	Apresenta as frequências de exploração horizontal e vertical. Não aparece quando a fonte de entrada é S-Video ou vídeo composto.	-
Polaridade SINC▶▶ (SYNC Polarity▶▶)	Apresenta a polaridade de sincronização. Não aparece quando a fonte de entrada é S-Video ou vídeo composto.	-
Modo SINC (SYNC Mode)	Apresenta os atributos da sincronização. Não aparece quando a fonte de entrada é S-Video ou vídeo composto.	-
Resolução (Reset)	Apresenta a resolução de entrada. Não aparece quando a fonte de entrada é S-Video ou vídeo composto.	-
Taxa renovação▶▶ (Refresh Rate▶▶)	Apresenta a taxa de renovação. Não aparece quando a fonte de entrada é S-Video ou vídeo composto.	-

Menu Reinic. tudo



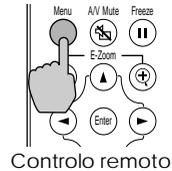
Submenu	Função	Predefinição
Executar (Execute)	<p>Repõe as predefinições de todos os itens de todos os menus.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pressione o botão [Enter] para visualizar o ecrã de confirmação e, em seguida, seleccione Sim (Yes).• Seleccione Reiniciar (Reset) num menu individual para repor apenas as definições dos itens de cada submenu.• As definições Filtro de cinema (Cinema Filter), Sinal entrada (Input Signal), Lâmpada (Lamp) e Língua (Language) não regressarão às predefinições.	-

Utilizar os menus de configuração

Só pode utilizar os menus de configuração através do controlo remoto.

Procedimento

- 1 Pressione o botão [Menu] do controlo remoto.
Aparece o menu principal.



- 2 Seleccione um item do menu.
Pressione o botão [▲] ou [▼] para avançar até ao item que pretende seleccionar.



- 3 Confirme a selecção.
Pressione o botão [Enter] para confirmar a selecção de um item do menu.
Aparecerá o submenu que seleccionou.



- 4 Seleccione um item do submenu.
Pressione o botão [▲] ou [▼] para avançar até ao item que pretende seleccionar.

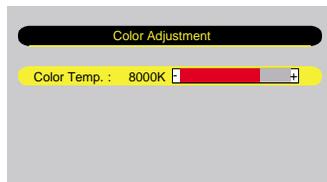


Os itens que aparecem no menu Vídeo (Video) e no menu Acerca de (About) variam consoante o tipo da fonte de entrada que está a ser projectada.

5 Seleccione um valor relativo à definição.

Pressione os botões [◀] e [▶] para alterar o valor.

Para comandos que possuam opções de activação/desactivação (ON/OFF), utilize os botões [◀] e [▶] para seleccionar a definição pretendida e, em seguida, pressione o botão [Enter].



Nota:

- *Os itens de um submenu que apresentam outros submenus quando são seleccionados, possuem o símbolo ⌵ a seguir ao nome. Se seleccionar esses itens e pressionar o botão [Enter], poderá alterar as definições do submenu que aparece.*
- *Para obter mais informações sobre as funções de cada item do menu, consulte a secção "Lista de funções" (pág. 52).*

6 Seleccione outros itens do menu da mesma forma.

Volte a efectuar as operações 2 a 5 para alterar as definições de outros itens do menu. Para regressar ao menu anterior, pressione o botão [ESC].

7 Feche o menu.

Pressione o botão [Menu].



Resolução de problemas

Esta secção explica como identificar e resolver problemas.

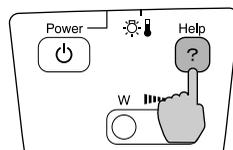
Utilizar a função de ajuda.....	69
Quando ocorre um problema	70
• Indicador de funcionamento	71
• Indicador de aviso	72
Quando os indicadores não apresentam solução	75

Utilizar a função de ajuda

Se ocorrer um problema com o videoprojector, a função de ajuda apresenta janelas que são úteis para a resolução do problema (utiliza uma série de menus com o formato de pergunta/resposta).

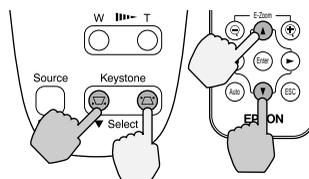
Procedimento

- 1 Pressione a tecla [Help] do painel de controlo do videoprojector. Aparecerá o menu de ajuda.



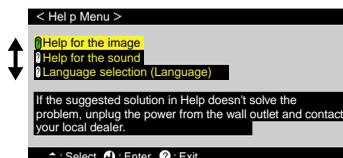
Videoprojector

- 2 Seleccione um item do menu. Se estiver a utilizar o painel de controlo, as teclas [▼ Select ▲] funcionam como as teclas com a seta voltada para cima e para baixo. Se estiver a utilizar o controlo remoto, pressione os botões [▲] e [▼] para seleccionar um item.

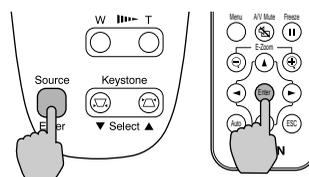


Videoprojector

Controlo remoto



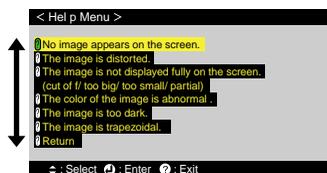
- 3 Confirme a selecção. Pressione o botão [Enter] para confirmar a selecção de um item do menu.



Videoprojector

Controlo remoto

- 4 Volte a executar as operações apresentadas no ponto 2 e 3 para avançar no menu até itens mais detalhados.



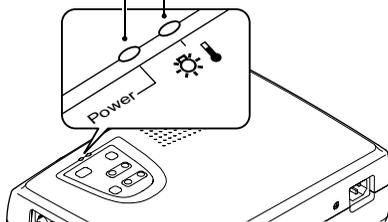
Pode sair do menu de ajuda em qualquer momento se pressionar a tecla [Help].

Quando ocorre um problema

Se ocorrer um problema com o videoprojector, verifique os indicadores do videoprojector em primeiro lugar.

O videoprojector possui de origem os dois indicadores apresentados em seguida. Estes indicadores assinalam a ocorrência de problemas de funcionamento do videoprojector.

Indicador de funcionamento (Power) Indicador de aviso



As tabelas seguintes descrevem os indicadores e explicam como resolver os problemas que estes assinalam.

Indicador de funcionamento

Estado	Causa	Solução ou Estado	Ver pág.
Laranja 	Modo de espera	(Normal) Deve retirar o cabo de corrente apenas se o videoprojector se encontrar neste modo. Pressione o botão [Power] para iniciar a projecção.	pág. 31
Laranja 	Período de arrefecimento	(Normal) • Tem de aguardar. O período de arrefecimento ► demora cerca de 20 segundos. • A tecla [Power] não funciona durante o período de arrefecimento. Volte a pressionar a tecla quando o período de arrefecimento terminar.	pág. 34
Verde 	Projecção em curso	(Normal)	pág. 32
Verde 	Processo de aquecimento em curso	(Normal) Tem de aguardar. O processo de aquecimento demora cerca de 40 segundos. Depois de o processo de aquecimento estar concluído, o indicador verde intermitente acende e mantém-se verde.	pág. 32

Indicador de aviso

● : Aceso  : Intermitente

Estado	Causa	Solução ou Estado	Ver pág.
Vermelho ●	Temperatura interna elevada	<p>A lâmpada apaga automaticamente e a projecção é interrompida. Não utilize o videoprojector durante cerca de 5 minutos. Após esses 5 minutos, desligue o cabo de corrente e verifique o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a área de entrada e a área de saída de ar não estão obstruídas e se o videoprojector não está encostado à parede. • Se o filtro de ar estiver sujo, tem de o limpar. <p>Quando voltar a ligar o cabo de corrente, o videoprojector regressa ao estado anterior; por isso, pressione o botão [Power] do painel de controlo ou do controlo remoto do videoprojector para ligar o videoprojector. Se, quando voltar a ligar o videoprojector, este continuar a aquecer excessivamente ou se os indicadores apontarem um problema, mesmo depois de verificar os pontos mencionados anteriormente, não continue a utilizar o videoprojector. Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica e contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia <i>“Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais”</i>.</p>	<p>pág. 20</p> <p>pág. 88</p>

<p>Vermelho  (intervalos de 0,5 segundos)</p>	<p>Problemas com a lâmpada</p>	<p>Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica, retire a lâmpada e verifique se está partida. Se a lâmpada não estiver partida, volte a instalá-la. Se a lâmpada estiver partida, substitua-a. Em seguida, volte a ligar o cabo de corrente e pressione o botão [Power] do painel de controlo ou do controlo remoto do videoprojector para ligar o videoprojector.</p> <p>Se, os indicadores continuarem a assinalar um problema, não continue a utilizar o videoprojector. Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica e contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia <i>“Instruções de Segurança/ Condições de Garantia Internacionais”</i>.</p>	pág. 91
		<p>Se a lâmpada estiver partida, retire-a com cuidado para não se ferir e substitua-a por uma lâmpada nova. Não é possível iniciar a projecção enquanto não substituir a lâmpada.</p>	pág. 91
		<p>Certifique-se de que a lâmpada e a respectiva tampa estão instaladas correctamente. Se a lâmpada ou a tampa da lâmpada não estiverem instaladas correctamente, a lâmpada não acenderá.</p>	pág. 91
<p>Vermelho  (intervalos de 1 segundo)</p>	<p>Problema interno</p>	<p>Não continue a utilizar o videoprojector. Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica e contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia <i>“Instruções de Segurança/ Condições de Garantia Internacionais”</i>.</p>	

Laranja 	Arrefecimento a alta velocidade em curso	Esta é uma situação normal. No entanto, se a temperatura voltar a subir excessivamente, a projecção será automaticamente interrompida. <ul style="list-style-type: none">• Coloque o videoprojector num local bem ventilado de modo a que o filtro de ar e as aberturas de exaustão não fiquem obstruídas.• Limpe o filtro de ar.	pág. 18 pág. 88
--	--	--	------------------------

Nota:

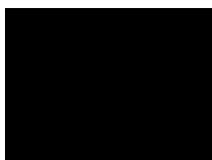
- *Se o videoprojector não estiver a funcionar correctamente apesar de os indicadores não assinalarem qualquer erro, consulte a secção apresentada em seguida.*
- *Se o indicador assinalar um estado que não conste das tabelas anteriores, contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia “Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais”.*

Quando os indicadores não apresentam solução

Se ocorrer algum dos seguintes problemas e os indicadores não apresentarem uma solução, consulte as páginas relativas a cada problema.

- | | | | |
|---|---------------|-----------------------------------|-----------|
| • Não aparecem imagens | (pág. 75, 77) | • As imagens aparecem escuras | (pág. 83) |
| • Pouca qualidade de imagem (desfocada ou distorcida) | (pág. 78, 80) | • As imagens aparecem esverdeadas | (pág. 83) |
| • Aparece apenas parte da imagem (grande/pequena) | (pág. 81) | • Não é emitido som | (pág. 84) |
| • As cores da imagem não estão correctas | (pág. 82) | • O controlo remoto não funciona | (pág. 85) |
| | | • O videoprojector não desliga | (pág. 85) |

Não aparecem imagens (não aparece nada)



Não aparecem imagens

- Desligou e voltou a ligar o videoprojector? Depois de desligar o videoprojector (durante o período de **arrefecimento**▶▶), os botões [Power] do painel de controlo e do controlo remoto do videoprojector não funcionam. Aguarde até o período de arrefecimento terminar. Em seguida, pode utilizar os botões [Power] (pág. 34).
- Activou o modo de repouso? Quando o modo de repouso está activado (ON), a lâmpada apaga automaticamente se o videoprojector não efectuar qualquer operação durante 30 minutos nos quais não recebe qualquer sinal de imagem. O indicador de funcionamento acende e fica cor de laranja. "Configuração - Modo repouso" (pág. 60)
- Pressionou o botão [Power]? (pág. 32).
- Ajustou correctamente o brilho da imagem? "Vídeo - Brilho" (pág. 53, 55)
- Activou o modo A/V Mute? (pág. 48).

- A imagem projectada aparece totalmente preta?
Algumas imagens recebidas, como, por exemplo, protectores de ecrã, podem aparecer totalmente pretas.
- Está a ser recebido algum sinal de imagem?
Se o item Mens. sem sinal (No-Signal Msg.) do menu Configuração (Setting) estiver desactivado (OFF), não aparecerão quaisquer mensagens. Seleccione Preto (Black) ou Azul (Blue) para que possa visualizar as mensagens. Se aparecer uma mensagem, consulte o item indicado.
"Configuração - Mens. Sem sinal " (pág. 59)
- Tente repor todas as predefinições
"Reinic. tudo - Executar" (pág. 65)

Não aparecem imagens (aparecem mensagens)



Aparece a mensagem Não suportada (Not Supported).

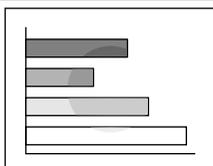
- Verifique o modo correspondente à frequência dos sinais de imagem que estão a ser enviados a partir do computador. Para obter mais informações sobre como alterar a resolução e a frequência dos sinais de imagem que estão a ser enviados pelo computador, consulte a documentação fornecida com o computador (pág. 101).



Aparece a mensagem Sem sinal (No-Signal).

- Ligou correctamente os cabos? (pág. 19 a 28)
- O sinal de entrada corresponde à fonte que está ligada? Para seleccionar a fonte do sinal correcta, utilize a tecla [Source] do painel de controlo do videoprojector (ou os botões [Computer] ou [S-Video/Video] do controlo remoto) (pág. 33).
- Ligou o computador ou a fonte vídeo? (pág. 32)
- Se o videoprojector estiver ligado a um computador portátil ou a um computador com um visor LCD, os sinais de imagem devem ser enviados para o videoprojector e não para o visor. Normalmente, os sinais de imagem são enviados apenas para o visor LCD do computador, pelo que terá de alterar a opção de saída para um destino externo. Para alguns computadores, quando os sinais de imagem são enviados a partir de uma fonte externa, estes não aparecem no visor LCD. Para obter mais informações, procure na documentação fornecida com o seu computador uma parte dedicada à saída externa ou que explique como ligar um monitor externo (pág. 33).

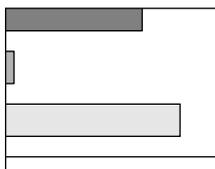
Pouca qualidade de imagem (desfocada ou distorcida)



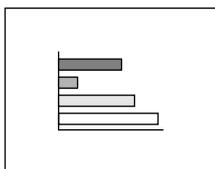
- A imagem não está nítida
- Parte da imagem está desfocada.
- Toda a imagem está desfocada
- Ajustou correctamente a focagem? (pág. 40)
- A tampa da lente ainda está instalada?
- Não ajustou correctamente os pés frontais reguláveis e existe um ângulo de imagem demasiado grande?
Se o ângulo de imagem for demasiado grande, a imagem ficará verticalmente desfocada (pág. 37).
- Instalou o videoprojector a uma distância correcta?
A distância recomendada entre o videoprojector e o ecrã é de 0,9 a 11,3 m. Instale o videoprojector de modo a que a distância de projecção esteja dentro destes limites (pág. 18).
- O feixe luminoso do videoprojector está perpendicular ao ecrã? (pág. 37)

- A lente está suja?
(pág. 87)
- Ocorreu formação de condensação na lente?
Se o videoprojector for transportado de um ambiente frio para um ambiente quente, poderá ocorrer formação de condensação na superfície da lente e as imagens aparecerão desfocadas. Instale o videoprojector na sala de apresentação uma hora antes de ser utilizado. No caso de ocorrer formação de condensação na lente, desligue o videoprojector e aguarde até que esta desapareça.
- Ajustou correctamente as funções de sincronização, de alinhamento▶▶ e de posição?
Se o comando Auto Ajuste (Auto Setup) do menu Vídeo (Video) estiver desactivado (OFF), pressione o botão [Auto] do controlo remoto para ajustar estas definições. Se as imagens não estiverem correctamente ajustadas, depois de utilizar a função de ajuste automático e de pressionar o botão [Auto], ajuste as definições manualmente utilizando os respectivos menus (pág. 40, 52).
- As definições de formato do sinal de imagem estão correctas?
Se o videoprojector estiver ligado a uma fonte de computador, vídeo componente▶▶ ou vídeo RGB, utilize o comando Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para seleccionar o formato do sinal correspondente à fonte do sinal que está ligada (pág. 54, 56).
Se o videoprojector estiver ligado a uma fonte S-Vídeo ou vídeo composto▶▶, utilize o comando Sinal vídeo (Video Signal) do menu Vídeo (Video) para seleccionar o formato do sinal de vídeo (pág. 56).

Aparece apenas parte da imagem (grande/pequena)



Aparece apenas parte da imagem



Pequena

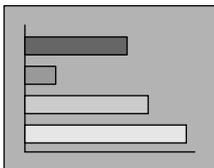
- A definição da tecla de zoom está correcta? Utilize a tecla de zoom para ajustar o tamanho da imagem (pág. 36).
- Seleccionou correctamente a definição Relação aspecto? Utilize o comando Relação aspecto (Aspect Ratio) do menu Vídeo (Video) para definir a relação de aspecto para 4:3 (pág. 56).
- Está a utilizar a função de zoom electrónico (E-Zoom) para ampliar a imagem? Pressione o botão [ESC] do controlo remoto para desactivar a função de zoom electrónico (pág. 51).
- Ajustou correctamente a definição Posição? Utilize o comando Posição (Position) do menu Vídeo (Video) para efectuar o ajuste (pág. 53, 55).
- Seleccionou a resolução correcta? Configure o computador de modo a que os sinais enviados sejam compatíveis com este videoprojector. Para obter mais informações sobre como alterar definições, consulte a documentação fornecida com o seu computador (pág. 101).
- Se estiver a utilizar um computador portátil ou um computador com visor LCD, altere a resolução. Altere a resolução de modo a que a imagem seja apresentada em toda a área de projecção ou defina o sinal de imagem apenas para saída externa (pág. 33).
- Configurou o computador para apresentação parcial (em duas partes)? Se tiver activado a opção de apresentação parcial nas propriedades de apresentação do painel de controlo do computador que está ligado, aparecerá apenas metade da imagem no ecrã do computador. Para visualizar toda a imagem no ecrã, desactive a definição de apresentação parcial. Para obter mais informações, consulte a secção relativa ao monitor do computador apresentada no manual do controlador de vídeo.

As cores da imagem não estão correctas



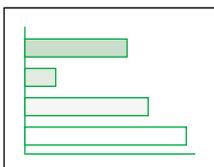
- Ajustou correctamente o brilho da imagem?
"Vídeo - Brilho" (pág. 53, 55)
- Ligou correctamente os cabos?
(pág. 19 a 28)
- As definições de formato do sinal de imagem estão correctas?
Se, quando o videoprojector estiver ligado a um computador, o comando Sinal entrada (Input Signal) do meu Vídeo (Video) estiver definido para "YPbPr" ou "YCbCr", as imagens projectadas aparecerão arroxadas.
Se o videoprojector estiver ligado a uma fonte de computador, vídeo componente▶▶ ou vídeo RGB, utilize o comando Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para seleccionar o formato do sinal correspondente à fonte do sinal que está ligada (pág. 54, 56).
Se o videoprojector estiver ligado a uma fonte S-Vídeo▶▶ ou vídeo composto▶▶, utilize o comando Sinal vídeo (Video Signal) do menu Vídeo (Video) para seleccionar o formato do sinal de vídeo (pág. 56).
- Ajustou correctamente o contraste▶▶ da imagem?
"Vídeo - Contraste" (pág. 53, 55)
- Ajustou correctamente a cor?
"Avançado - Ajuste cor" (pág. 61)
- Ajustou correctamente a intensidade da cor e a tonalidade?
As cores podem não corresponder exactamente às cores da imagem visualizada no ecrã do computador ou visor LCD, mas esta situação é normal e não significa que ocorreu um problema.
"Vídeo - Cor", "Coloração" (pág. 55)
- Tem de substituir a lâmpada?
Quando for necessário substituir a lâmpada, a imagem fica mais escura e a qualidade da cor diminui. Quando isto acontecer, substitua a lâmpada por uma nova (pág. 91).
- Retirou o filtro de cinema da lente, mas o comando Filtro de cinema (Cinema Filter) do menu Vídeo (Video) permanece activado (ON).
"Vídeo - Filtro de cinema" (pág. 53, 55)

As imagens aparecem escuras



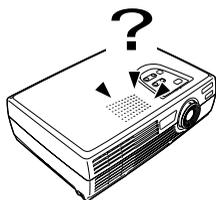
- Tem de substituir a lâmpada?
Quando for necessário substituir a lâmpada, a imagem fica mais escura e a qualidade da cor diminui. Quando isto acontecer, substitua a lâmpada por uma nova (pág. 91).
- Ajustou correctamente o brilho da imagem?
"Vídeo - Brilho" (pág. 53, 55)
- O filtro de cinema ainda está instalado na lente do videoprojector?
Se ligar um computador ao videoprojector para efectuar apresentações, retire o filtro de cinema e desactive o comando Filtro de cinema (Cinema Filter) no menu Vídeo (Video).
"Vídeo - Filtro de cinema" (pág. 53, 55)
- Ajustou correctamente o contraste da imagem?
"Vídeo - Contraste" (pág. 53, 55)

As imagens aparecem esverdeadas



- As definições para os sinais de entrada de vídeo componente correspondem aos sinais enviado pelo dispositivo que está ligado?
Se, quando o videoprojector estiver ligado a uma fonte de sinal de vídeo componente, o comando Sinal entrada (Input Signal) do meu Vídeo (Video) estiver definido para RGB, as imagens aparecerão esverdeadas. Seleccione o formato de sinal correcto para a fonte que está ligada.
"Vídeo - Sinal entrada" (pág. 54, 56)

Não é emitido som.



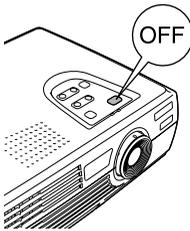
- Ligou correctamente a fonte de áudio?
(pág. 21, 28)
- Seleccionou a porta de entrada de áudio correcta?
Utilize o comando Entrada áudio (Audio Input) do menu Áudio (Audio) para definir a porta para a entrada de sinal de áudio (pág. 58).
- A fonte de áudio está a emitir som?
Verifique o volume da fonte de áudio.
- Ajustou o volume para o mínimo?
(pág. 58)
- Activou o modo A/V Mute?
O videoprojector pode estar a funcionar em modo A/V Mute. Pressione o botão [A/V Mute] do controlo remoto para desactivar este modo (pág. 48).

O controlo remoto não funciona

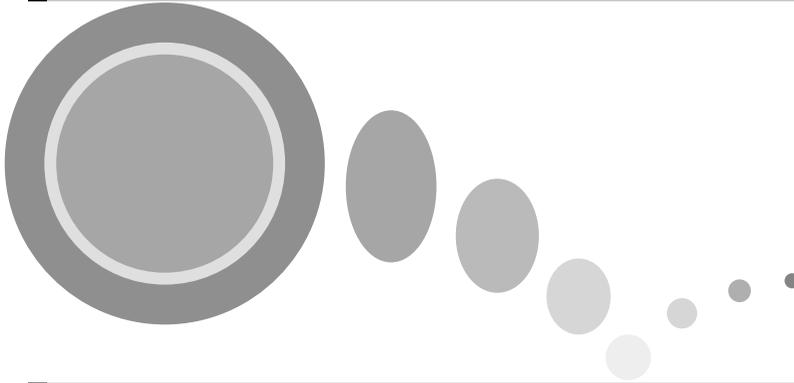


- Quando utiliza o controlo remoto, a área de emissão de luz do controlo remoto está voltada para a área de recepção de luz do mesmo? O ângulo de funcionamento do controlo remoto é de aproximadamente 30° na horizontal e 15° na vertical.
- O controlo remoto está demasiado afastado do videoprojector?
A distância de funcionamento do controlo remoto é de aproximadamente 6 m (pág. 16).
- A área de recepção de luz do controlo remoto está exposta a luz solar directa ou a luz proveniente de lâmpadas fluorescentes?
- Retirou a fita isoladora da pilha?
(pág. 14)
- Instalou uma pilha no controlo remoto?
(pág. 89)
- A pilha está gasta?
- Instalou correctamente a pilha?
(pág. 89)

O videoprojector não desliga (depois de pressionar o botão [Power])



- O indicador de funcionamento permanece cor de laranja.
Este videoprojector foi concebido de modo a que o indicador de funcionamento permaneça aceso mesmo depois de o desligar. O indicador de funcionamento apaga quando desligar o cabo de corrente da tomada eléctrica.
- A ventoinha de arrefecimento continua a funcionar.
Depois de pressionar o botão [Power] para desligar o videoprojector, é iniciado o período de **arrefecimento**▶▶.
Em seguida, o indicador de funcionamento acende e fica cor de laranja. Nessa altura, poderá desligar o cabo de corrente da tomada eléctrica.
* O período de arrefecimento demora cerca de 20 segundos, mas pode variar consoante a temperatura ambiente.



Apêndices

Este capítulo fornece informações sobre operações de manutenção que garantem o melhor desempenho do videoprojector durante um longo período de tempo.

Manutenção	87
• Limpar	87
• Limpar a caixa exterior do videoprojector	87
• Limpar a lente e o filtro de cinema	87
• Limpar o filtro de ar	88
• Substituir consumíveis	89
• Instalar a pilha	89
• Período de substituição da lâmpada	90
• Substituir a lâmpada	91
• Reiniciar a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada	92
• Substituir o filtro de ar	94
Acessórios opcionais	95
Glossário	96
Lista de comandos ESC/VP21	99
• Lista de comandos	99
• Protocolo de comunicação	99
• Esquema dos cabos	100
Lista de tipos de visualização de monitor suportados	101
Características técnicas	102
Dimensões	104

Esta secção descreve tarefas de manutenção, como, por exemplo, limpar o videoprojector e substituir consumíveis.

Limpar

Deve limpar o videoprojector se este ficar sujo ou se a qualidade das imagens projectadas diminuir.

Importante:

Antes limpar o videoprojector, certifique-se de que leu as Instruções de Segurança/ Condições de Garantia Internacionais.

Limpar a caixa exterior do videoprojector

Limpe cuidadosamente a caixa exterior do videoprojector com um pano macio.

Se o videoprojector estiver demasiado sujo, humedeça o pano em água que contenha uma pequena quantidade de detergente neutro e, em seguida, torça-o muito bem antes de o utilizar para limpar a caixa exterior do videoprojector. Em seguida, volte a limpar a caixa exterior com um pano seco e macio.

Importante:

Não utilize substâncias voláteis, tais como, cera, álcool ou diluente para limpar a caixa exterior do videoprojector. Se o fizer, poderá danificar a caixa e o respectivo revestimento.

Limpar a lente e o filtro de cinema

Utilize um secador de cabelo (disponível no mercado) para limpar a lente e o filtro de cinema. Pode também utilizar papel especial para limpeza de lentes.

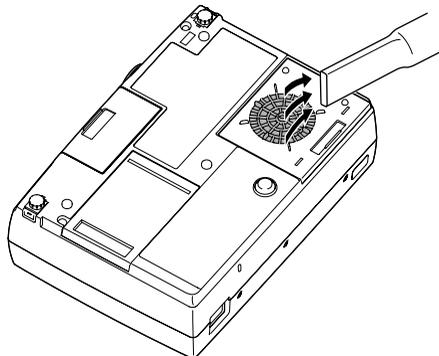
Importante:

Não utilize materiais abrasivos para limpar a lente ou o filtro de cinema nem os sujeite a choques, pois poderá danificá-los facilmente.

Limpar o filtro de ar

Se o filtro de ar ficar obstruído com pó, isso poderá dar origem a um sobreaquecimento e danificar o videoprojector.

Volte o videoprojector ao contrário e utilize um aspirador para retirar o pó existente no filtro de ar.



Nota:

- *Se não conseguir limpar facilmente o filtro de ar ou se este estiver danificado, substitua-o. Para adquirir um filtro de ar sobresselente, contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON.*
- *Juntamente com o filtro de ar são fornecidas lâmpadas sobresselentes. Quando trocar a lâmpada, deve substituir o filtro de ar.*

Substituir consumíveis

Esta secção descreve como substituir a pilha do controlo remoto, a lâmpada e o filtro de ar.

Instalar a pilha

Utilize a seguinte pilha para substituição:

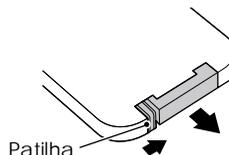
- 1 Pilha de lítio CR2025

Importante:

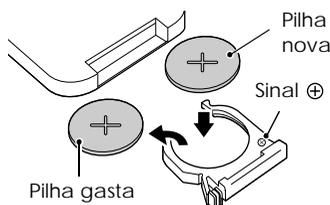
Antes de utilizar a pilha, certifique-se de que leu as Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.

Procedimento

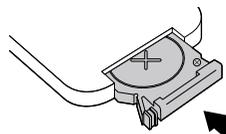
- 1** Retire o suporte da pilha.
Mantenha a patilha do suporte da pilha pressionada, no sentido indicado na figura, e retire o suporte da pilha.



- 2** Retire a pilha gasta e insira a pilha nova.
Verifique a posição do sinal (+) situado no suporte da pilha para se certificar de que inseriu correctamente a pilha.



- 3** Insira o suporte da pilha no controlo remoto.
Empurre o suporte da pilha até o encaixar.



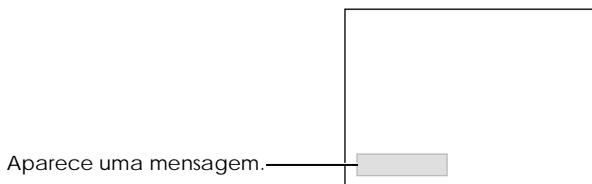
Nota:

Deite fora as pilhas gastas de acordo com as leis locais.

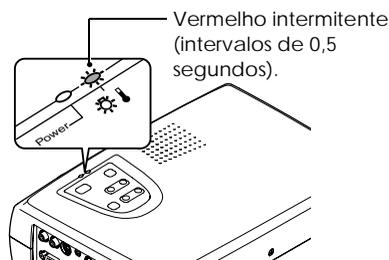
Período de substituição da lâmpada

Deve substituir a lâmpada quando:

- A mensagem Substituir Lâmpada (Lamp Replace) aparecer no ecrã durante 30 segundos quando iniciar a projecção.



- O indicador de aviso estiver vermelho e intermitente (intervalos de 0,5 segundos).



- A imagem projectada ficar mais escura ou a qualidade diminuir.

Nota:

- A mensagem que indica que é necessário substituir a lâmpada está definida para aparecer após 1.400 horas (aproximadamente) de utilização, para manter o brilho e qualidade das imagens projectadas. Se continuar a utilizar a lâmpada após este período, a probabilidade de a lâmpada partir é maior. Quando aparecer a mensagem de substituição da lâmpada, substitua a lâmpada por uma nova, mesmo que esta ainda funcione.
- A mensagem de aviso aparece após 1.400 horas (aproximadamente) de utilização, mas a vida útil de cada lâmpada varia consoante as suas características e a forma como foi utilizada. Algumas lâmpadas podem deixar de funcionar antes das 1.400 horas de utilização, pelo que deve ter sempre uma lâmpada sobresselente disponível.
- Para adquirir uma lâmpada sobresselente, contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON.

Substituir a lâmpada

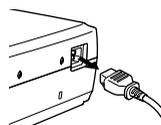
Importante:

- Se a lâmpada deixar de funcionar e tiver de a substituir, existe o perigo de a lâmpada partir ao ser manuseada.
Se estiver a substituir a lâmpada de um videoprojector instalado no tecto, deve sempre partir do princípio que a lâmpada está partida e remover a tampa da lâmpada com muito cuidado.
- Aguarde até que a lâmpada arrefeça o suficiente antes de abrir a respectiva tampa.
Depois de o período de arrefecimento▶ terminar, é necessário ainda mais uma hora até que a lâmpada arrefeça o suficiente.

Procedimento

- 1** Desligue o videoprojector, aguarde até que o período de arrefecimento termine e, em seguida, desligue o cabo de corrente do videoprojector.

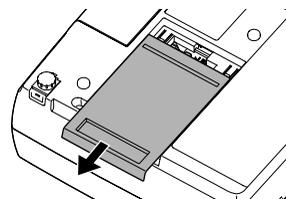
O período de arrefecimento demora cerca de 20 segundos, mas pode variar consoante a temperatura ambiente.



- 2** Aguarde até que a lâmpada arrefeça e, em seguida, retire a tampa da lâmpada situada na base do videoprojector.

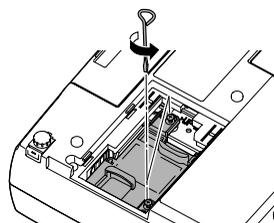
Depois de o período de arrefecimento terminar, é necessário ainda mais uma hora até que a lâmpada arrefeça o suficiente.

Coloque o dedo na reentrância e retire a tampa da lâmpada.

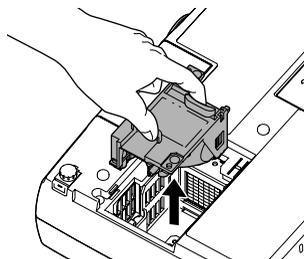


- 3** Desaperte os dois parafusos que fixam a lâmpada.

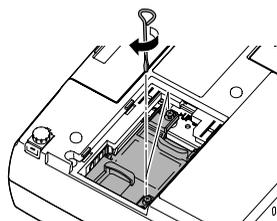
Utilize a chave de parafusos fornecida com a lâmpada sobresselente, ou uma chave de parafusos Phillips, para desapertar os dois parafusos que fixam a lâmpada ao videoprojector.



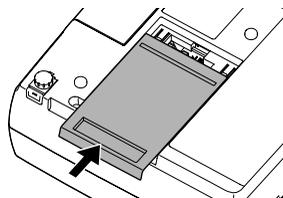
- 4** Retire a lâmpada.
Segure na lâmpada pelas duas patilhas e retire-a do videoprojector.



- 5** Instale a lâmpada nova.
Coloque a lâmpada na posição correcta para a instalar no videoprojector, insira-a e aperte os dois parafusos.



- 6** Instale a tampa da lâmpada.
Faça deslizar a tampa no sentido indicado na figura até a encaixar.



Nota:

- *Instale correctamente a lâmpada. Se retirar a tampa da lâmpada, a lâmpada apaga automaticamente como medida de segurança. Além disso, a lâmpada não acende se estiver mal colocada ou se a respectiva tampa estiver mal instalada.*
- *Juntamente com o filtro de ar são fornecidas lâmpadas sobresselentes. Quando trocar a lâmpada, deve substituir o filtro de ar.*
- *Deite fora as lâmpadas gastas de acordo com as leis locais.*

Reiniciar a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada

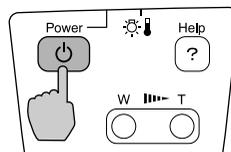
O videoprojector possui um contador de origem que controla o tempo de funcionamento da lâmpada. Após um determinado tempo de funcionamento, aparecerá uma mensagem a indicar que deve substituir a lâmpada. Como tal, sempre que substituir a lâmpada, deve reiniciar o contador. Pode utilizar o menu do videoprojector para reiniciar o contador.

Nota:

Não reinicie a contagem antes de substituir a lâmpada; caso contrário, o período de substituição da lâmpada não aparecerá correctamente.

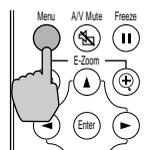
Procedimento

- 1** Ligue o cabo de corrente e, em seguida, pressione o botão [Power] do painel de controlo ou do controlo remoto para voltar a ligar o videoprojector.



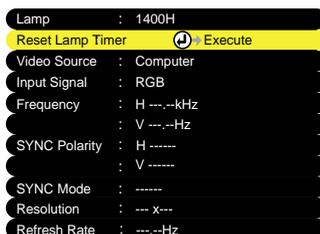
Videoprojector

- 2** Pressione o botão [Menu] do controlo remoto. Aparecerá o menu principal.



Controlo remoto

- 3** Seleccione Reiniciar temp. lâmpada (Reset Lamp Timer) no menu Acerca de (About) e, em seguida, pressione o botão [Enter].



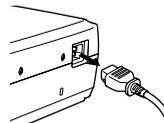
- 4** Seleccione Sim (Yes) e, em seguida, pressione o botão [Enter]. O tempo de funcionamento da lâmpada regressa ao valor inicial.



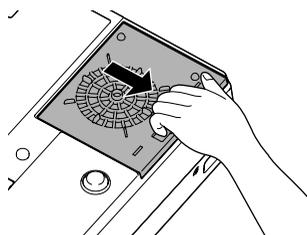
Substituir o filtro de ar

Procedimento

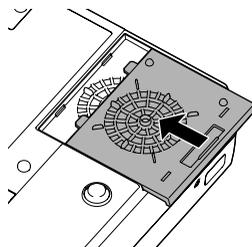
- 1** Desligue o videoprojector, aguarde até que o período de arrefecimento termine e, em seguida, desligue o cabo de corrente do videoprojector.
O período de arrefecimento demora cerca de 20 segundos, mas pode variar consoante a temperatura ambiente.



- 2** Coloque o dedo na reentrância e retire o filtro de ar.



- 3** Instale o filtro de ar novo.
Faça deslizar a tampa no sentido indicado na figura até a encaixar.



Nota:

Deite fora os filtros de ar usados de acordo com as leis locais.

Acessórios opcionais

Se necessário, pode adquirir os seguintes acessórios opcionais. Esta lista de acessórios opcionais data de Junho de 2002. Os detalhes relativos aos acessórios estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Mala de transporte ELPKS16

Utilize esta mala se pretender transportar o videoprojector.

Lâmpada sobresselente ELPLP19

Utilize esta lâmpada para substituir lâmpadas gastas.

Ecrã portátil de 50" ELPSC06

Ecrã compacto e fácil de transportar.

Ecrã de 60" ELPSC07

Ecrã de 80" ELPSC08

Ecrã portátil (tipo rolo).

Cabo VGA-HD15 para PC ELPKC02

(mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos e 1,8 m)

Utilize este cabo para ligar o videoprojector a um computador.

Cabo VGA-HD15 para PC ELPKC09

(mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos e 3 m)

Cabo VGA-HD15 para PC ELPKC10

(mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos e 20 m)

Utilize esta extensão se o cabo do computador for demasiado curto.

Cabo de vídeo componente ELPKC19

(mini D-Sub de 15 pinos/ RCA x 3 e 3 m)

Utilize este cabo para ligar uma fonte de vídeo componente▶▶.

Câmara para apresentações ELPDC02

ELPDC03

ELPDC04

Utilize esta câmara para projectar livros, películas OHP e slides.

Glossário

Em seguida é apresentada a explicação de alguns termos utilizados ao longo deste guia que pode não conhecer ou que não foram explicados no texto deste manual. Poderá obter mais informações consultando outras publicações disponíveis no mercado.

Alinhamento	Os sinais enviados a partir de computadores têm uma frequência específica. Se a frequência do videoprojector não corresponder a essa frequência, as imagens finais não terão boa qualidade. O processo de correspondência das frequências destes sinais (o número de altos do sinal) denomina-se de "alinhamento". Se o alinhamento não for efectuado correctamente, aparecerão faixas verticais nas imagens projectadas.
Contraste	É possível aumentar ou diminuir o brilho das áreas claras e escuras de uma imagem de modo a evidenciar textos e gráficos ou torná-los mais suaves. Esta operação é designada de "ajuste do contraste".
Digitalização entrelaçada	É um método de digitalização de imagens no qual os dados da imagem são divididos em linhas horizontais que são apresentadas no ecrã da esquerda para a direita e, em seguida, de cima para baixo. As linhas com número par e as linhas com número ímpar são apresentadas alternadamente.
Digitalização progressiva	É um método de digitalização de imagens em que os dados de imagem de uma única imagem são digitalizados de cima para baixo para criar uma única imagem.
Dolby Digital	É um formato de som desenvolvido pelos Laboratórios Dolby. O formato estéreo normal é um formato de 2 canais que utiliza dois altifalantes. O formato Dolby Digital é um sistema de 6 canais (5.1 canais) que conta ainda com um altifalante central, dois posteriores e um <i>subwoofer</i> .
Fecho de segurança	A mala de transporte possui um orifício por onde pode passar um cabo anti-roubo (disponível no mercado) de modo a prender o dispositivo a uma mesa ou pilar. Este videoprojector é compatível com o sistema de segurança Microsaver (Microsaver Security System) desenvolvido pela Kensington.
HDTV	É a abreviatura de televisão de alta definição (High-Definition Television). Refere-se a sistemas de alta definição que estão de acordo com as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none">• Resolução vertical de 720p, 1125i ou superior (p = <u>digitalização progressiva</u>►►, i = <u>digitalização entrelaçada</u>►►)• <u>Relação de aspecto</u>►► do ecrã de 16:9• <u>Recepção áudio e reprodução (ou saída) Dolby Digital</u>►►

Período de arrefecimento	O processo de arrefecimento da lâmpada do videoprojector prossegue mesmo depois de pressionar a tecla [Power] do painel de controlo ou do controlo remoto do videoprojector para apagar a lâmpada. Depois de a lâmpada apagar, a ventoinha de arrefecimento continua a funcionar, mas os botões estão todos desactivados. O período de tempo em que decorre este processo é designado de "período de arrefecimento". O período de arrefecimento demora cerca de 20 segundos, mas pode variar consoante a temperatura ambiente.
Redimensionar apresentação	Esta função é utilizada para projectar imagens de computador com uma resolução superior ou inferior à do painel de controlo, de modo a preencher toda a área de projecção.
Relação de aspecto	A relação entre o comprimento e a altura de uma imagem. As imagens em formato HDTV têm uma relação de aspecto de 16:9 e aparecem com um formato alongado. A relação de aspecto de uma imagem normal é de 4:3.
Sinc. (sincronização)	Os sinais enviados a partir de computadores têm uma frequência específica. Se a frequência do videoprojector não corresponder a essa frequência, as imagens finais não terão boa qualidade. O processo de correspondência das fases destes sinais (a posição relativa dos altos e baixos do sinal) denomina-se de "sincronização". Se os sinais não estiverem sincronizados, poderão ocorrer problemas, como, por exemplo, as imagens podem aparecer trémulas, desfocadas ou com interferências.
sRGB	É uma norma internacional para intervalos de cor concebida para que as cores reproduzidas por equipamento de vídeo possam ser facilmente utilizadas pelos sistemas operativos dos computadores e pela Internet.
SVGA	É um tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 800 (horizontal) x 600 (vertical) pontos que é utilizado por computadores compatíveis com IBM PC/AT.
S-Vídeo	É um sinal de vídeo cujo componente de luminância está separado do componente de cor, de modo a proporcionar uma melhor qualidade de imagem. Refere-se a imagens compostas por dois sinais diferentes: Y (sinal de luminância) e C (sinal de cores).
SXGA	É um tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 1.280 (horizontal) x 1.024 (vertical) pontos que é utilizado por computadores compatíveis com IBM PC/AT.

Taxa renovação	O elemento emissor de luz de uma apresentação mantém a mesma luminosidade e cor durante um curto período de tempo. Por este motivo, a imagem tem de ser digitalizada várias vezes por segundo para actualizar o elemento de emissão de luz. O número de actualizações por segundo é designado de "taxa de renovação" e é expresso em hertz (Hz).
Temperatura da cor	A temperatura de um objecto que está a emitir luz. Se a temperatura da cor for elevada, as cores têm tendência a adquirir uma tonalidade azulada. Se a temperatura da cor for baixa, as cores têm tendência a adquirir uma tonalidade avermelhada.
VGA	É um tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 640 (horizontal) x 480 (vertical) pontos que é utilizado por computadores compatíveis com IBM PC/AT.
Vídeo componente	São sinais de vídeo cujos sinais de brilho e sinais de cor estão separados, de modo a proporcionar uma melhor qualidade de imagem. Nas televisões de alta definição (HDTV), refere-se a imagens compostas por três sinais independentes: Y (sinal de luminância), Pb e Pr (sinais de diferença da cor).
Vídeo composto	São sinais de vídeo cujos sinais de brilho e sinais de cor estão associados. É o tipo de sinal normalmente utilizado por equipamento de vídeo de uso doméstico (formatos NTSC, PAL e SECAM). São sinais compostos pelo sinal portador Y (sinal de luminância) e pelo sinal cromático (cores) existentes no sinal de barras de cor.
XGA	É um tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 1.024 (horizontal) x 768 (vertical) pontos que é utilizado por computadores compatíveis com IBM PC/AT.
YCbCr	O sinal portador existente no sinal da barra de cores utilizado nas transmissões de televisão actuais. A designação tem origem no sinal Y (luminância) e nos sinais CbCr [cromáticos (cores)].
YPbPr	O sinal portador existente no sinal da barra de cores utilizado nas transmissões de televisão de alta definição (HDTV). A designação tem origem no sinal Y (luminância) e nos sinais PbPr (diferença das cores).

Lista de comandos ESC/VP21

Lista de comandos

Quando um comando de funcionamento (ON) é enviado para o videoprojector, este é activado. Quando o videoprojector está pronto para receber comandos, emite o código "3Ah" (:). Além disso, quando o processamento do comando está concluído, o videoprojector emite também o código ":" .

O código ":" permite determinar se o videoprojector está operacional ou em funcionamento. Se ocorrer um erro durante o processamento, será enviada uma mensagem de erro e, em seguida, o código ":" .

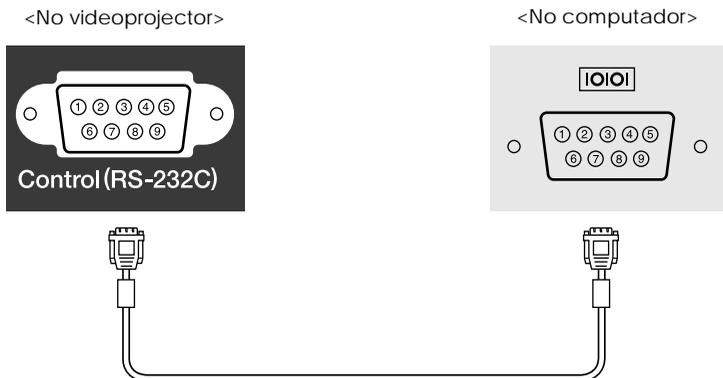
	Item	Comando
Activado ou desactivado	ON	PWR ON
	OFF	PWR OFF
Seleção do sinal	Computer/Component Video (RGB)	SOURCE 11
	Computer/Component Video (RGB)	SOURCE 14
	Computer/Component Video (RGB)	SOURCE 15
	Video	SOURCE 41
	S-Video	SOURCE 42
A/V Mute ON/ OFF	ON	MUTE ON
	OFF	MUTE OFF
Seleção A/V Mute	Preto	MSEL 00
	Azul	MSEL 01

Protocolo de comunicação

- Velocidade de transmissão padrão : 9600 bps
- Extensão dos dados : 8 bits
- Paridade : Nenhuma
- Bit de paragem : 1 bit
- Controlo de fluxo : Nenhum
- Forma do conector : D-Sub de 9 pinos (macho)
- Porta de entrada do videoprojector : Control (RS-232C)

Esquema dos cabos

- Formato do conector : D-Sub de 9 pinos (macho)
- Conector de entrada do videoprojector : Control (RS-232C)



<No videoprojector> (Cabo série para PC) <No computador>

GND	5	→	5	GND
RD	2	←	3	TD
TD	3	→	2	RD
DTR	4	→	6	DSR
DSR	5	←	4	DTR

Sinal	Função
GND	Sinal Terra
TD	Transmissão de Dados
RD	Recepção de Dados
DSR	Conjunto de Dados Prontos
DTR	Terminal de Dados Prontos

Lista de tipos de visualização de monitor suportados

Sinal	Taxa de renovação▶▶ (Hz)	Resolução (pontos)	Resolução para imagens redimensionadas ▶▶ (pontos)
PC98		640 × 400	800 × 500
EGA		640 × 350	800 × 438
<u>VGA▶▶</u>	60	640 × 480	800 × 600
VGACGA		640 × 400	800 × 500
VGAEGA		640 × 350	800 × 438
Texto VGA		720 × 400	800 × 444
		720 × 350	800 × 388
VESA	60/72/75/85, iMac*	640 × 480	800 × 600
<u>SVG▶▶</u>	56/60/72/75/85, iMac*	800 × 600	800 × 600
<u>XGA▶▶</u>	43i/60/70/75/85, iMac*	1.024 × 768	800 × 600
MAC13"		640 × 480	800 × 600
MAC16"		832 × 624	800 × 600
MAC19"		1.024 × 768	800 × 600
MAC21"		1.152 × 870	800 × 600
NTSC		640 × 480	800 × 600
PAL/SECAM		720 × 540	800 × 600
<u>HDTV ▶▶</u> (525i)			800 × 600
HDTV (525p)			800 × 600
HDTV (750p)	60	1.280 × 720	800 × 450
HDTV (1125i)	60	1.920 × 1.080	800 × 450

* Não é possível efectuar uma ligação se o equipamento não tiver uma porta de saída VGA.

É possível projectar sinais que não constam da tabela anterior. No entanto, nem todas as funções serão suportadas com esses sinais.

Características técnicas

Nome	Videoprojector multimédia EMP-30		
Dimensões	309 (L) x 93 (A) x 219 (P) mm (não incluindo pés e lente)		
Painel	0,5"		
Método de visualização	TFT de polissilício e matriz activa		
Método de leitura	Escrita sequencial de uma linha completa com 6 blocos		
Resolução	<u>SVGA</u> ▶▶ 480.000 pixéis [800 (L) x 600 (A) pontos] x 3		
Ajuste da focagem	Manual		
Ajuste do Zoom	Electrónico (aprox. 0,8 : 1)		
Lâmpada (sist. iluminação)	Lâmpada UHE, 130 W, Modelo N.º: ELPLP19		
Saída de áudio máx.	1W mono		
Altifalante	1		
Fonte de energia	100-120 V CA, 2,2 A 200-240 V CA, 1,0 A 50/60 Hz		
Temperatura de funcionamento	+5 a +35°C (sem condensação)		
Temperatura em armazém	-10° a +60°C (sem condensação)		
Peso	Aprox. 2,9 kg		
Conectores	Computer/ Component Video:	1	Mini D-Sub de 15 pinos (fêmea) Azul
	Monitor Out:	1	Mini D-Sub de 15 pinos (fêmea) Preto
	Audio:	1	Mini Jack estéreo
	Video:	1	Jack RCA
	S-Video:	1	Mini DIN de 4 pinos
	Audio:	1	Jack RCA
	Control (RS-232C) :	1	D-Sub de 9 pinos (macho)

Normas de segurança

E.U.A.

UL1950 3ª Edição

Canadá

CSA C22.2 N°950-95 (cUL)

Comunidade europeia

Directiva 73/23/CEE relativa à baixa voltagem

IEC60950 2ª Edição + Emd. 1, 2, 3, 4

EMC

E.U.A.

FCC 47CFR Parte 15B Classe B (DoC)

Canadá

ICES-003 Classe B

Comunidade europeia

Directiva 89/336/CEE relativa à compatibilidade electromagnética (EMC)

EN55022, 1998 Classe B

EN55024, 1998

IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5,

IEC61000-4-6, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11,

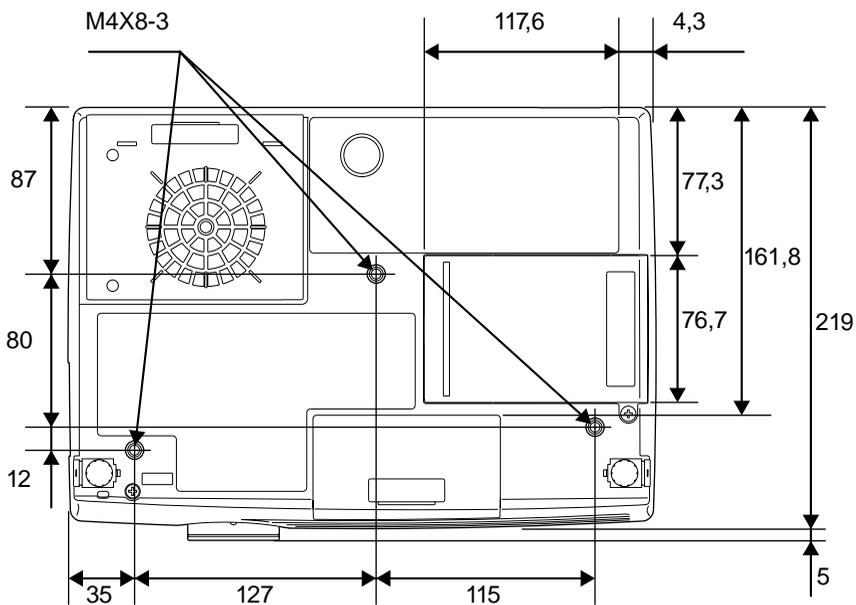
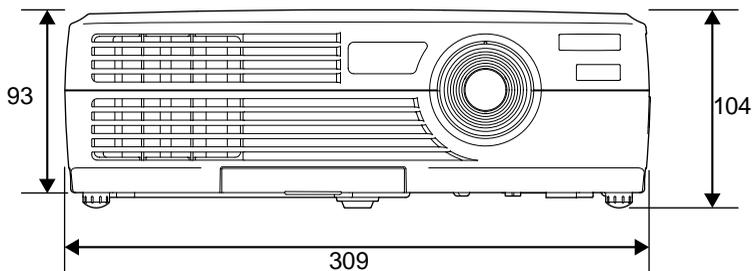
IEC61000-3-2, IEC61000-3-3

Austrália/Nova Zelândia

AS/NZS 3548:1995, A1:1997, A2:1997 Classe B

CISPR Pub.22:1993, A1:1995, A2:1996, Classe B

Dimensões



Unidade: mm

DECLARAÇÃO de CONFORMIDADE

De acordo com a norma 47CFR, Parte 2 e 15 para Computadores Pessoais e Periféricos de Classe B e/ou Processadores e Fontes de Energia utilizados com Computadores Pessoais de Classe B

Nós: EPSON AMERICA, INC.
Sediados em: 38403840 Kilroy Airport Way
MS: 3-13
Long Beach, CA 90806
Telefone: (562) 290 5254

Declaramos que este produto está em conformidade com as normas 47 CFR, Parte 2 e 15 das leis FCC como um dispositivo digital de Classe B. Cada produto comercializado é idêntico à unidade correspondente testada e é compatível com as normas. Os registos mantidos continuam a reflectir que o equipamento produzido está dentro dos limites de variação aceites, tendo em conta a quantidade produzida e testada segundo uma base estatística e de acordo com as exigências da norma 47CFR §2.90. O funcionamento está sujeito a duas condições: (1) este dispositivo não pode provocar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam provocar um funcionamento indesejado.

Designação comercial: EPSON

Tipo: Videoprojector

Modelo: EMP-30 / ELP-30

Declaração de conformidade FCC Para utilizadores dos Estados Unidos

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras FCC. Estes limites visam proporcionar uma protecção razoável contra interferências nocivas em instalações domésticas. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar radiofrequências. Se o equipamento não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferências que prejudiquem a recepção do sinal de televisão ou de rádio. No entanto, não é possível garantir que tais interferências não possam ocorrer em casos pontuais. Se este equipamento estiver a causar interferências na recepção do sinal de rádio e televisão, o que pode verificar se ligar e desligar o equipamento, tente solucionar o problema de uma das seguintes formas:

- Mude a orientação ou a posição da antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente do da tomada à qual o receptor está ligado.
- Contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON ou um técnico de rádio/televisão qualificado.

ATENÇÃO

Se ligar um cabo de interface não blindado a este equipamento, invalidará a Certificação ou Declaração FCC deste dispositivo e os níveis de interferências poderão exceder os limites estabelecidos pela norma FCC para este equipamento. É da responsabilidade do utilizador a aquisição e utilização de um cabo de interface blindado juntamente com este dispositivo. Se este equipamento possuir mais do que um conector para interface, não deixe os cabos ligados a interfaces que não está a utilizar. Se efectuar alterações não aprovadas pelo fabricante, pode perder o direito de utilização do equipamento.

Todos os direitos reservados. Esta publicação não pode ser integral ou parcialmente reproduzida, arquivada nem transmitida por qualquer processo electrónico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro, sem a prévia autorização por escrito da SEIKO EPSON CORPORATION que não assume qualquer responsabilidade de patente no que respeita ao uso das informações aqui contidas. Uma vez que foram tomadas todas as precauções na elaboração deste manual, a SEIKO EPSON CORPORATION não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do uso das informações aqui contidas.

O comprador deste produto ou terceiros não podem responsabilizar a SEIKO EPSON CORPORATION ou as suas filiais por quaisquer danos, perdas, custos ou despesas incorridos por ele ou por terceiros, resultantes de acidentes, abusos ou má utilização do produto, de modificações não autorizadas, reparações ou alterações do produto, ou que resultem ainda da inobservância estrita das instruções de utilização e de manutenção estabelecidas pela SEIKO EPSON CORPORATION.

A SEIKO EPSON CORPORATION não se responsabiliza por quaisquer avarias ou problemas provocados pela utilização de opções ou produtos não reconhecidos como sendo produtos genuínos EPSON ou produtos aprovados pela SEIKO EPSON CORPORATION.

EPSON é uma marca registada e PowerLite é uma designação comercial da SEIKO EPSON CORPORATION.

Aviso: As seguintes designações e marcas registadas são propriedade das respectivas empresas e são referidas ao longo deste manual com uma finalidade meramente informativa.

- EPSON/Seiko Epson Corp.
- Macintosh, PowerBook/Apple Computer Inc.
- IBM/International Business Machine Corp.
- Windows/Microsoft Corp.

Todos os outros nomes de produtos referidos ao longo do manual têm uma finalidade meramente informativa, podendo ser designações comerciais das respectivas empresas. A EPSON não detém quaisquer direitos sobre essas marcas.