

EPSON®

VIDEOPROJECTOR MULTIMÉDIA

Guia do Utilizador

EMP-73

EMP-53

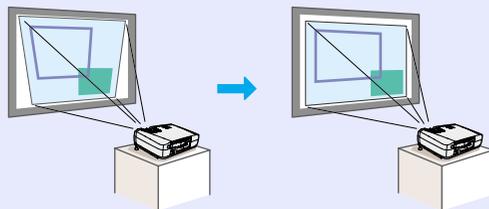


IMPORTANTE	Indica operações que podem provocar danos ou ferimentos se não se tiver os cuidados devidos.
NOTA	Indica informações adicionais e aspectos que pode ser útil saber relativamente a um determinado assunto.
	Indica uma página onde pode encontrar informações úteis relativas a um determinado assunto. Faça clique no número da página para a visualizar.
	Indica que aparece uma explicação da palavra ou palavras sublinhadas a seguir a este símbolo no glossário. Faça clique na palavra ou nas palavras sublinhadas para as visualizar na secção "Glossário" do capítulo "Apêndice".
PROCEDIMENTO	Indica métodos de utilização e a ordem das operações. O procedimento indicado deve ser efectuado seguindo a ordem dos números.

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.

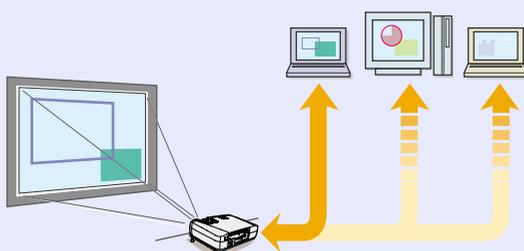
Função de correcção keystone automática

O ângulo vertical do videoprojector é detectado para que a distorção *keystone* vertical que aparece nas imagens projectadas seja automaticamente corrigida. [☛ pág. 32](#)



Função de configuração automática

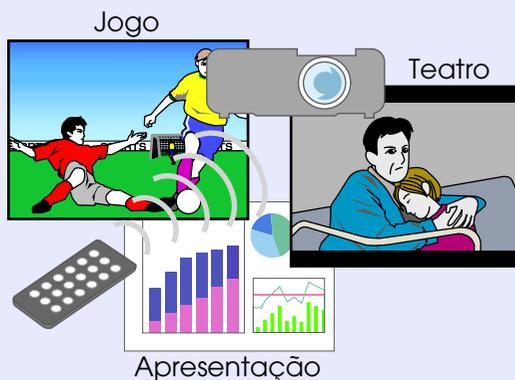
Quando projectar imagens de computador, os sinais enviados a partir do computador ao qual o videoprojector está ligado são automaticamente detectados e ajustados de modo a serem projectadas excelentes imagens. Mesmo que várias pessoas façam apresentações utilizando o mesmo videoprojector, poderá obter-se uma qualidade de imagem óptima desligando e voltando a ligar os computadores. Cada definição poderá também ser ajustada manualmente. [☛ pág. 35](#)



Função de modo de cor

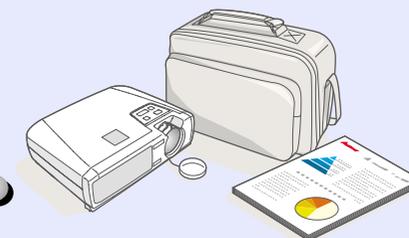
Para projectar imagens de óptima qualidade, basta apenas seleccionar a qualidade de imagem a partir das seis predefinições seguintes, consoante o ambiente de projecção. Não são necessários quaisquer ajustes de cor adicionais. [☛ pág. 38, 46, 47](#)

- [sRGB](#) • Normal
- Reunião • Apresentação
- Teatro • Jogo



Compacto e leve

O videoprojector, de tamanho compacto e leve (aproximadamente 2,9 kg), com um formato tipo A4 (24 (P) x 31,5 (L) x 8,7 (A) cm) é fácil de transportar.



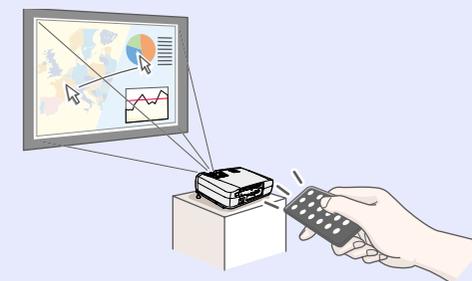
Imagens brilhantes e apelativas

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



Fácil utilização

O comando à distância pode ser utilizado para fazer uma pausa na projecção (ver "Fixar a imagem" na [☛ página 41](#)) e para ampliar áreas importantes de uma imagem (ver "Zoom electrónico" na [☛ página 43](#)). Para além disso, o comando à distância pode ser utilizado para mover o ponteiro no ecrã do computador durante a projecção (ver "Função de rato sem fio" na [☛ página 19](#)). Se estiver a utilizar a função de rato sem fio, pode utilizar o comando à distância para fazer avançar ou retroceder páginas quando estiver a efectuar uma apresentação de PowerPoint.



Características do videoprojector	2
---	---

Antes de utilizar o videoprojector

Descrição e funções	6
Parte frontal/superior	6
Painel de controlo	7
Parte posterior	8
Base	9
Comando à distância	10
Antes de utilizar o comando à distância	11
Utilizar o comando à distância e alcance de funcionamento	11
Instalação	13
Instalar o videoprojector	13
Tamanho do ecrã e distância de projecção	14
Efectuar a ligação a um computador	15
Computadores compatíveis	15
Projectar imagens a partir do computador	16
Reproduzir som a partir do computador	18
Utilizar o comando à distância para mover o ponteiro do rato (função de rato sem fio)	19
Efectuar a ligação a um monitor externo	21
Efectuar a ligação a uma fonte de vídeo	22
Projectar imagens de vídeo composto	22
Projectar imagens S-Vídeo	22
Projectar imagens de vídeo componente	23
Projectar imagens de vídeo RGB	23
Reproduzir som a partir do equipamento de vídeo ...	24

Operações básicas

Ligar o videoprojector	26
Ligar o cabo de corrente	26
Ligar o videoprojector e projectar imagens	27
Desligar o videoprojector	29
Ajustar a imagem do ecrã	31
Ajustar o tamanho da imagem	31
Focar a imagem do ecrã	31
Ajustar o ângulo da imagem e função de correção keystone automática	32
Corrigir manualmente a distorção keystone	34
Ajustar a qualidade da imagem	35
Ajustar imagens de computador	35
Seleccionar o modo de cor	38

Operações avançadas

Funções para melhorar a projecção	40
A/V Mute	40
Fixar a imagem	41
Projecção de imagens de equipamento de vídeo em ecrã largo (alterar a relação de aspecto)	42
Zoom electrónico	43
Utilizar as funções do menu de configuração	44
Lista de funções	45
Utilizar os menus de configuração	57



Resolução de problemas

Utilizar a função de ajuda	60
Quando ocorre um problema	62
Indicador de funcionamento	62
🔔 Indicador de aviso	63
Quando os indicadores não apresentam solução	65

Apêndice

Manutenção	75
Limpar	75
Substituir consumíveis	76
Guardar um logótipo do utilizador	82
Acessórios opcionais	85
Glossário	86
Lista de comandos ESC/VP21	89
Lista de comandos	89
Protocolo de comunicação	89
Esquema dos cabos	90
Ligação USB	91
Lista de tipos de visualização de monitor suportados	92
Características técnicas	93
Dimensões	94

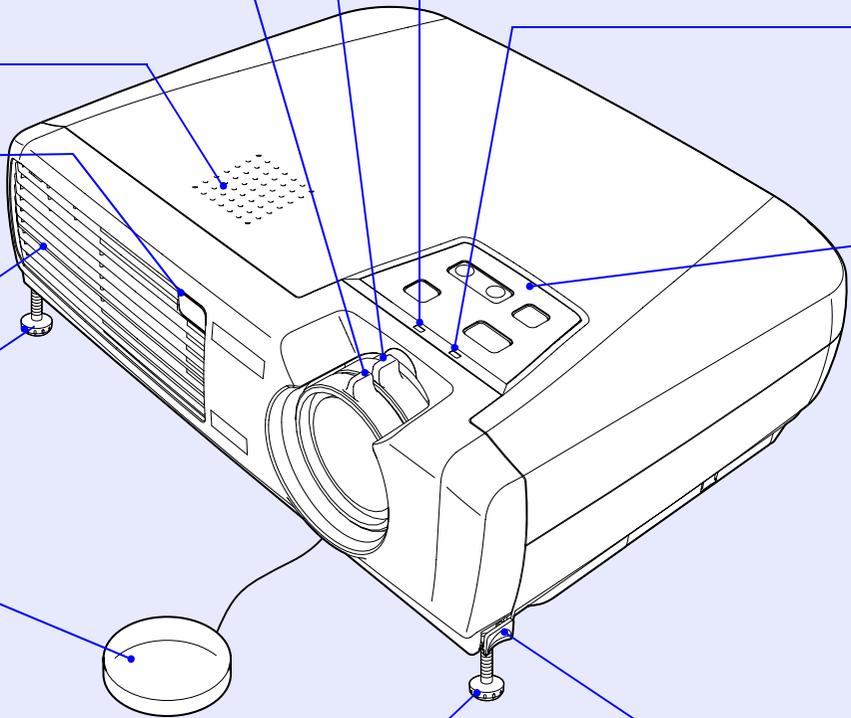


Antes de utilizar o videoprojector

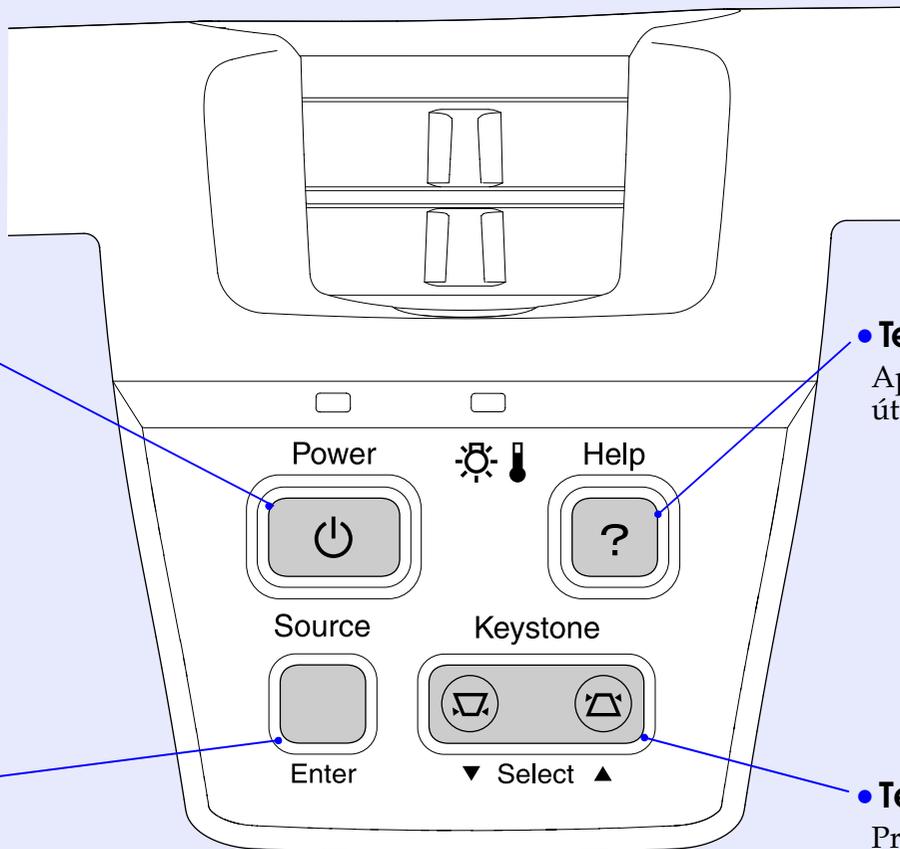
Este capítulo descreve as operações necessárias para instalar o videoprojector antes de o utilizar.

Descrição e funções	6	Efectuar a ligação a um computador	15
•Parte frontal/superior.....	6	•Computadores compatíveis	15
•Painel de controlo	7	•Projectar imagens a partir do computador	16
•Parte posterior	8	•Se a porta do monitor for uma porta Mini D-Sub de 15 pinos.....	16
•Base	9	•Se a porta do monitor for uma porta 5BNC.....	16
•Comando à distância	10	•Se a porta do monitor for uma porta 13w3	17
Antes de utilizar o comando à distância	11	•Reproduzir som a partir do computador	18
•Utilizar o comando à distância e alcance de funcionamento.....	11	•Utilizar o comando à distância para mover o ponteiro do rato (função de rato sem fio)	19
Instalação	13	•Efectuar a ligação a um monitor externo	21
•Instalar o videoprojector	13	Efectuar a ligação a uma fonte de vídeo	22
•Tamanho do ecrã e distância de projecção	14	•Projectar imagens de vídeo composto	22
		•Projectar imagens S-Vídeo	22
		•Projectar imagens de vídeo componente	23
		•Projectar imagens de vídeo RGB	23
		•Reproduzir som a partir do equipamento de vídeo	24

Parte frontal/superior

- 
- **Lente de zoom** ➔ [pág. 31](#)
Ajusta o tamanho da imagem.
 - **Lente de focagem** ➔ [pág. 31](#)
Ajusta a focagem da imagem.
 - **Altifalante**
 - **Área de recepção de luz do comando à distância** ➔ [pág. 11](#)
Recebe sinais do comando à distância.
 - **Abertura de exaustão de ar**
 - **Pé frontal regulável** ➔ [pág. 32](#)
Aumente ou diminua para ajustar o ângulo de projecção.
 - **Tampa da lente**
Coloque-a quando não utilizar o videoprojector para evitar que a lente fique suja ou danificada.
 - **Indicador de aviso** ➔ [pág. 63](#)
A cor e o estado (aceso/intermitente) indicam problemas com o videoprojector.
 - **Indicador de funcionamento** ➔ [pág. 62](#)
Fica intermitente ou acende com cores diferentes para indicar o estado de funcionamento do videoprojector.
 - **Painel de controlo** ➔ [pág. 7](#)
 - **Pé frontal regulável** ➔ [pág. 32](#)
Aumente ou diminua para ajustar o ângulo de projecção.
 - **Botão de regulação do pé** ➔ [pág. 33](#)
Existe um outro botão de regulação do pé situado do lado direito do videoprojector. Pressione os dois botões de regulação quando aumentar ou diminuir os pés frontais reguláveis.

Painel de controlo



- **Tecla (Power)** ➔ [pág. 27, 29](#)

Permite ligar e desligar o videoprojector.

- **Tecla (Help)** ➔ [pág. 60](#)

Apresenta o menu de ajuda interactiva que é útil se ocorrer algum problema.

- **Tecla (Source)** ➔ [pág. 28](#)

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. 60](#)

- **Tecla (Keystone)** ➔ [pág. 34](#)

Pressione para corrigir a distorção *keystone* nas imagens.
Se pressionar a tecla com um menu de ajuda aberto, selecciona itens do menu. ➔ [pág. 60](#)

Parte posterior

• Porta Computer/Component Video

☞ [pág. 16, 23](#)

Insera sinais de vídeo analógico provenientes de um computador e sinais de [vídeo componente](#) provenientes de outras fontes de vídeo.

• Porta Monitor Out

☞ [pág. 21](#)

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.

• Área de recepção de luz do comando à distância

☞ [pág. 11](#)

Recebe sinais do comando à distância.

• Tomada de corrente

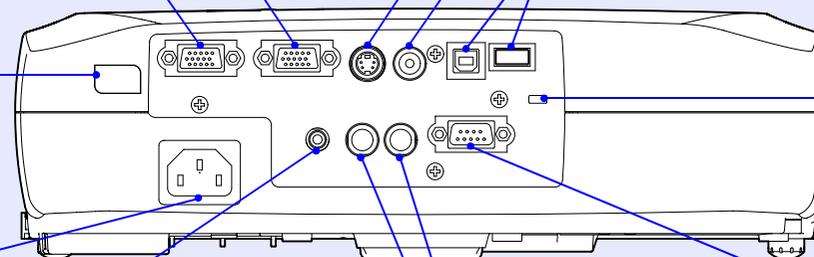
☞ [pág. 26](#)

Permite ligar o cabo de corrente.

• Porta Audio 1

☞ [pág. 18, 24](#)

Insera sinais de áudio provenientes de um computador ou de equipamento de vídeo componente. Efectue a ligação com uma tomada tipo Mini Jack estéreo.



• Porta S-Video

☞ [pág. 22](#)

Insera sinais [S-Video](#) no videoprojector provenientes de outras fontes de vídeo.

• Porta Video

☞ [pág. 22](#)

Insera sinais de [vídeo composto](#) no videoprojector provenientes de outras fontes de vídeo. Efectue a ligação com um cabo A/V.

• Porta USB

☞ [pág. 19, 91](#)

Liga o videoprojector a um computador através do cabo USB.

• Fecho de segurança (K)

☞ [pág. 86](#)

• Porta Control (RS-232C)

☞ [pág. 90](#)

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 Audio 2

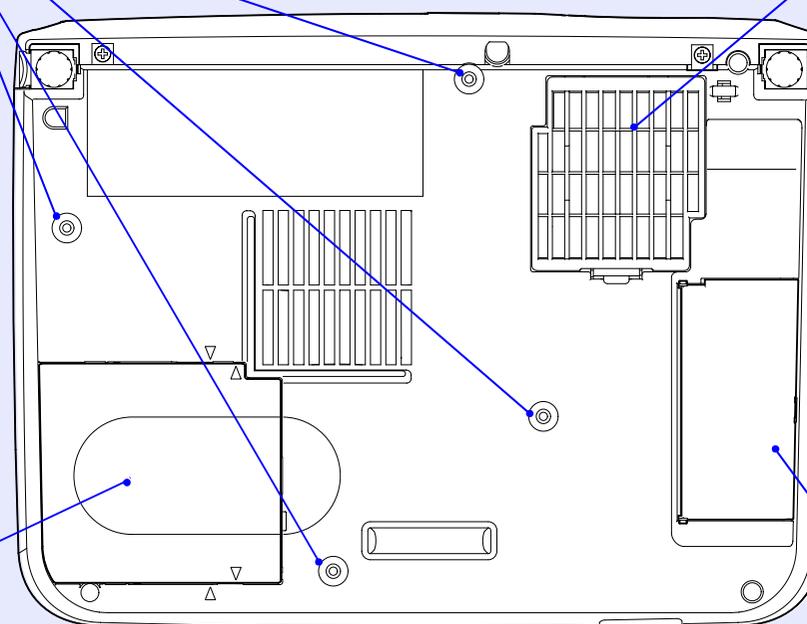
☞ [pág. 24](#)

Insera sinais de áudio provenientes de uma fonte de vídeo. Efectue a ligação com o cabo A/V.

Base

- **Orifícios de instalação do suporte para montagem no tecto (4 pontos)** ➔ **pág. 13, 85**

Instale aqui o suporte para montagem no tecto quando pretender suspender o videoprojector a partir do tecto.



- **Filtro de ar (abertura para entrada de ar)** ➔ **pág. 75, 81**

Impede a entrada de pó e de outras partículas estranhas no videoprojector. Quando trocar a lâmpada, substitua também o filtro.

- **Tampa da lâmpada** ➔ **pág. 78**

Abra esta tampa quando trocar a lâmpada situada no interior do videoprojector.

- **Suporte para o comando à distância** ➔ **pág. 11**

Guarde o comando à distância neste local quando não estiver a utilizá-lo.

Comando à distância

- **Área de emissão de luz do comando à distância** ➔ [pág. 11](#)

Envia sinais do comando à distância.

- **Botões (Page down)/(Page up)** ➔ [pág. 19](#)

Quando estiver a utilizar o comando à distância como um rato sem fio, pressione estes botões para fazer avançar ou retroceder páginas quando estiver a efectuar apresentações em PowerPoint.

- **Botões de selecção de entrada** ➔ [pág. 28](#)

[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. 57](#)

Mostra ou oculta os menus de configuração.

- **Botão (E-Zoom) (⊖)** ➔ [pág. 43](#)

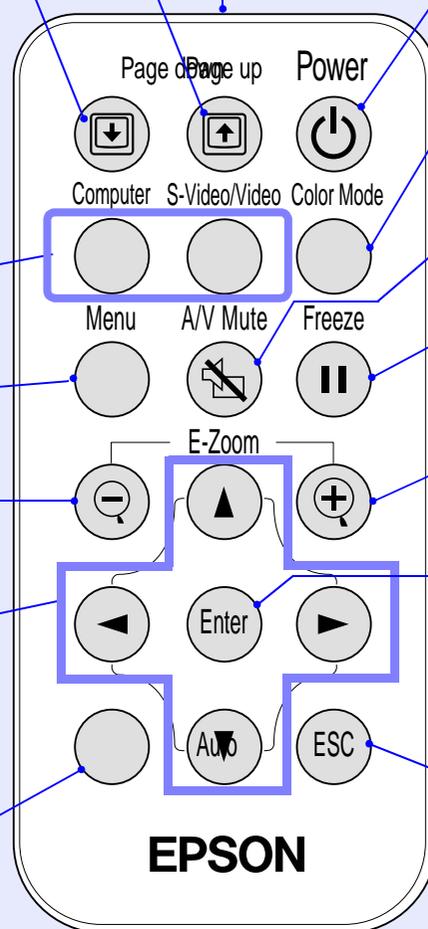
Reduz a parte de uma imagem que foi ampliada utilizando o botão [⊕].

- **Botões (▲)(▼)(◀)(▶)** ➔ [pág. 20, 57, 60](#)

Quando estiver a utilizar o comando à distância como um rato sem fio, estes botões deslocam o ponteiro na direcção do botão pressionado. Quando é apresentado um menu de configuração ou um menu de ajuda, estes botões servem para seleccionar itens do menu e valores de definição.

- **Botão (Auto)** ➔ [pág. 35](#)

Utilize este botão para transformar automaticamente imagens de computador em imagens optimizadas quando a opção de ajuste automático estiver desactivada.



- **Botão (Power)** ➔ [pág. 27, 29](#)

Permite ligar e desligar o videoprojector.

- **Botão (Color Mode)** ➔ [pág. 38](#)

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 (A/V Mute)** ➔ [pág. 40](#)

Desliga o áudio e o vídeo momentaneamente.

- **Botão (Freeze) button** ➔ [pág. 41](#)

Mantém a imagem de computador ou de vídeo no ecrã.

- **Botão (E-Zoom) (⊕)** ➔ [pág. 43](#)

Amplia a parte de uma imagem sem alterar o tamanho da área de projecção.

- **Botão (Enter)** ➔ [pág. 20, 57, 60](#)

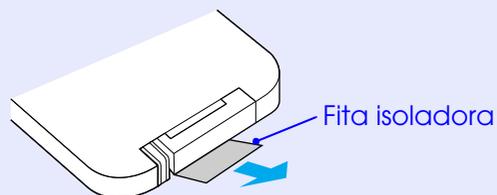
Aceita um item do menu ou apresenta o ecrã ou menu seguintes durante a visualização de um menu de configuração ou de um menu de ajuda. Funciona como a tecla esquerda do rato quando estiver a utilizar o comando à distância como um rato sem fio.

- **Botão (ESC)** ➔ [pág. 20, 58](#)

Interrompe a função actual. Apresenta o ecrã ou menu anteriores enquanto visualiza um menu de configuração. Funciona como a tecla direita do rato quando estiver a utilizar o comando à distância como um rato sem fio.

Utilizar o comando à distância e alcance de funcionamento

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



■ Utilizar o comando à distância

O comando à distância utiliza-se da forma indicada em seguida.

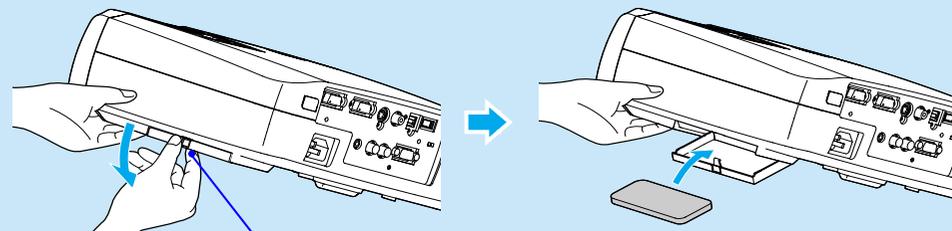
PROCEDIMENTO

Direccione a área de emissão de luz do comando à distância para uma das áreas de recepção de luz do videoprojector e pressione os botões do comando à distância.



NOTA

- Não permita que luz solar ou que a luz de lâmpadas fluorescentes incida directamente nas áreas de recepção de luz do comando à distância do videoprojector; caso contrário, poderá haver interferências na recepção de sinais do comando à distância.
- Se a resposta do comando à distância for demorada ou se o comando não funcionar após ter sido utilizado durante algum tempo, isso pode significar que a pilha está a ficar gasta. Se isto acontecer, substitua a pilha por outra nova. [pág. 76](#)
- Quando não estiver a utilizar o comando à distância, coloque-o no respectivo suporte localizado por baixo do videoprojector para que não o perca.



Coloque um dedo no centro do suporte do comando à distância e puxe-o para baixo.

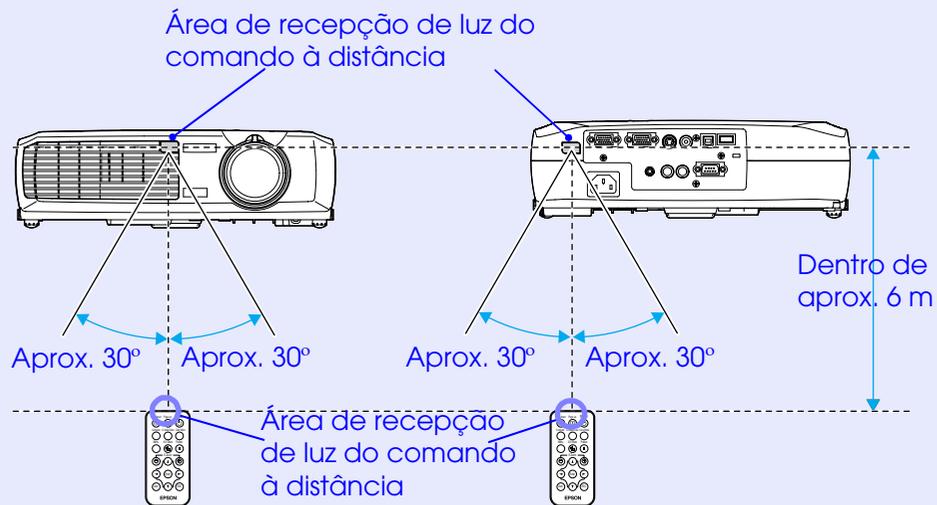
Depois de colocar o comando à distância no suporte, exerça pressão sobre o suporte do comando à distância até o fixar.

Alcance de funcionamento do comando à distância

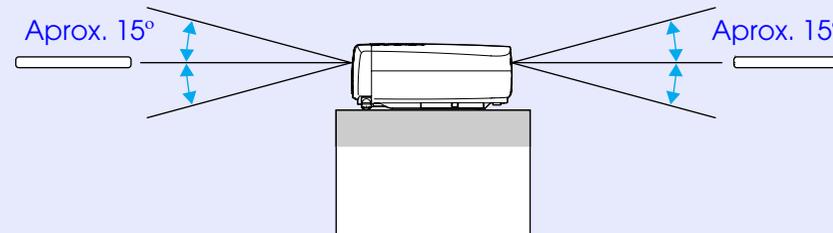
Utilize o comando à distância dentro dos limites indicados em seguida. Se a distância ou o ângulo entre o comando à distância e a área de recepção de luz do comando à distância estiver fora do alcance de funcionamento habitual, o comando à distância poderá não funcionar.

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

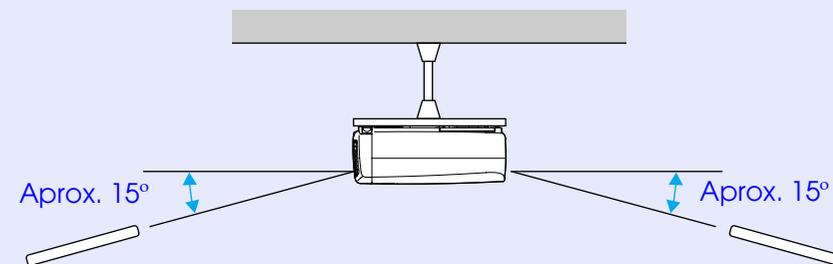
Aprox. ±30° na horizontal



Aprox. ±15° na vertical



Instalado no tecto



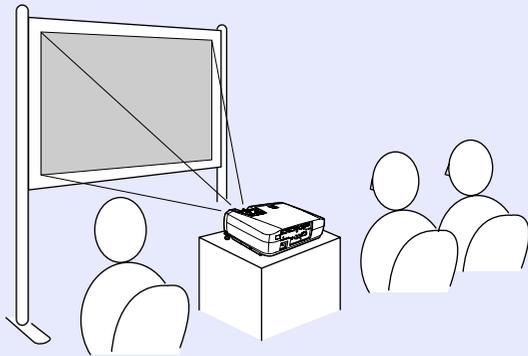
Instalar o videoprojector

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

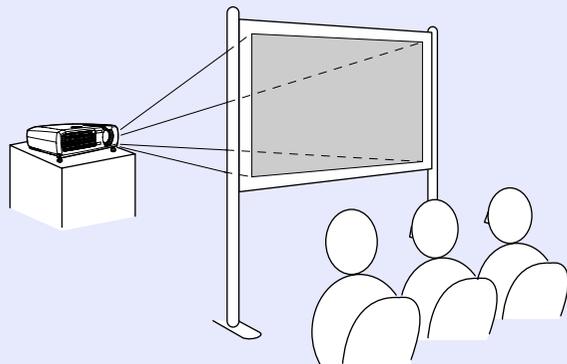
IMPORTANTE

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

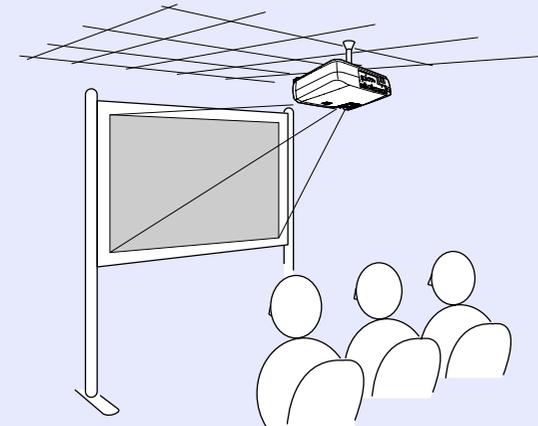
- Projecção frontal



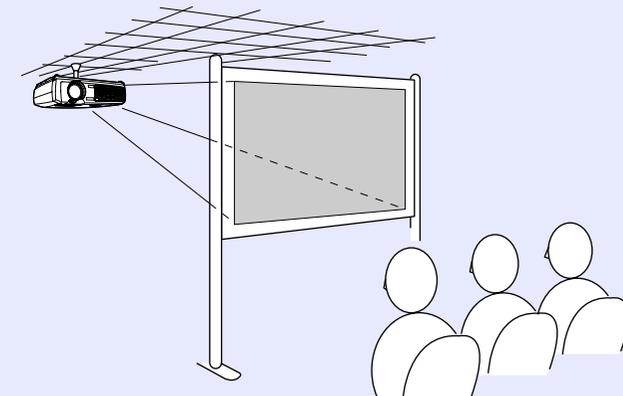
- Projecção posterior através de um ecrã translúcido



- Projecção frontal/a partir do tecto



- Projecção posterior/a partir do tecto através de um ecrã translúcido



* É necessário um método de instalação especial para suspender o videoprojector a partir do tecto. Se pretender utilizar este método de instalação, contacte o ponto de venda. Quando pretender suspender o videoprojector a partir do tecto necessitará do suporte para montagem no tecto. [pág. 85](#)

IMPORTANTE

Quando estiver a efectuar uma projecção posterior/a partir do tecto através de um ecrã translúcido, defina o comando A partir do tecto (Ceiling) ou Proj. Posterior (Rear Proj.) no menu Avançado (Advanced) de acordo com o método de instalação. [pág. 53](#)

Tamanho do ecrã e distância de projecção

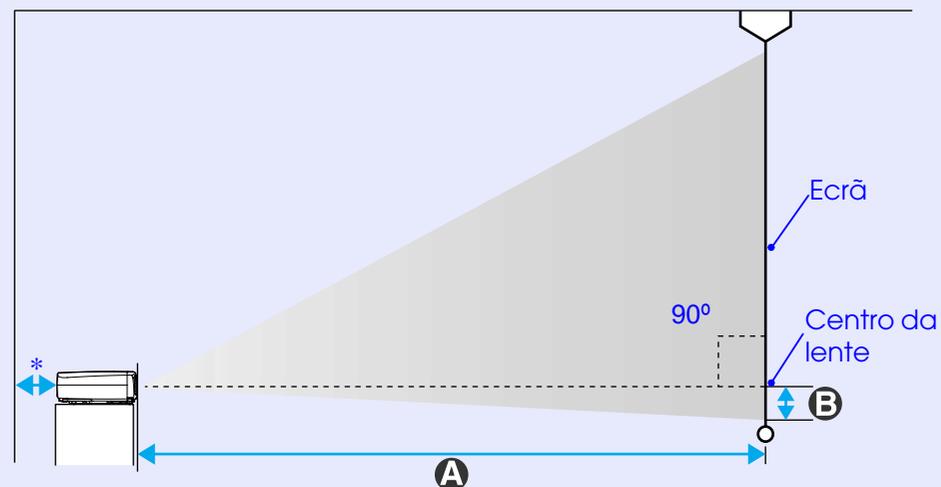
A distância entre o videoprojector e o ecrã determina o tamanho real da imagem.

Distância recomendada	89 a 1050 cm
------------------------------	--------------

Tendo em atenção a tabela apresentada em seguida, posicione o videoprojector de modo a que as imagens sejam projectadas para o ecrã no tamanho correcto.

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)	Distância de projecção A (cm)	Distância do centro da lente até à extremidade inferior do ecrã B (cm)
30" (61 x 46)	89-103	4
40" (81 x 61)	120-138	6
60" (120 x 90)	181-208	8
80" (160 x 120)	243-278	11
100" (200 x 150)	304-349	14
200" (410 x 300)	610-699	28
300" (610 x 460 (240,2 x 181,1))	916-1050	42



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

NOTA

- A lente do videoprojector permite uma percentagem de zoom até cerca de 1,2. O tamanho da imagem com a definição de zoom máximo é cerca de 1,2 vezes maior do que o tamanho da imagem com o nível de zoom mínimo.
- Com a correcção keystone, o tamanho da imagem será reduzido.

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 “Apêndice”. ➔ [pág. 92](#)
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

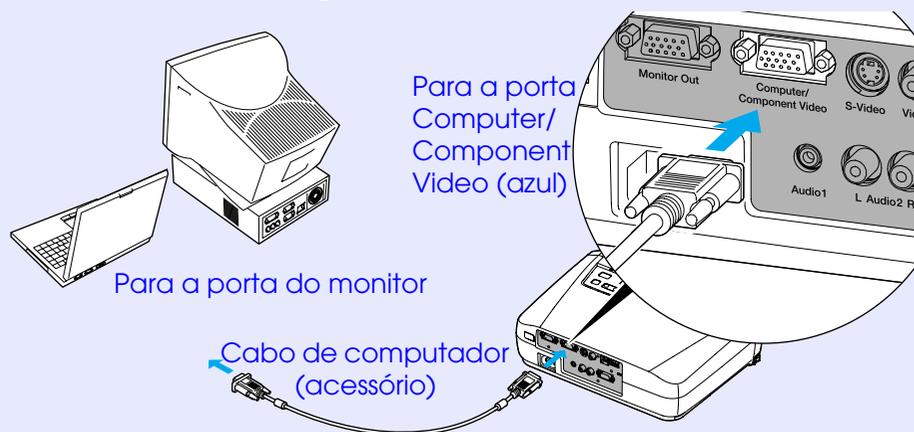
- *Poderá ter de adquirir um adaptador consoante a forma da porta do computador utilizado. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o computador.*
- *Se o computador e o videoprojector estiverem muito afastados impossibilitando a ligação do cabo do computador, utilize o cabo VGA-HD15 opcional para PC. Para obter mais informações, consulte “Acessórios opcionais” em “Apêndice”. ➔ [pág. 85](#)*

Projectar imagens a partir do computador

A forma e as características da porta do monitor do computador irão determinar qual o tipo de cabo que deve utilizar. Consulte as secções seguintes para saber qual a porta do seu computador.

■ Se a porta do monitor for uma porta Mini D-Sub de 15 pinos

Utilize o cabo de computador para ligar a porta Computer/Component Video situada na parte posterior do videoprojector à porta do monitor do computador.

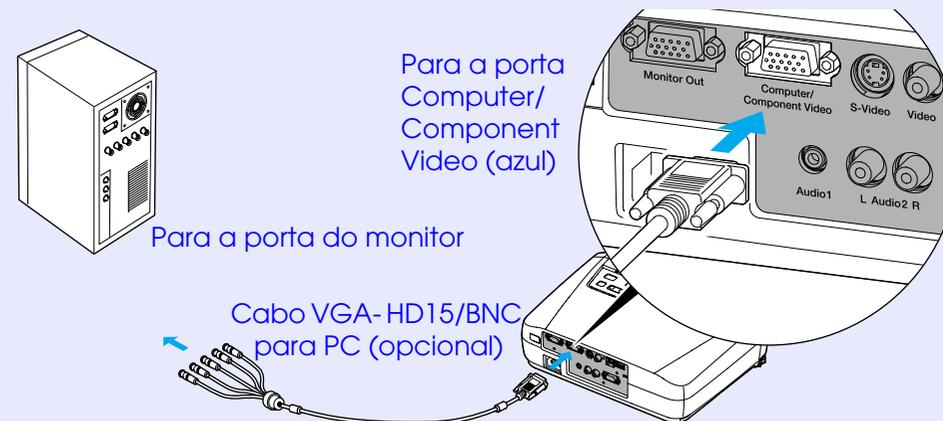


NOTA

- Depois de iniciar a projecção, mude a definição Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para Computador (Computer).
☛ pág. 46
- Se tiver mais do que um componente externo ligado ao videoprojector, utilize a tecla [Source] do painel de controlo do videoprojector ou o botão [Computer] do comando à distância para seleccionar a porta Computer como fonte de entrada.
☛ pág. 28
- Não prenda o cabo de corrente e o cabo do computador; caso contrário, poderá causar interferências na imagem ou erros de funcionamento.

■ Se a porta do monitor for uma porta 5BNC»

Utilize o cabo VGA- HD15/BNC para PC opcional para ligar a porta Computer/Component Video situada na parte posterior do videoprojector à porta do monitor do computador. Consulte a secção "Acessórios opcionais" em "Apêndice" ☛ pág. 85



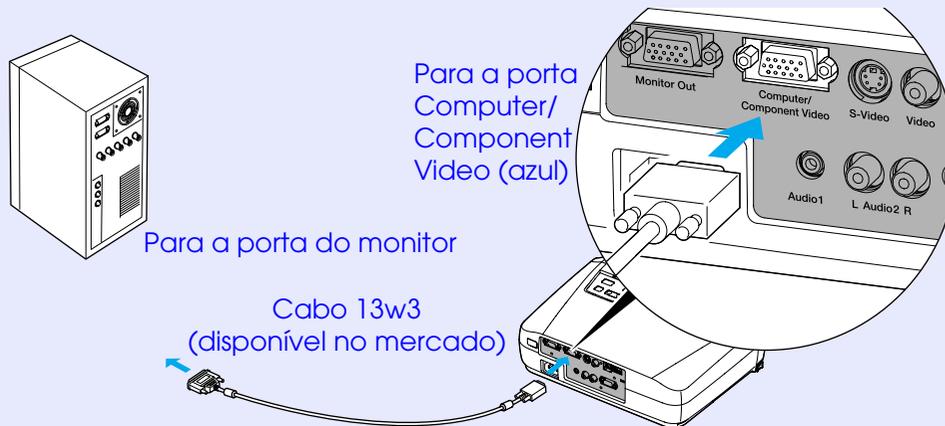
NOTA

- Depois de iniciar a projecção, mude a definição Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para Computador (Computer).
☛ pág. 46
- 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 comando à distância para seleccionar a porta Computer como fonte de entrada.
☛ pág. 28
- Não prenda o cabo de corrente e o cabo do computador; caso contrário, poderá causar interferências na imagem ou erros de funcionamento.

■ Se a porta do monitor for uma porta 13w3

Alguns computadores do tipo estações de trabalho possuem uma porta de monitor 13w3.

Utilize um cabo 13w3 ⇔ D-Sub de 15 pinos (disponível no mercado) para ligar a porta Computer/Component Video situada na parte posterior do videoprojector à porta do monitor do computador.



NOTA

- Depois de iniciar a projecção, mude a definição Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para Computador (Computer). ➡ pág. 46
- Se tiver mais do que um componente externo ligado ao videoprojector, utilize a tecla [Source] do painel de controlo do videoprojector ou o botão [Computer] do comando à distância para seleccionar a porta Computer como fonte de entrada. ➡ pág. 28
- Não prenda o cabo de corrente e o cabo do computador; caso contrário, poderá causar interferências na imagem ou erros de funcionamento.
- Algumas estações de trabalho podem necessitar de um cabo específico. Para obter mais informações, contacte o fabricante da estação de trabalho.

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 possuir uma porta de saída áudio, poderá emitir som proveniente do computador através do altifalante do videoprojector. Para isso, terá de ligar a porta de saída áudio do computador à porta Audio 1 (Mini Jack estéreo) situada na parte posterior do videoprojector, utilizando um cabo áudio Mini Jack estéreo (disponível no mercado). Recomenda-se a utilização de um cabo áudio com uma tomada tipo Mini Jack estéreo de 3,5 mm de diâmetro.

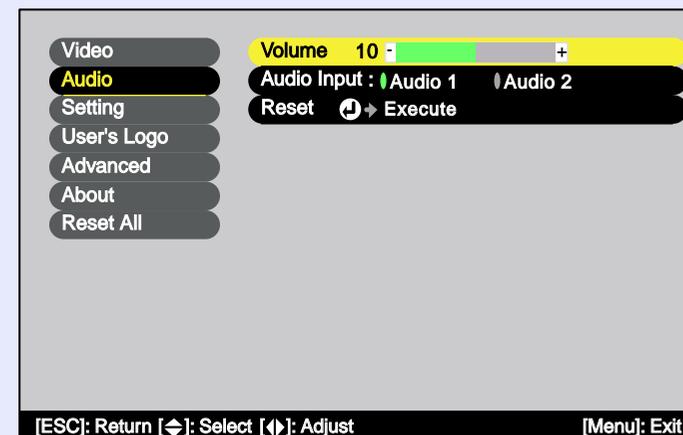


Para ajustar o volume da saída de som, siga o procedimento indicado.

PROCEDIMENTO

- 1 Pressione o botão (Menu) do comando à distância e, em seguida, seleccione Volume no menu Áudio (Audio).

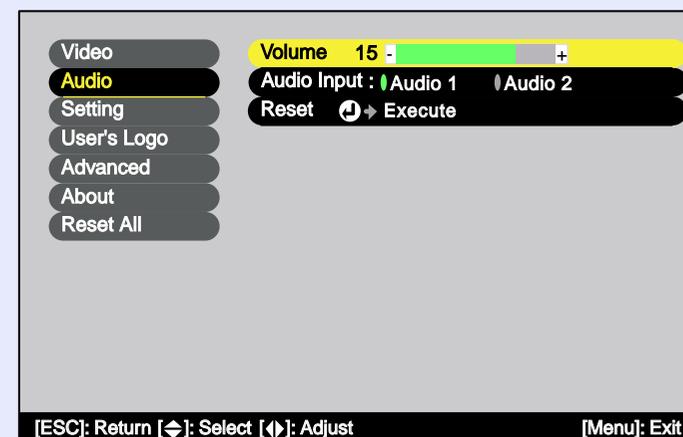
Para obter mais informações sobre esta operação, consulte "Utilizar os menus de configuração." [pág. 57](#)



2

- 2 Utilize os botões (←) e (→) para ajustar o volume.

O volume aumenta ou diminui sempre que pressionar um botão.



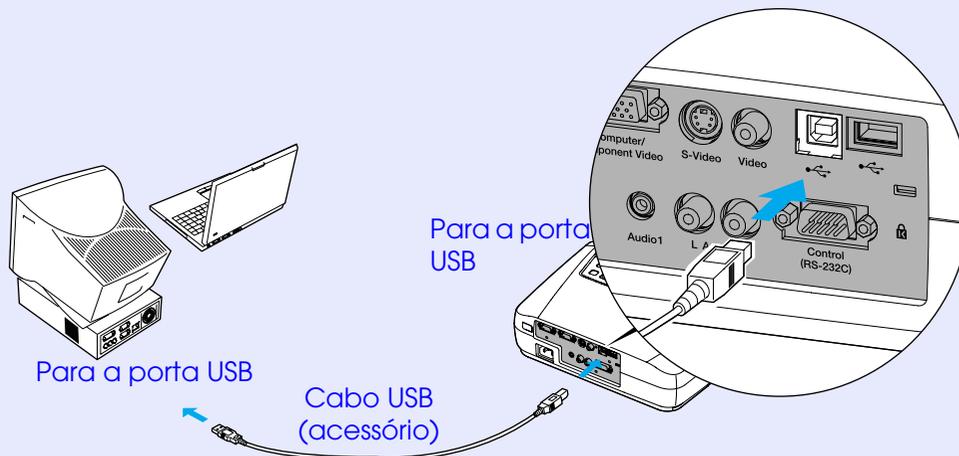
3

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

Utilizar o comando à distância para mover o ponteiro do rato (função de rato sem fio)

Pode utilizar o comando à distância como um rato sem fio para controlar o ponteiro do rato no monitor do computador. Para isso, tem de utilizar o cabo **USB** para ligar a porta USB à porta USB situada na parte posterior do videoprojector.

Computador	Rato utilizado	Cabo que pode utilizar
Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional	Rato USB	Cabo USB (acessório)
Macintosh (OS 8.6 - 9.2/X/10.1)	Rato USB	Cabo USB (acessório)



NOTA

- *Pode ligar o cabo USB apenas a computadores equipados com uma interface USB de origem. Se estiver a utilizar um computador com o Windows instalado, o computador tem de ter instalada uma versão completa do Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional. Se estiver a utilizar uma versão do Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional que tenha sido actualizada a partir de uma versão anterior do Windows, não é possível garantir um funcionamento correcto.*
- *É possível que não consiga utilizar a função de rato em algumas versões do sistema operativo Windows e Macintosh.*
- *Poderá ter de alterar algumas definições do computador para que possa utilizar a função de rato. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o computador.*

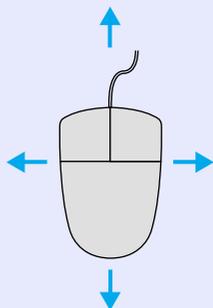
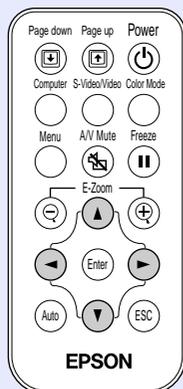
* Quando estiver a utilizar o comando à distância como um rato sem fio, pode utilizar os botões [Page down] e [Page up] do comando à distância para fazer avançar ou retroceder páginas quando estiver a efectuar apresentações em PowerPoint.



Depois de efectuar a ligação, pode utilizar o ponteiro do rato da forma apresentada em seguida.

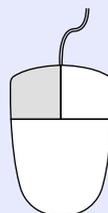
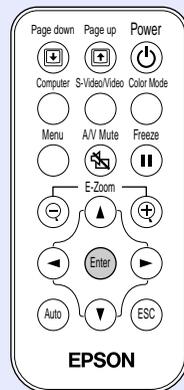
Mover o ponteiro do rato

Pressione o botão [▲], [▼], [◀] ou [▶] para mover o ponteiro do rato nessa direcção.



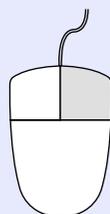
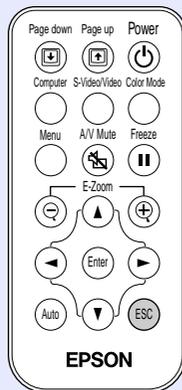
Tecla esquerda

Pressione o botão [Enter].
Se pressionar rapidamente duas vezes o botão [Enter], funciona como se fizesse clique duas vezes na tecla do rato.



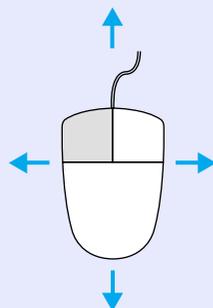
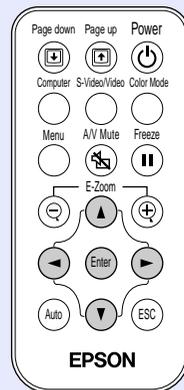
Tecla direita

Pressione o botão [ESC].



Arrastar e largar

Mantenha pressionado o botão [Enter] e pressione o botão [▲], [▼], [◀] ou [▶] para arrastar itens. Liberte o botão [Enter] para largar os itens que está a arrastar na posição pretendida.



NOTA

- Se tiver invertido as definições das teclas do rato no computador, a função dos botões do comando à distância será também invertida.
- Não é possível utilizar a função de rato sem fio enquanto um menu de ajuda ou de configuração estiver aberto ou enquanto estiver a utilizar a função de zoom electrónico.



Efectuar a ligação a um monitor externo

Pode visualizar imagens no monitor externo de um computador ao mesmo tempo que estão a ser projectadas pelo videoprojector. Utilize o cabo fornecido com o monitor do computador para ligar a porta Monitor Out situada na parte posterior do videoprojector ao monitor.



NOTA

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

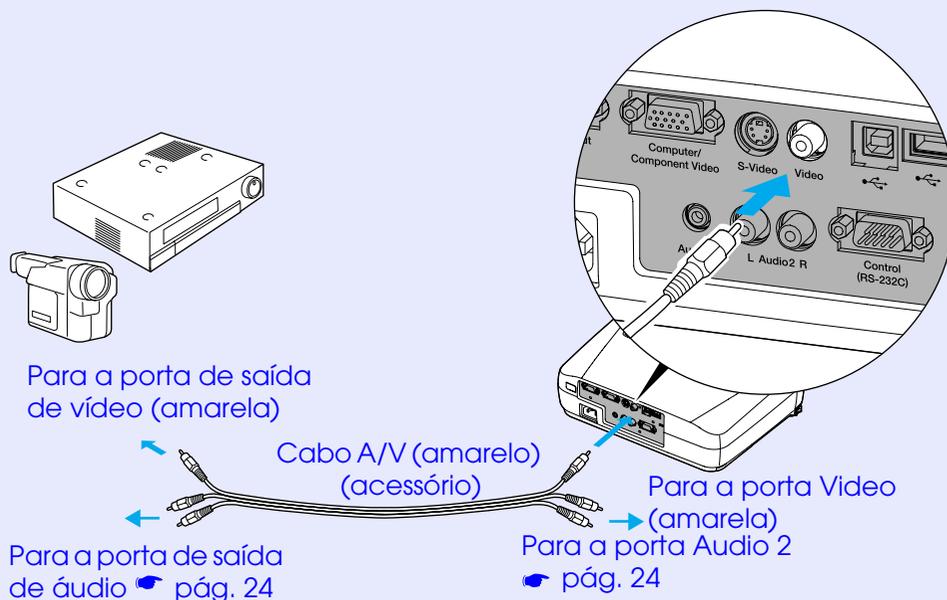
IMPORTANTE

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 o cabo A/V para ligar a fonte de vídeo à porta Video situada na parte posterior do videoprojector.

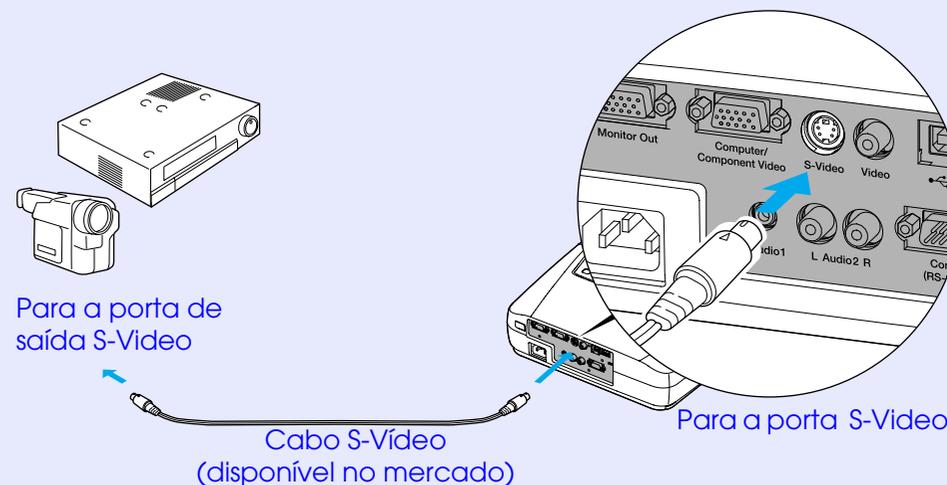


NOTA

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 comando à distância para seleccionar a porta Video como fonte de entrada. ➡ pág. 28

Projectar imagens S-Vídeo

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

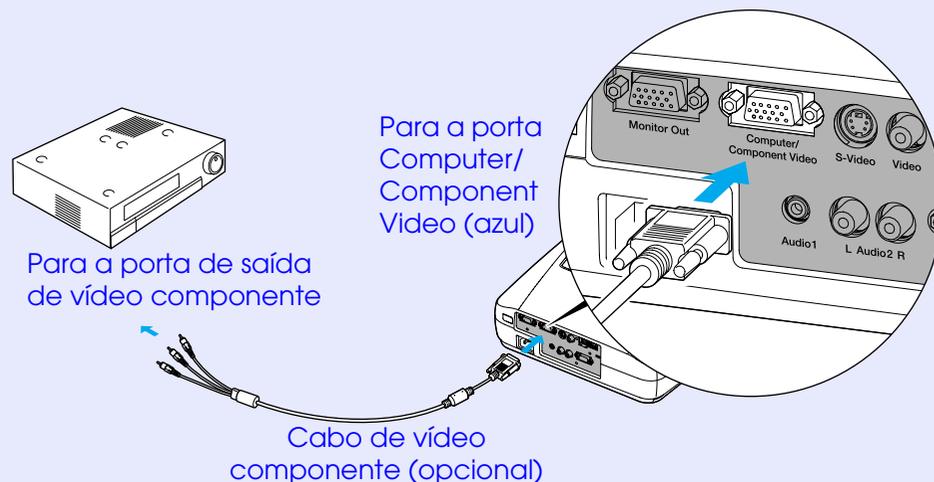


NOTA

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 comando à distância para seleccionar a porta Video como fonte de entrada. ➡ pág. 28

Projectar imagens de vídeo componente

Utilize o cabo de vídeo componente opcional para ligar a fonte de vídeo à porta Computer/Component Video situada na parte posterior do videoprojector. Consulte “Acessórios opcionais” em “Apêndice”. ➔ [pág. 85](#)

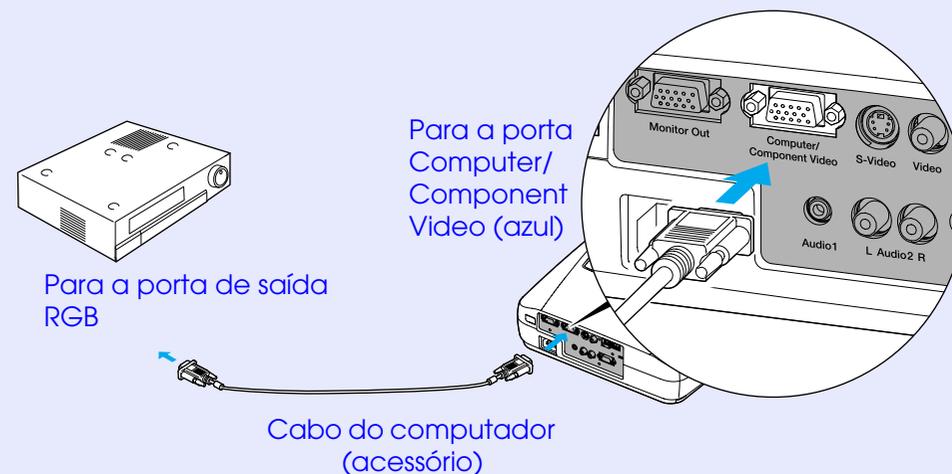


NOTA

- Depois de iniciar a projecção, mude a definição Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para Vídeo Componente YCbCr [Component Video (YCbCr)] ou Vídeo Componente YPbPr [Component Video (YPbPr)] de acordo com os sinais do equipamento de vídeo. ➔ [pág. 48](#)
- 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 comando à distância para [Computer] para definir a fonte de entrada como Vídeo Componente (YCbCr) ou Vídeo Componente (YPbPr), consoante o tipo de sinal que está a ser recebido. ➔ [pág. 28](#)

Projectar imagens de vídeo RGB

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



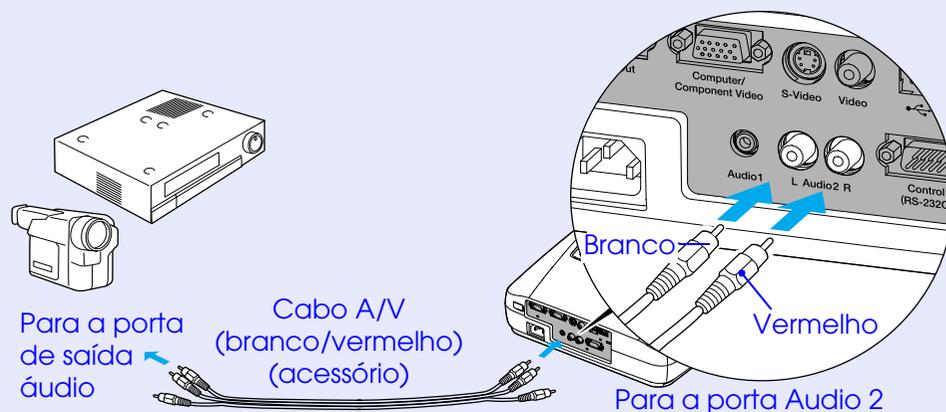
NOTA

- Depois de iniciar a projecção, mude a definição Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para Computador (Computer). ➔ [pág. 46](#)
- 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. Pode emitir som de S-Vídeo ou vídeo composto através do altifalante de origem do videoprojector. Para isso, terá de ligar a porta de saída de áudio do equipamento de vídeo à porta Audio 2 (RCA/mono) situada na parte posterior do videoprojector utilizando o cabo A/V fornecido com o videoprojector.

Se pretender emitir som a partir do equipamento de vídeo componente e de vídeo RGB que está a utilizar como fonte dos sinais de imagem através da porta Computer/Component Video, consulte "Reproduzir som a partir do computador". pág. 18

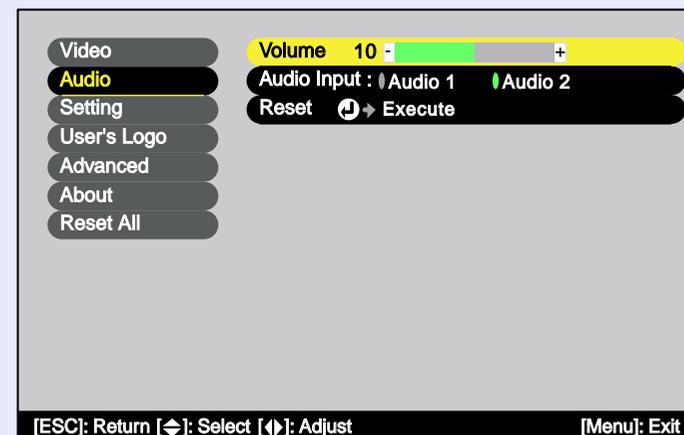


Para ajustar o volume de saída do som, siga o procedimento indicado.

PROCEDIMENTO

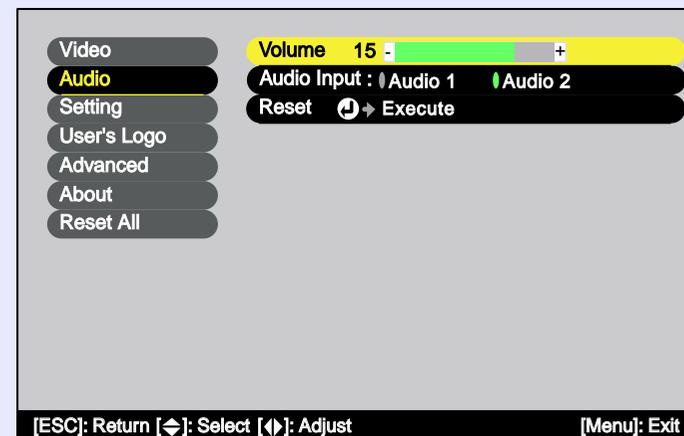
- 1 Pressione o botão (Menu) do comando à distância e, em seguida, seleccione o volume no menu Áudio (Audio).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte "Utilizar os menus de configuração". pág. 57



- 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.....	26	Ajustar a qualidade da imagem	35
•Ligar o cabo de corrente	26	•Ajustar imagens de computador	35
•Ligar o videoprojector e projectar imagens	27	•Auto Ajuste	35
Desligar o videoprojector	29	•Ajustar o alinhamento.....	36
Ajustar a imagem do ecrã	31	•Ajustar a sincronização.....	37
•Ajustar o tamanho da imagem.....	31	•Seleccionar o modo de cor.....	38
•Focar a imagem do ecrã.....	31		
•Ajustar o ângulo da imagem e função de correcção keystone automática	32		
•Corrigir manualmente a distorção keystone	34		

Ligue o videoprojector para iniciar a projecção de imagens.

IMPORTANTE

Antes de projectar imagens, leia as Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.

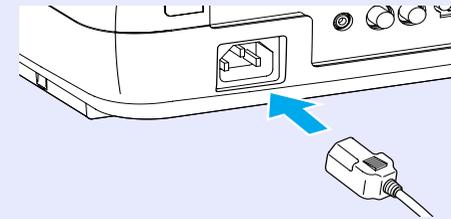
Ligar o cabo de corrente

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. 16, 22](#)
- 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 acessório ao videoprojector.

Certifique-se de que o conector do cabo de corrente está posicionado de acordo com a forma da tomada de corrente 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 de terra.

Aguarde até que o indicador luminoso de funcionamento (Power) acenda (cor de laranja).



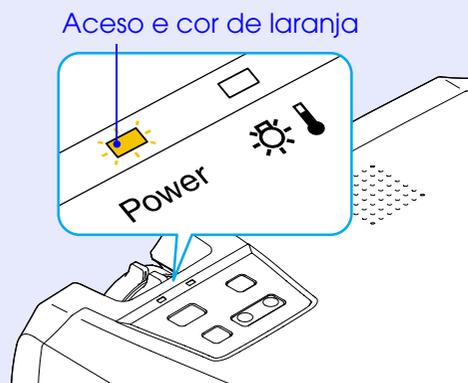
NOTA

Enquanto o indicador de funcionamento estiver intermitente e cor de laranja, não é possível utilizar as teclas do painel de controlo do videoprojector nem os botões do comando à distância.

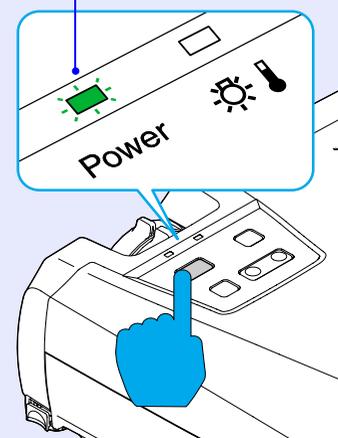
Ligar o videoprojector e projectar imagens

PROCEDIMENTO

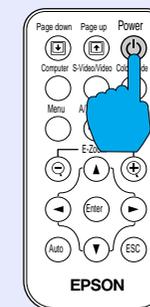
- 1 **Certifique-se de que o indicador de funcionamento está aceso e cor de laranja.**



Deixa de estar intermitente e acende a luz verde.



Comando à distância



NOTA

- Enquanto o indicador de funcionamento estiver intermitente e verde, não é possível utilizar o botão/tecla [Power] do comando à distância ou do painel de controlo.
- Consoante as definições efectuadas, poderá aparecer a mensagem Sem sinal (No-Signal). Consulte Configuração (Setting) - Mens. sem sinal (No-Signal Msg.) ➔ [pág. 50](#)
- Quando a projecção é iniciada, as imagens são projectadas com a definição de luminosidade elevada, mesmo que a opção Baixa (Low) esteja seleccionada para o controlo da luminosidade no menu de configuração. Cerca de dois minutos depois de a projecção iniciar, aparece uma mensagem a indicar que a definição de controlo da luminosidade mudou para Baixa e a luminosidade regressa à definição Baixa. Consulte Avançado (Advanced) - Controlo da luminosidade (Brightness Control). ➔ [pág. 53](#)

- 2 **Ligue todo o equipamento que está ligado ao videoprojector.**

No caso de uma fonte de vídeo, pressione o botão [Play] da fonte de vídeo para iniciar a reprodução, se necessário.

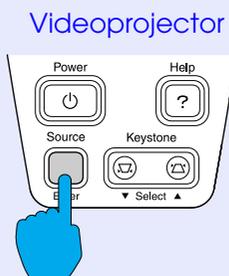
- 3 **Pressione o botão/tecla (Power) do comando à distância ou do painel de controlo, para ligar o videoprojector.**

O indicador de funcionamento fica intermitente e verde; após alguns segundos o indicador acende e a projecção começa.

Aguarde até que o indicador de funcionamento fique aceso e verde (normalmente demora cerca de 40 segundos).



4 Se tiver ligado mais do que uma fonte do sinal, utilize as teclas do painel de controlo ou os botões do comando à distância 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	Comando à distância	
Computer/ Component Video	A fonte da imagem muda sempre que pressionar [Source].	[Computer]	Computer * Component Video (YCbCr▶▶) * Component Video (YPbPr▶▶) *
S-Video		[S-Video/Video]	S-Video
Video			Video

* Aparecem os itens seleccionados através do comando Sinal entrada (Input Signal) no menu Vídeo (Video).

NOTA

- Se tiver ligado apenas uma fonte do sinal, os sinais provenientes dessa fonte serão projectados sem que seja necessário pressionar um dos botões ou tecla 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 iniciar a projecção, 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 secção 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.



Para desligar o videoprojector, siga o procedimento indicado.

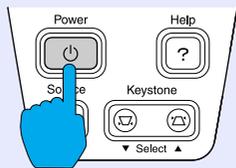
PROCEDIMENTO

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

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

2 Pressione o botão/tecla (Power) do comando à distância ou do painel de controlo do videoprojector.

Videoprojector



Comando à distância



Aparecerá a seguinte mensagem de confirmação:

Power OFF?

Yes : Press  button

No : Press any other button

Se não quiser desligar o videoprojector, pressione qualquer botão/tecla excepto [Power], [Page down] ou [Page up]. Se não pressionar nenhum botão/tecla, a mensagem desaparecerá automaticamente ao fim de sete segundos (o videoprojector não desliga nesta altura).

3

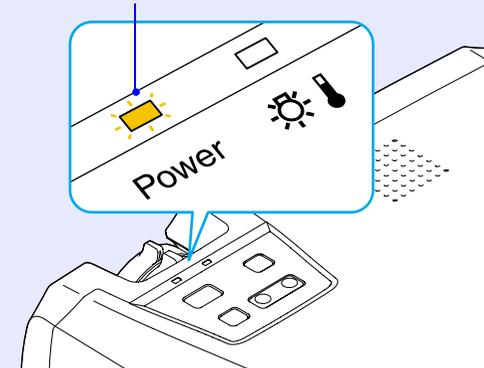
Pressione novamente o botão/tecla (Power).

A lâmpada apaga. O indicador de funcionamento fica intermitente e cor de laranja e é iniciado o [período de arrefecimento](#).

O período de arrefecimento demora cerca de 20 segundos.

Quando o processo de arrefecimento terminar, o indicador luminoso de funcionamento acende e fica cor de laranja.

Deixa de estar intermitente e acende a luz cor de laranja.



NOTA

Enquanto o indicador de funcionamento estiver intermitente e cor de laranja não é possível utilizar as teclas do painel de controlo do videoprojector nem os botões do comando à distância. Aguarde até que o indicador fique aceso.



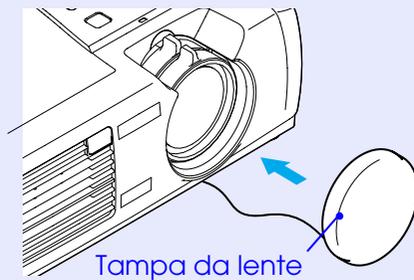
- 4 Retire o cabo de corrente da tomada eléctrica.

IMPORTANTE

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

- 5 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 sujidade.



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. 14](#)

O procedimento apresentado em seguida explica como ajustar a imagem do ecrã depois de ter instalado o videoprojector.

NOTA

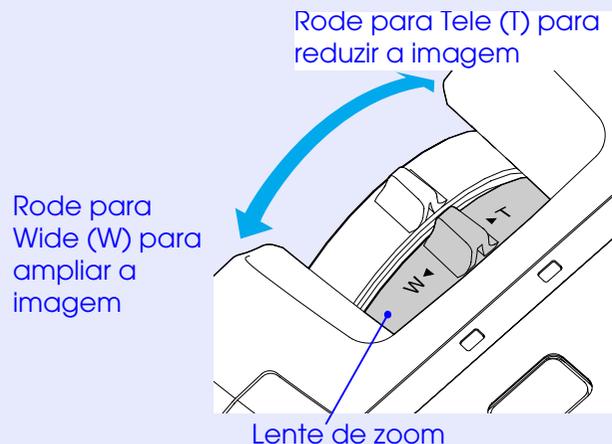
A função de zoom electrónico (E-Zoom) permite ampliar partes de uma imagem. ➡ [pág. 43](#)

PROCEDIMENTO

Rode a lente de zoom do videoprojector para ajustar a imagem.

Pode ampliar a imagem até 1,2 vezes o tamanho normal.

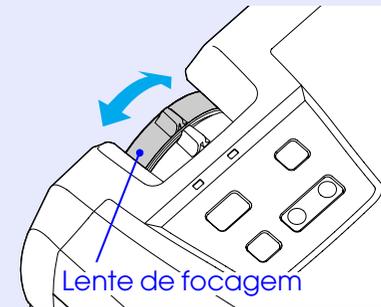
Se pretender ampliar ainda mais a imagem, afaste o videoprojector do ecrã. ➡ [pág. 14](#)



Focar a imagem do ecrã

PROCEDIMENTO

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



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. 67, 75](#)
- Se o videoprojector não estiver posicionado a uma distância normal de projecção (89-1050 cm), poderá não ser possível obter a focagem correcta. Se tiver dificuldades em obter a focagem correcta, verifique a distância de projecção.

Ajustar o ângulo da imagem e função de correcção keystone automática

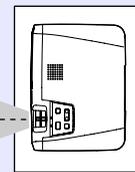
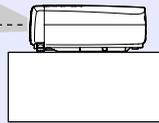
O videoprojector deve ser posicionado de forma perpendicular ao ecrã.

Perspectiva lateral

10

Centro da lente 1

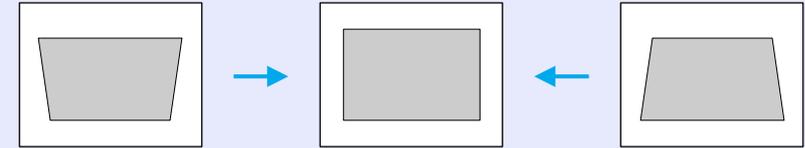
Perspectiva superior



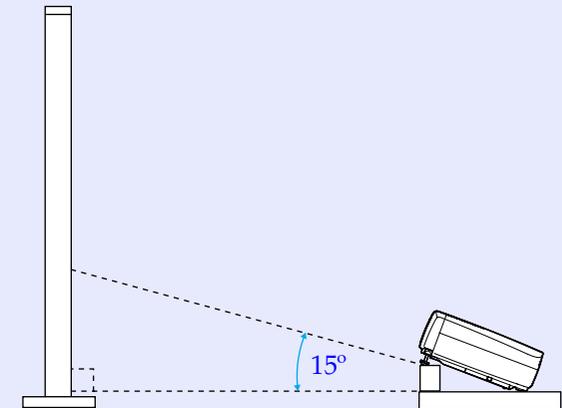
Se não for possível posicionar o videoprojector de forma perpendicular ao ecrã, poderá poscioná-lo com uma ligeira inclinação. Pode aumentar ou diminuir os pés frontais reguláveis para ajustar o ângulo de projecção até 10° (máximo).

Se o videoprojector estiver inclinado na vertical, aparecerá uma distorção *keystone* na imagem. No entanto, o videoprojector está equipado com uma função de correcção automática que corrige automaticamente a distorção *keystone* desde que a inclinação vertical não seja superior 15° (aproximadamente) *.

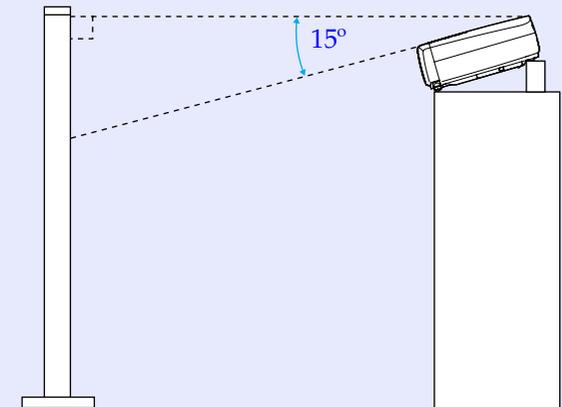
A função de correcção *keystone* automática é efectuada aproximadamente um segundo depois de ligar os videoprojectores e de os instalar.



Aprox. 15° para cima



Aprox. 15° para baixo



* Este valor aplica-se quando a lente de zoom está na posição máxima da definição Tele (T). Se a lente de zoom estiver na posição Wide (W), o ângulo de inclinação disponível para o ajuste automático será menor.

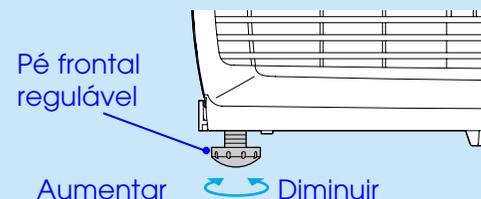


NOTA

- Não será efectuada a correcção keystone automática se o comando Proj. posterior (Rear) ou A partir do tecto (Ceiling) do menu Avançado (Advanced) estiver activado.
- Se, depois de efectuar a correcção keystone automática, pretender efectuar mais ajustes, pode utilizar a tecla [keystone] do painel de controlo do videoprojector. ➔ [pág. 34](#)
- Quando efectuar a correcção keystone, a imagem projectada ficará mais pequena.
- Se, depois de efectuar a correcção keystone, as imagens não aparecerem uniformes, diminua a nitidez. ➔ [pág. 45, 47](#)
- Se não for necessário efectuar uma correcção keystone automática, desactive a opção de correcção automática no menu Configuração (Setting). ➔ [pág. 50](#)

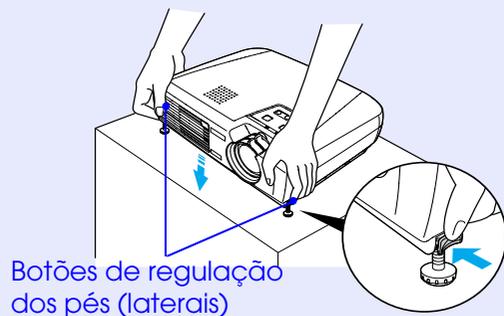
NOTA

Se o videoprojector estiver inclinado na horizontal, rode as bases dos pés frontais reguláveis para ajustar o ângulo.

**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.

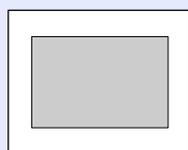
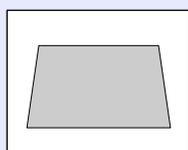


Corrigir manualmente a distorção keystone

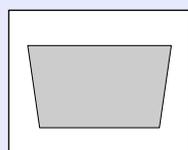
O videoprojector está equipado com uma função de correcção *keystone* automática que detecta o ângulo vertical do videoprojector e executa automaticamente a correcção *keystone*. Se tiver de efectuar mais ajustes, depois de a correcção *keystone* ter sido efectuada, utilize a tecla [Keystone] do painel de controlo do videoprojector para efectuar o ajuste.

PROCEDIMENTO

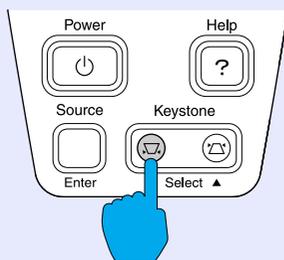
Se a parte inferior da imagem for mais larga



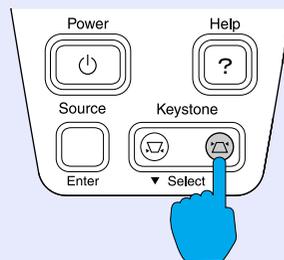
Se a parte superior da imagem for mais larga



Videoprojector



Videoprojector



NOTA

- Quando efectuar a correcção keystone, a imagem projectada ficará mais pequena.
- Se, depois de efectuar a correcção keystone, o aspecto da imagem não for uniforme, diminua a definição de nitidez. ➡ [pág. 45, 47](#)
- Pode também efectuar a correcção keystone a partir do menu de configuração. ➡ [pág. 50](#)
- 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.

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

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 esses sinais para que obtenha imagens de elevada qualidade.

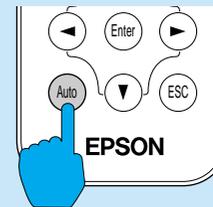
Este processo envolve o ajuste dos três itens seguintes:

[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 comando à distância enquanto os sinais do computador estão a ser projectados, será efectuado o ajuste.

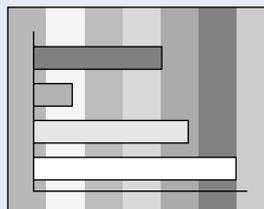
Comando à distância



- Se pressionar o botão [Auto] enquanto estiver a utilizar as funções de zoom electrónico (E-Zoom) ou de fixação da imagem, ou enquanto estiver a visualizar um menu de configuração ou um menu de ajuda, a função será cancelada e o ajuste automático 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. 36, 37](#)

Ajustar o alinhamento

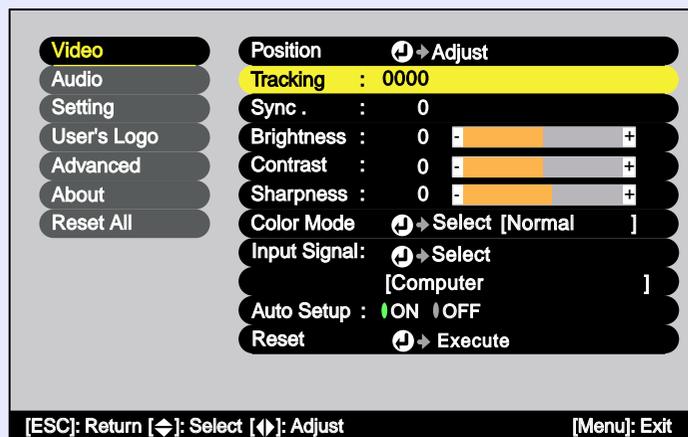
Se aparecerem faixas verticais nas imagens projectadas e se não conseguir resolver o problema utilizando a opção de ajuste automático, terá de ajustar manualmente o [alinhamento](#). Siga o procedimento indicado.



PROCEDIMENTO

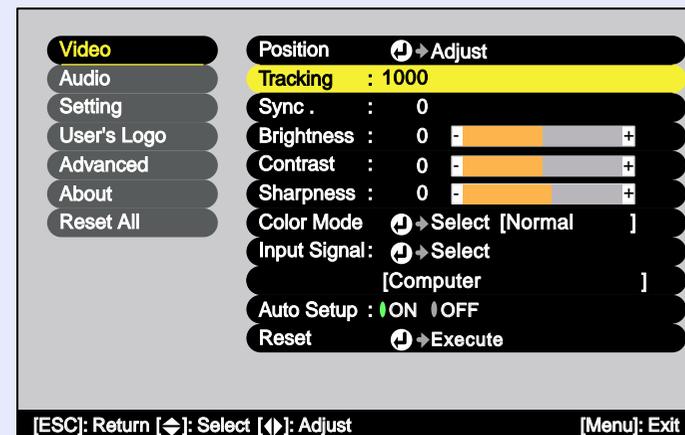
- 1 Pressione o botão (Menu) do comando à distância e, em seguida, seleccione Alinhamento (Tracking) no menu Vídeo (Video).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte "Utilizar os menus de configuração". [pág. 57](#)



- 2 Pressione os botões (←) e (→) para definir um valor de alinhamento que elimine as faixas verticais da imagem.

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



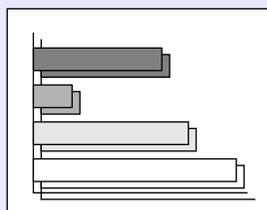
- 3 Depois de efectuar o ajuste, pressione o botão (Menu) para sair do menu de configuração.

NOTA

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

Ajustar a sincronização

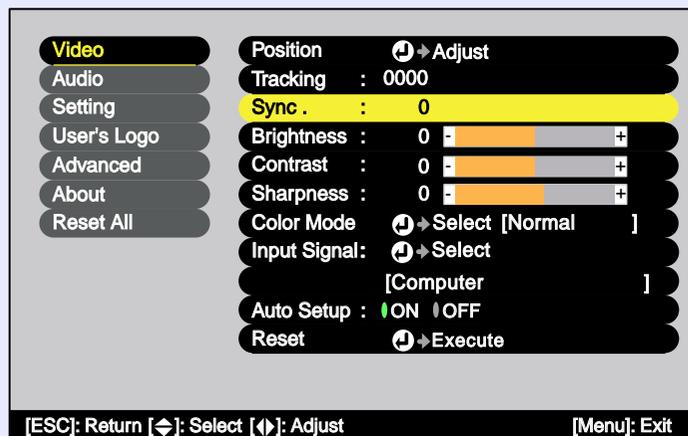
Se as imagens enviadas pelo computador aparecerem trémulas, desfocadas ou com interferências e se não conseguir resolver o problema utilizando a opção de ajuste automático, terá de ajustar manualmente a [sincronização](#). Siga o procedimento indicado.



PROCEDIMENTO

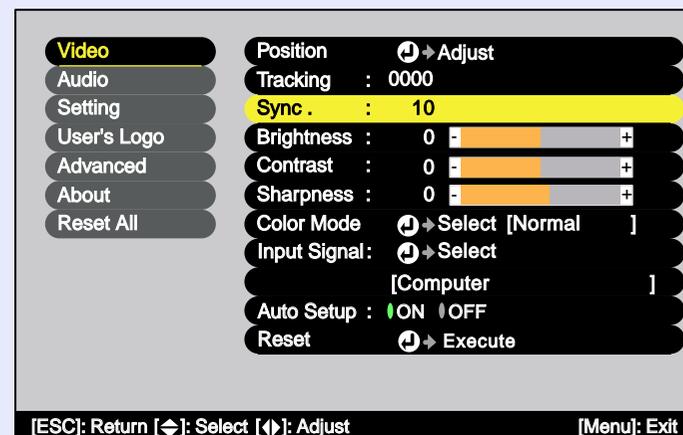
- 1 Pressione o botão (Menu) do comando à distância e, em seguida, seleccione Sync. (Sync) no menu Vídeo (Video).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte “Utilizar os menus de configuração”. [pág. 57](#)



- 2 Pressione os botões (←) e (→) para seleccionar um valor de sincronização que faça com que a imagem não apareça trémula, desfocada nem com interferências.

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, [contraste](#), nitidez e 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.

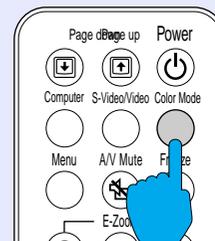
Modo	Aplicação
sRGB »	Imagens de acordo com a norma sRGB. Se a fonte que está ligada possuir um modo sRGB, defina o videoprojector e a fonte do sinal que está ligada para sRGB.
Normal	O brilho é realçado. Para apresentações em salas iluminadas.
Reunião (Meeting)	As imagens são moduladas de acordo com 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 comando à distância, o modo de cor muda da seguinte forma:

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

Comando à distância



As definições actuais aparecem no canto superior direito do ecrã sempre que mudar o modo de cor. As predefinições do modo de cor são as apresentadas em seguida.

Quando estão a ser recebidas imagens de computador:
Normal

Quando estão a ser recebidos sinais de [vídeo componente](#)», vídeo composto ou S-Vídeo: Teatro



NOTA

Pode também definir o modo de cor utilizando a opção Modo cor (Color Mode) do menu Vídeo (Video). ➡ [pág. 46, 47](#)

Operações avançadas

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

Funções para melhorar a projecção.....	40	Utilizar as funções do menu de configuração... 	44
• A/V Mute.....	40	• Lista de funções.....	45
• Fixar a imagem.....	41	• Menu Vídeo.....	45
• Projecção de imagens de equipamento de vídeo em ecrã largo (alterar a relação de aspecto).....	42	• Menu Áudio.....	49
• Zoom electrónico.....	43	• Menu Configuração.....	50
		• Menu Logótipo do Utilizador.....	52
		• Menu Avançado	53
		• Menu Acerca de.....	55
		• Menu Reinic. tudo	56
		• Utilizar os menus de configuração.....	57

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, tais como, a selecção de 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 reproduzir as imagens e o som e não será possível voltar ao ponto no qual activou a função A/V Mute.

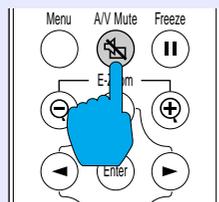
PROCEDIMENTO

Pressione o botão (A/V Mute) do comando à distância.

As imagens e o som são interrompidos.

Pressione o botão [A/V Mute] do comando à distância para continuar a projecção normalmente.

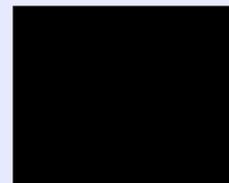
Comando à distância



Pode utilizar a função A/V Mute do menu Configuração (Setting) para definir o aspecto do ecrã quando interromper as imagens e o som. Pode seleccionar uma das definições apresentadas em seguida.

[pág. 50](#)

Preto sólido



Predefinição

Azul sólido



Logótipo do utilizador



NOTA

- O logótipo do utilizador predefinido é o logótipo da EPSON. Para alterar o logótipo do utilizador tem de gravar o seu logótipo. [pág. 82](#)
- Quando estiver a utilizar a função A/V Mute, a definição de controlo da luminosidade do menu Avançado (Advanced) muda automaticamente para a opção Baixa (Low). Quando cancelar a função A/V Mute, a definição de controlo da luminosidade regressa à definição original.

Fixar a imagem

Esta função interrompe apenas a projecção de imagens. O som continua a ser reproduzido.

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

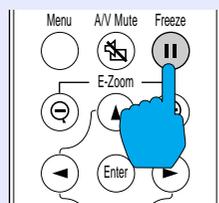
PROCEDIMENTO

Pressione o botão (Freeze) do comando à distância.

A imagem fica estática.

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

Comando à distância

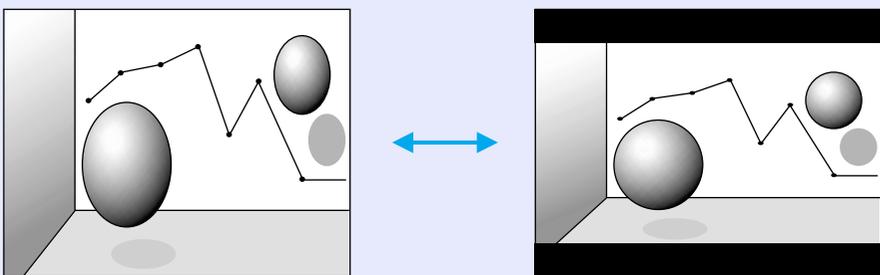


NOTA

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

Projectção de imagens de equipamento 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 ecrãs largos de formato 16:9.



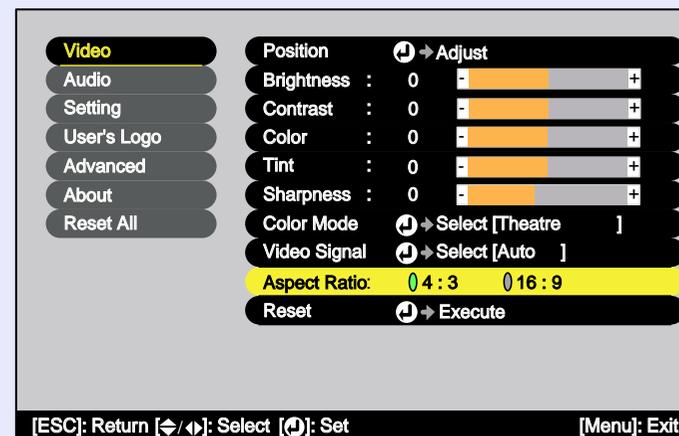
Quando as imagens em [modo de compressão](#) são projectadas em formato 4:3

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

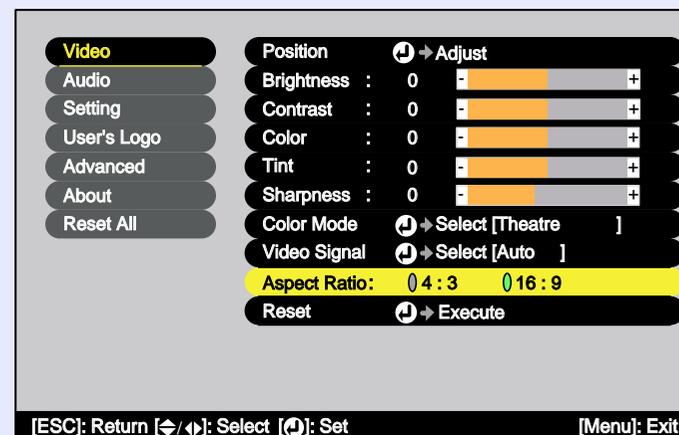
PROCEDIMENTO

- 1 Pressione o botão (Menu) do comando à distância e, em seguida, seleccione Relação aspecto (Aspect Ratio) no menu Vídeo (Video).

Para obter mais informações sobre esta operação, consulte "Utilizar os menus de configuração". [pág. 57](#)



- 2 Pressione os botões (←) e (→) para definir a relação de aspecto para 4:3 ou 16:9 e, em seguida, pressione o botão/tecla (Enter).



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

Zoom electrónico

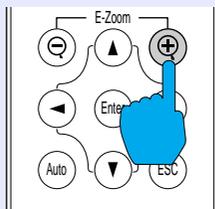
Esta função permite ampliar ou reduzir parte de uma imagem projectada, como, por exemplo, gráficos ou tabelas.

PROCEDIMENTO

- 1 Pressione o botão (E-Zoom ⊕) do comando à distância.**

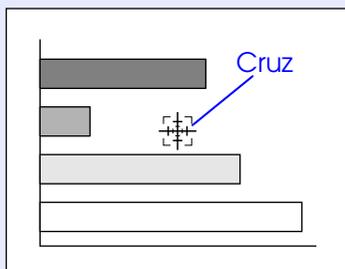
Aparecerá um cursor (em forma de cruz) a indicar o centro da área a ser ampliada.

Comando à distância



- 2 Desloque a cruz para a área da imagem que pretende ampliar ou reduzir.**

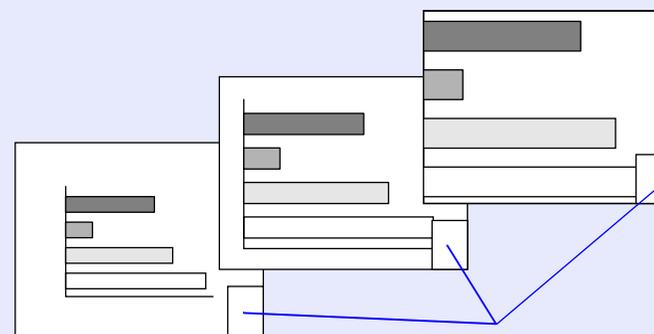
Pressione os botões [▲], [▼], [◀] e [▶] do comando à distância para deslocar a cruz.



- 3 Se pressionar (⊕), a imagem é ampliada com a cruz como centro. Se pressionar (⊖), a imagem ampliada é reduzida.**

A percentagem de ampliação é apresentada no canto inferior direito do ecrã.

Pode percorrer a imagem pressionando os botões [▲], [▼], [◀] e [▶].



Apresenta a percentagem de ampliação

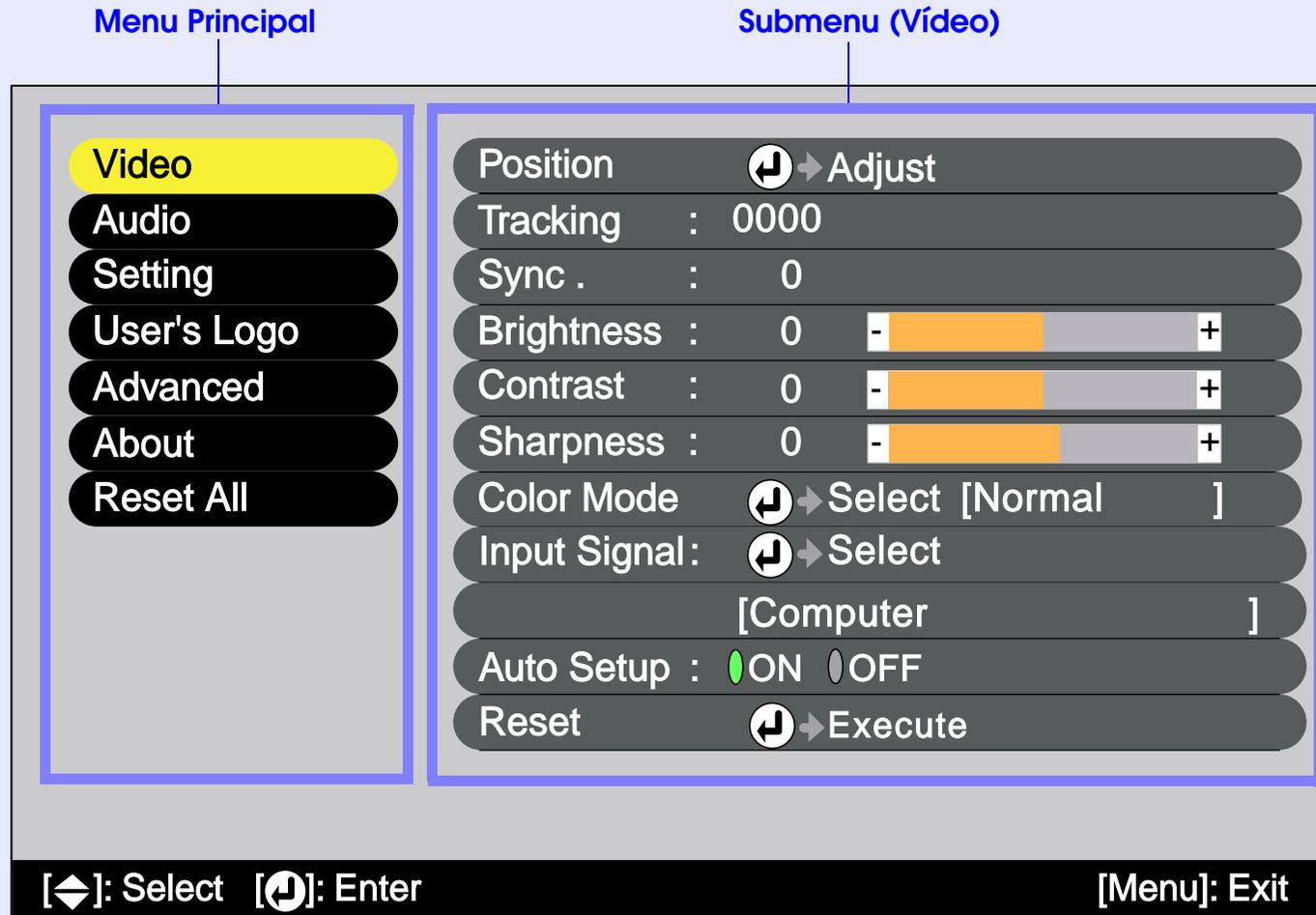
Para desactivar a função de zoom electrónico, pressione o botão [ESC].

NOTA

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

Pode utilizar os menus de configuração para efectuar várias definições e ajustes.

Os menus estão organizados de forma hierárquica; o menu principal divide-se em submenus que, por sua vez, se dividem em outros submenus. O comando à distância é utilizado para aceder aos menus. Para obter mais informações sobre como utilizar os menus, consulte “Utilizar os menus de configuração”. [☛ pág. 57](#)



The image shows a two-part menu interface. The left part, labeled 'Menu Principal', contains a vertical list of options: Video (highlighted in yellow), Audio, Setting, User's Logo, Advanced, About, and Reset All. The right part, labeled 'Submenu (Vídeo)', contains various video settings: Position (with left and right arrow icons and 'Adjust'), Tracking (value 0000), Sync (value 0), Brightness (value 0 with a slider bar), Contrast (value 0 with a slider bar), Sharpness (value 0 with a slider bar), Color Mode (with left and right arrow icons and 'Select [Normal]'), Input Signal (with left and right arrow icons and 'Select'), a sub-option '[Computer]', Auto Setup (with a green indicator and 'ON OFF'), and Reset (with left and right arrow icons and 'Execute'). At the bottom, a legend indicates: [Left/Right Arrow]: Select, [Enter]: Enter, and [Menu]: Exit.

Menu Principal

- Video
- Audio
- Setting
- User's Logo
- Advanced
- About
- Reset All

Submenu (Vídeo)

- Position   Adjust
- Tracking : 0000
- Sync . : 0
- Brightness : 0 -  +
- Contrast : 0 -  +
- Sharpness : 0 -  +
- Color Mode   Select [Normal]
- Input Signal:   Select
- [Computer]
- Auto Setup :  ON  OFF
- Reset   Execute

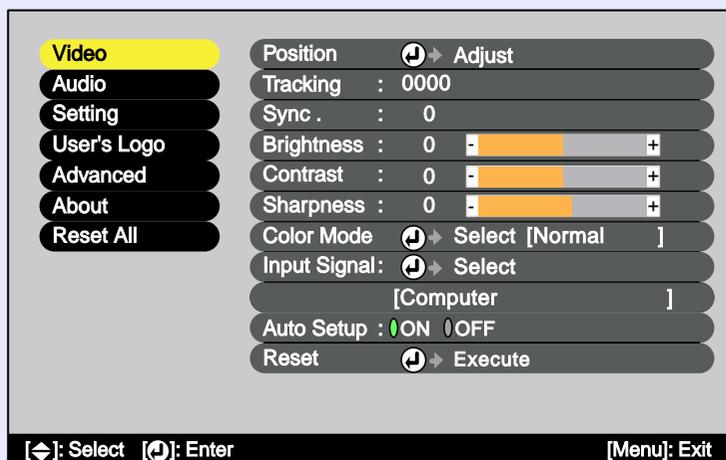
[Left/Right Arrow]: Select [Enter]: Enter [Menu]: Exit

Lista de funções

Menu Vídeo

- Não é possível ajustar as funções do menu Vídeo, excepto a função 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 determinada fonte de entrada.

Computador (RGB Analógico)/Vídeo RGB



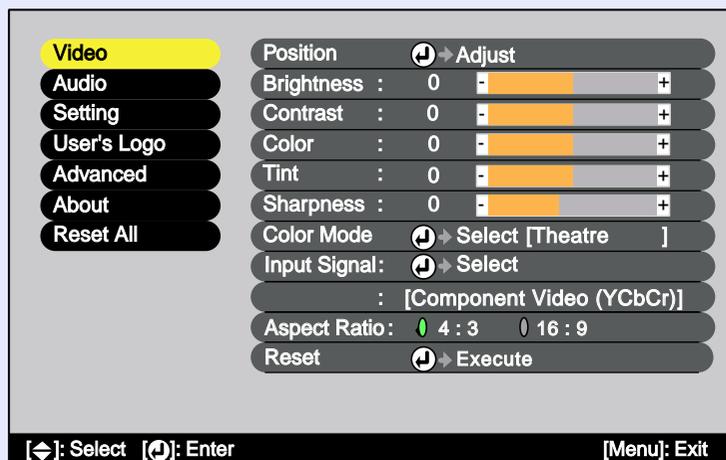
Submenu	Função	Predefinição
Posição (Position)	<ul style="list-style-type: none"> • Desloca a posição de apresentação da imagem na vertical e na horizontal. • Pressione o botão/tecla [Enter] e efectue o ajuste utilizando o submenu de ajuste da posição de apresentação que aparece. 	Consoante a ligação
Alinhamento (Tracking)	Ajusta imagens do computador quando aparecem faixas verticais nas imagens.	Consoante a ligação
Sinc (Sync)	<p>Ajusta imagens de computador quando estas aparecem trémulas, desfocadas ou com interferências.</p> <ul style="list-style-type: none"> • As imagens podem também aparecer trémulas ou desfocadas quando ajustar as definições de brilho, contraste, nitidez ou correcção <i>keystone</i>. • É possível obter os 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)
Contraste (Contrast)	Ajusta a diferença entre a luminosidade e as sombras das imagens.	Valor médio (0)
Nitidez (Sharpness)	Ajusta a nitidez da imagem.	Valor médio (0)



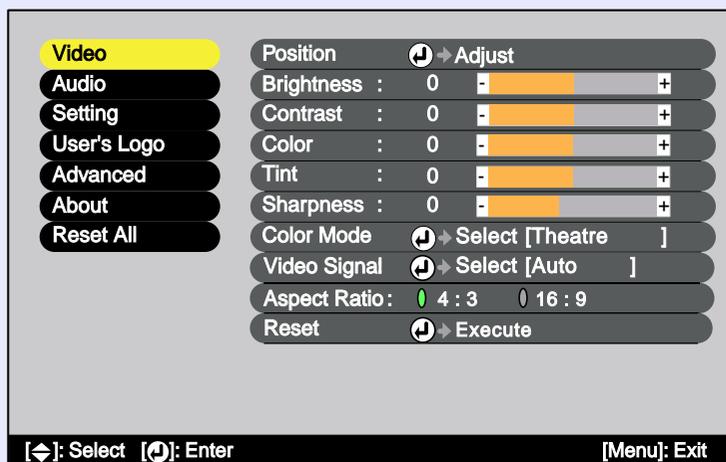
Submenu	Função	Predefinição
Modo Cor (Color Mode)	<p>Corrige a vivacidade da cor da imagem. Pode guardar individualmente as definições relativas a cada tipo de fonte (computador ou fonte de vídeo). Pode seleccionar seis definições diferentes consoante as condições.</p> <ul style="list-style-type: none"> • sRGB: Imagens que estão de acordo com a norma sRGB. 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. • 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 vídeo em salas iluminadas. 	Normal
Sinal entrada (Input Signal)	<p>Selecciona o sinal de entrada de acordo com a fonte que está a utilizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando estiver a projectar imagens de computador, seleccione Computador. 	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 todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Vídeo (Video), excepto as da função Sinal entrada (Input Signal).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão/tecla [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. 56 	-



Componente (YCbCr, YPbPr)



Vídeo (S-Vídeo, Vídeo composto)



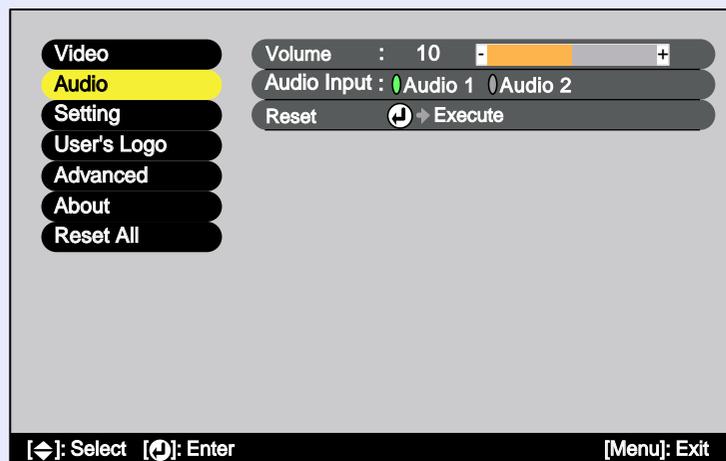
Submenu	Função	Predefinição
Posição (Position)	Desloca a posição de apresentação da imagem na vertical e na horizontal. • Pressione o botão/tecla [Enter] e efectue o ajuste utilizando o submenu de ajuste da posição de apresentação que aparece.	Consoante a ligação
Brilho (Brightness)	Ajusta o brilho da imagem.	Valor médio (0)
Contraste (Contrast)	Ajusta a diferença entre a luminosidade e as sombras das imagens.	Valor médio (0)
Cor (Color)	Não disponível para vídeo RGB. Ajusta a intensidade de cor das imagens.	Valor médio (0)
Coloração (Tint)	Não disponível para vídeo RGB Só é possível efectuar o ajuste quando estão a ser recebidos sinais NTSC ou de vídeo componente . Ajusta a tonalidade da imagem.	Valor médio (0)
Nitidez (Sharpness)	Ajusta a nitidez das imagens.	Valor médio (0)
Modo Cor (Color Mode)	Corrige a vivacidade da cor da imagem. Pode guardar individualmente as definições relativas a cada tipo de fonte (computador ou fonte de vídeo). Pode seleccionar seis definições diferentes consoante as condições. • sRGB : Imagens que estão de acordo com a norma sRGB. 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. • 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 claras, para que estas sejam mais facilmente visualizadas. • Jogo: O brilho é realçado. Ideal para jogos de vídeo em salas iluminadas.	Teatro



Submenu	Função	Predefinição
Sinal entrada (Input Signal)	Só é possível efectuar o ajuste quando estão a ser recebidos sinais de vídeo componente. Selecciona o sinal de entrada de acordo com a fonte que está a utilizar.	Consoante a ligação
Sinal Vídeo (Video Signal)	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Pressione o botão/tecla [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
Relação aspecto » (Aspect Ratio »)	Define a relação de aspecto para as imagens projectadas.	Consoante a ligação
Reiniciar (Reset)	<p>Repõe todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Vídeo (Video), excepto as da função Sinal entrada (Input Signal) e Sinal Vídeo (Video Signal).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão/tecla [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. 56 	-



■ Menu Áudio

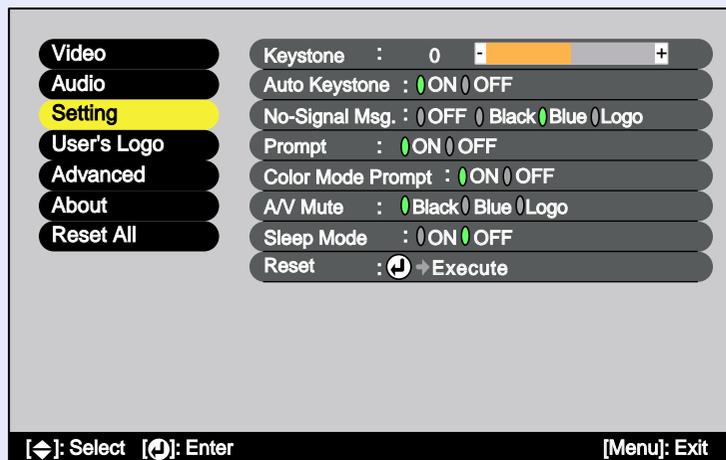


Submenu	Função	Predefinição
Volume	Ajusta o volume.	Valor médio (10)
Entrada áudio (Audio Input)	Selecciona a fonte de entrada (porta) dos sinais de áudio situada na parte posterior do videoprojector. A predefinição varia consoante o tipo de sinal que está a ser recebido (para sinais de entrada de computador, vídeo componente e vídeo RGB: Audio 1; para sinais de entrada de vídeo: Audio 2). 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.	Consoante a ligação
Reiniciar (Reset)	Repõe todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Áudio (Audio). <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão/tecla [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. 56 	-

NOTA

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

Menu Configuração



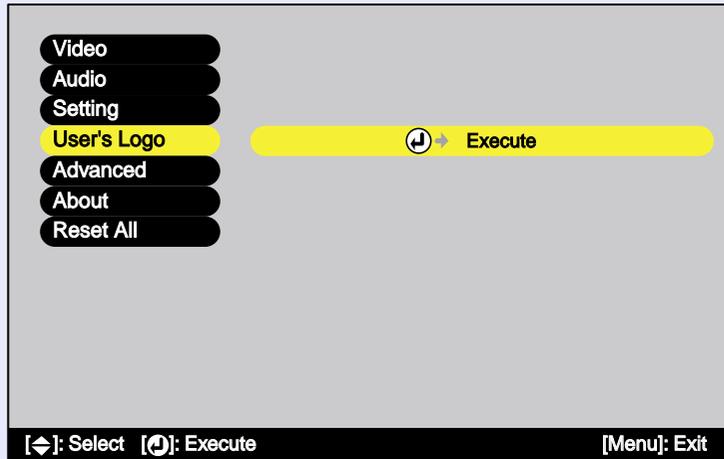
Submenu	Função	Predefinição
Keystone	Corrige a distorção <i>keystone</i> vertical que aparece nas imagens. <ul style="list-style-type: none"> • Quando efectuar a correcção <i>keystone</i>, a imagem projectada ficará mais pequena. • Se, depois de efectuar a correcção <i>keystone</i>, a imagem não aparecer uniforme, diminua a definição de nitidez. 	Valor médio (0)
Auto Keystone	Activa ou desactiva a função de correcção automática da distorção <i>keystone</i> que ocorre quando ajusta o ângulo do videoprojector. Esta função é activada apenas quando os comandos Proj. Posterior (Rear Proj.) e A partir do tecto (Ceiling) do menu Avançado (Advanced) estão desactivados (OFF). Se os comandos Proj. Posterior (Rear Proj.) e A partir do tecto (Ceiling) estiverem activados (ON), não é possível seleccionar este menu.	Activado (ON)
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. <ul style="list-style-type: none"> • Para alterar o logótipo do utilizador tem de gravar o seu logótipo. pág. 82 	Azul (Blue)
Indicador (Prompt)	Define se o nome do sinal de entrada aparece ou não no ecrã quando altera a fonte 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 comando à distância. <ul style="list-style-type: none"> • Para alterar o logótipo do utilizador tem de gravar o seu logótipo. pág. 82 	Preto (Black)



Submenu	Função	Predefinição
Modo Repouso (Sleep Mode)	<p>Define o funcionamento do modo de poupança de energia quando não estão a ser recebidos sinais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando activado, a projecção é interrompida automaticamente e, após o período de arrefecimento, 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 volta a ser iniciada se pressionar o botão/tecla [Power] do comando à distância ou do painel de controlo do videoprojector. 	Desactivado
Reiniciar (Reset)	<p>Repõe todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Configuração (Setting).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão/tecla [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. 56 	-

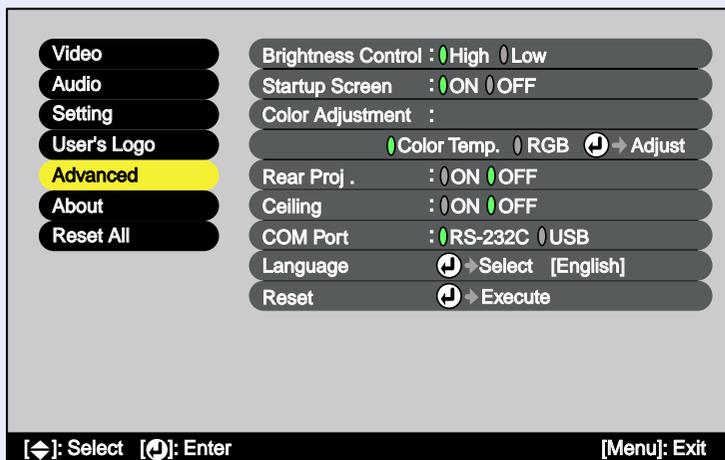


■ Menu Logótipo do Utilizador



Submenu	Função	Predefinição
Executar (Execute)	Guarda o logótipo do utilizador. pág. 82 • Pressione o botão/tecla [Enter] e execute as operações apresentadas no ecrã.	Logótipo da EPSON

■ Menu Avançado



Submenu	Função	Predefinição
Controlo da Luminosidade (Brightness Control)	Permite seleccionar uma das duas definições de luminosidade da lâmpada. Quando selecciona Baixa (Low), a luminosidade da lâmpada é inferior à da definição Elevada (High). Quando a projecção é iniciada, as imagens são projectadas com a definição de luminosidade elevada, mesmo que esteja seleccionada a opção Baixa (Low). Cerca de dois minutos depois de a projecção iniciar, aparece uma mensagem a indicar que a definição de controlo da luminosidade mudou para Baixa e a luminosidade regressa à definição Baixa.	Elevada (High)
Ecrã inicial (Startup Screen)	Define se o ecrã inicial é ou não apresentado. • Para alterar o logótipo do utilizador tem de gravar o seu logótipo.	Activado (ON)
Ajuste de cor (Color Adjustment)	Ajusta a temperatura da cor e a intensidade de cada cor RGB (vermelho, verde, azul) 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/tecla [Enter] e efectue o ajuste no submenu de ajuste da cor que aparece. • RGB: Pressione o botão/tecla [Enter], seleccione "R" (vermelho), "G" (verde) ou "B" (azul) e efectue o ajuste no submenu de ajuste de cor que aparece. Não é possível seleccionar este item se tiver seleccionado sRGB para a definição Modo cor (Color Mode) no menu Vídeo (Video).	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 (ON), 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)



Submenu	Função	Predefinição
Porta COM (COM Port)	<p>Pode seleccionar RS-232C ou USB, consoante a porta que está a utilizar para estabelecer a comunicação com um computador.</p> <p>Selecione USB quando estiver a executar o utilitário EMP Link21L.</p> <p>Quando alterar esta definição, desligue momentaneamente o videoprojector, e quando o processo de arrefecimento terminar, volte a ligá-lo. A nova definição será aplicada depois de voltar a ligar o videoprojector.</p>	RS-232C
Língua (Language)	<p>Define a língua a utilizar na apresentação das mensagens.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão/tecla [Enter] e selecione a língua no menu de selecção que aparece. 	Inglês (English)
Reiniciar (Reset)	<p>Repõe todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Avançado (Advanced), excepto as da definição Língua (Language).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione o botão/tecla [Enter] para visualizar o ecrã de confirmação e, em seguida, selecione Sim (Yes). • Selecione Reinic. tudo (Reset All) para repor todas as predefinições do menu, incluindo as predefinições dos menus Vídeo (Video) e Áudio (Audio). pág. 56 	-

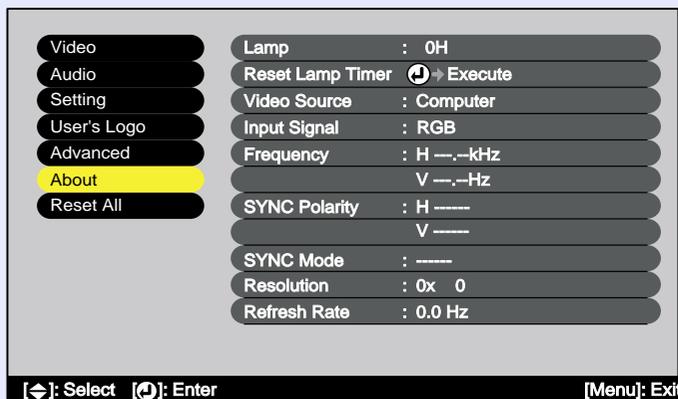


Menu Acerca de

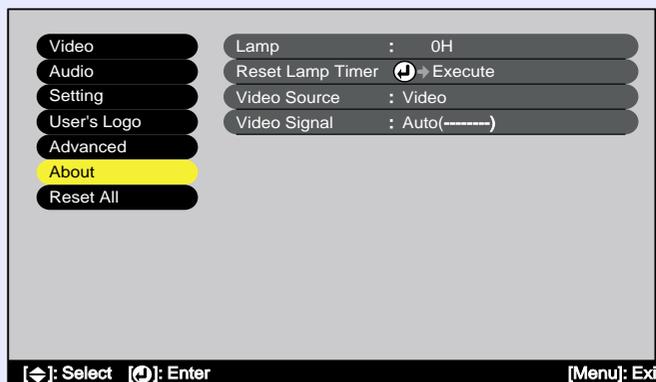
- O menu Acerca de (About) apresenta informações pormenorizadas sobre as definições da fonte de imagem que está a utilizar.

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 Componente (RGB Analógico, [YCbCr](#), [YPbPr](#))

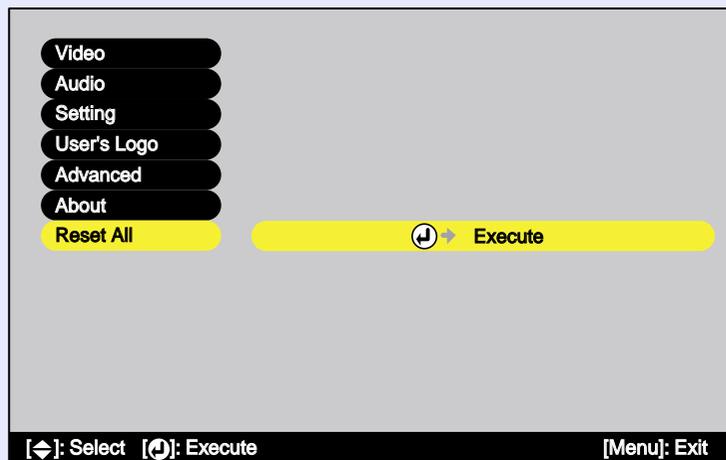


Vídeo (S-Vídeo, Vídeo Composto)



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 for S-Vídeo ou vídeo composto.	
Sinal Vídeo (Video Signal)	Apresenta o formato do sinal de vídeo. Não aparece quando a fonte de entrada for o computador, vídeo componente ou vídeo RGB.	-
Frequência (Frequency)	Apresenta as frequências de varrimento horizontal e vertical. Não aparece quando a fonte de entrada for S-Vídeo ou Vídeo composto.	-
Polaridade SYNC (Polarity SYNC)	Apresenta a polaridade da sincronização. Não aparece quando a fonte de entrada for S-Vídeo ou vídeo composto.	-
Modo SINC (SYNC Mode)	Apresenta os atributos da sincronização. Não aparece quando a fonte de entrada for S-Vídeo ou vídeo composto.	-
Resolução (Resolution)	Apresenta a resolução de entrada. Não aparece quando a fonte de entrada for S-Vídeo ou vídeo composto.	-
Taxa renovação (Refresh Rate)	Apresenta a taxa de renovação. Não aparece quando a fonte de entrada for S-Vídeo ou vídeo composto.	-

■ Menu Reinic. tudo



Submenu	Função	Predefinição
Executar (Execute)	<ul style="list-style-type: none"> •Repõe as predefinições de todos os itens de todos os menus. •Pressione o botão/ tecla [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 predefinições de Sinal entrada (Input Signal), Sinal Vídeo (Video Signal), Logótipo do Utilizador (User's Logo), Lâmpada (Lamp) e Língua (Language) não será repostas. 	-

Utilizar os menus de configuração

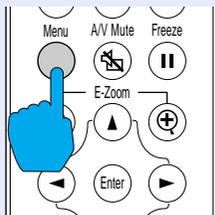
Só pode utilizar os menus de configuração através do comando à distância.

PROCEDIMENTO

1 Pressione o botão (Menu) do comando à distância.

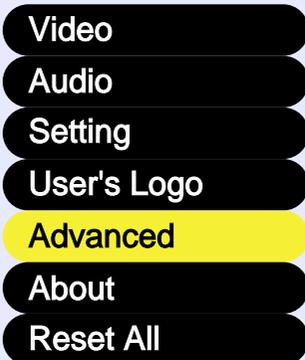
Aparece o menu de configuração.

Comando à distância



2 Seleccione um item de menu.

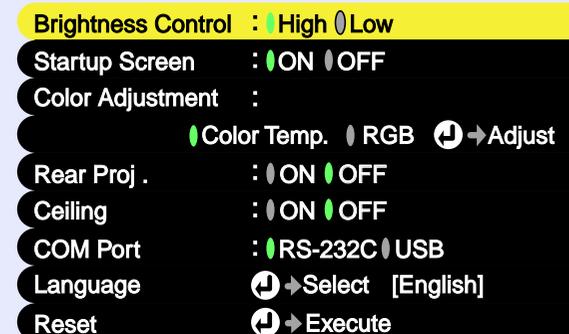
Pressione [▲] ou [▼] para ir para o item que pretende seleccionar.



3 Confirme a selecção.

Pressione o botão/tecla [Enter] para confirmar a selecção de um item de menu.

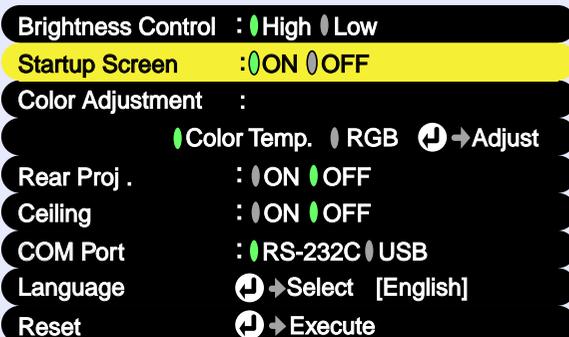
Aparecerá o submenu que seleccionou.



4 Seleccione um item de submenu.

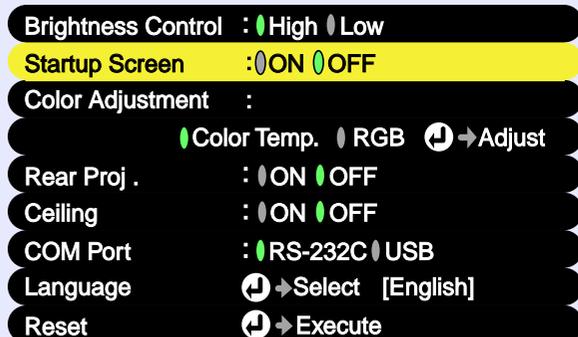
Pressione [▲] ou [▼] para ir para o item que pretende seleccionar.

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



5 Seleccione um valor relativo à definição.

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



Para os itens seleccionados, o ícone ◯ situado junto à definição aparece a verde. Se utilizar os botões [◀] e [▶] para seleccionar o item que pretende definir, o ícone ◯ aparece a cor de laranja. Depois de seleccionar o item, pressione o botão/tecla [Enter] para aceitar a definição; o ícone ◯ aparece a verde.

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/tecla [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. 45*

6 Seleccione outros itens de menu da mesma forma.

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

7 Feche o menu.

Pressione o botão [Menu].



Resolução de problemas

Este capítulo explica como identificar e resolver problemas.

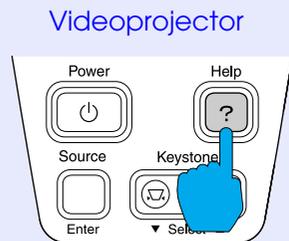
Utilizar a função de ajuda	60	Quando os indicadores não apresentam	
Quando ocorre um problema.....	62	solução	65
• Indicador de funcionamento	62		
• 🔊 Indicador de aviso.....	63		

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.

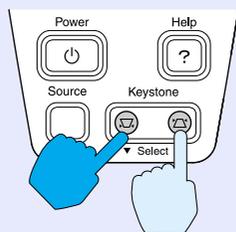


2 Seleccione um item de menu.

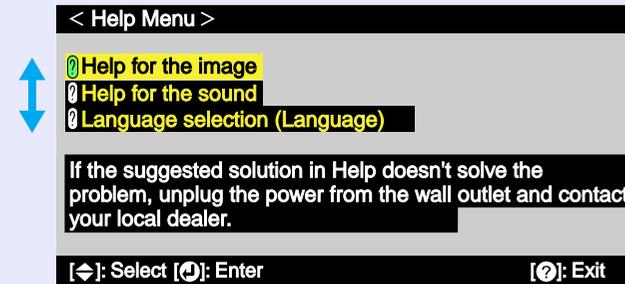
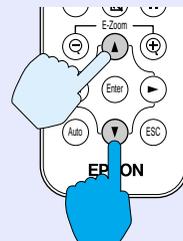
Se estiver a utilizar o painel de controlo, as teclas [▾ Select ▸] funcionam como as teclas com a seta voltada para cima e para baixo.

Se estiver a utilizar o comando à distância, pressione os botões [▲] e [▼] para seleccionar um item.

Videoprojector



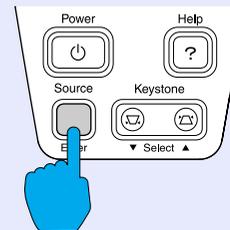
Comando à distância



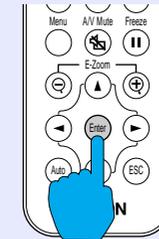
3 Confirme a selecção.

Pressione o botão/tecla [Enter] para confirmar a selecção de um item de menu.

Videoprojector

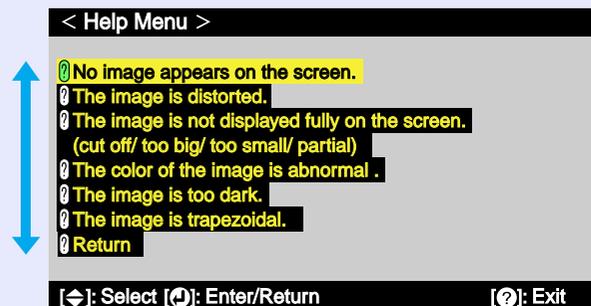


Comando à distância



- 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 a qualquer momento se pressionar a tecla [Help].

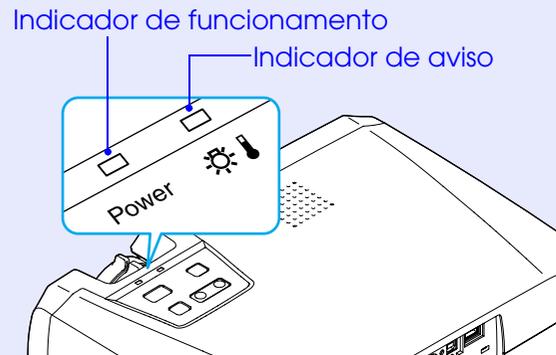
**NOTA**

Se a função de ajuda não apresentar solução para o problema, consulte "Quando ocorre um problema" ➡ pág. 62 ou "Quando os indicadores não apresentam solução" ➡ pág. 65.



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.



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

Indicador de funcionamento

■ : Aceso ■■■ : Intermitente

Estado	Causa	Solução ou estado
Laranja ■	Modo de espera	Normal. Deve retirar o cabo de corrente apenas se o videoprojector se encontrar neste modo. Pressione o botão/tecla [Power] para iniciar a projecção. ➡ pág. 26
Laranja ■■■	Período de arrefecimento em curso	Normal. • Tem de aguardar. O período de arrefecimento é de cerca de 20 segundos. • Não é possível utilizar o botão/tecla [Power] durante o período de arrefecimento. Volte a pressionar o botão/tecla quando o período de arrefecimento terminar. ➡ pág. 29
Verde ■	Projecção em curso	Normal. ➡ pág. 27
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. 27

Indicador de aviso

: Aceso : Intermitente

Estado	Causa	Solução ou Estado
Vermelho 	Temperatura interna elevada (sobreaquecimento)	<p>A lâmpada apaga automaticamente e a projecção é interrompida. Não utilize o videoprojector durante cerca de 5 minutos. Após esses 5 minutos, retire o cabo de corrente e verifique o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se o filtro de ar e a abertura de exaustão do ar não estão obstruídos e se o videoprojector não está encostado à parede. ☞ pág. 14 • Se o filtro de ar estiver sujo, tem de o limpar. ☞ pág. 75 <p>Quando voltar a ligar o cabo de corrente, o videoprojector regressa ao estado anterior; por isso, pressione o botão [Power] do comando à distância ou a tecla do painel de controlo para ligar o videoprojector. Se o videoprojector continuar a aquecer excessivamente mesmo depois de verificar os pontos indicados anteriormente ou se os indicadores assinalarem um problema quando voltar a ligar o videoprojector, não continue a utilizar o videoprojector.</p> <p>Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia "Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais".</p>
Vermelho  (intervalos de 0,5 segundos)	Problemas com a lâmpada	<p>Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica, retire a lâmpada e verifique se está fundida. Se a lâmpada não estiver fundida, volte a instalá-la. Em seguida, volte a ligar o cabo de corrente e pressione o botão/tecla [Power] do comando à distância ou do painel de controlo para ligar o videoprojector. Se os indicadores continuarem a assinalar um problema, não continue a utilizar o videoprojector.</p> <p>Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia "Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais". ☞ pág. 78</p> <p>Se a lâmpada estiver partida, substitua-a por uma lâmpada nova ou contacte o fornecedor mais próximo para mais informações.</p> <p>Se substituir a lâmpada, tenha cuidado com os pedaços de vidro.</p> <p>Não é possível iniciar a projecção enquanto não substituir a lâmpada. ☞ pág. 78</p> <p>Certifique-se de que a lâmpada e a respectiva tampa estão instaladas correctamente. Se a lâmpada ou a tampa não estiverem instaladas correctamente, a lâmpada não acenderá. ☞ pág. 78</p>



Estado	Causa	Solução ou Estado
Vermelho  (Intervalos de 1 segundo)	Problema interno	Não continue a utilizar o videoprojector. Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia "Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais".
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 a abertura de exaustão de ar não fiquem obstruídos. pág. 14 • Limpe o filtro de ar. pág. 75

NOTA

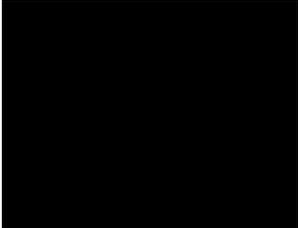
- Se o videoprojector não estiver a funcionar correctamente apesar de os indicadores não assinalarem qualquer erro, consulte a secção apresentada em seguida.
- Se o indicador assinalar um estado que não conste das tabelas anteriores, contacte o fornecedor ou o endereço mais próximo indicado na secção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



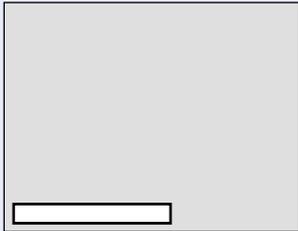
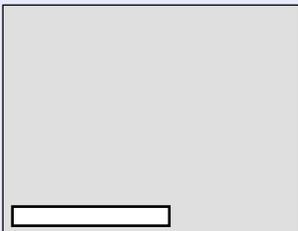
Se ocorrer algum dos seguintes problemas e os indicadores não apresentarem uma solução, consulte as páginas relativas a cada problema.

- Não aparecem imagens  [pág. 65, 66](#)
- As imagens aparecem desfocadas ou distorcidas  [pág. 67](#)
- Aparece apenas parte da imagem (grande/pequena)  [pág. 69](#)
- As cores da imagem não estão correctas  [pág. 70](#)
- As imagens aparecem escuras  [pág. 71](#)
- As imagens aparecem esverdeadas  [pág. 72](#)
- As imagens aparecem arroxadas  [pág. 72](#)
- Não é emitido som  [pág. 73](#)
- O comando à distância não funciona  [pág. 73](#)
- O videoprojector não desliga  [pág. 73](#)

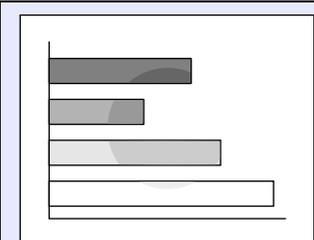
Não aparecem imagens (não aparece nada)

 <p>Não aparecem imagens</p>	<p>Desligou e voltou a ligar o videoprojector?</p> <p>Activou o modo de repouso?</p> <p>Pressionou o botão/tecla (Power)?</p> <p>Ajustou correctamente o brilho da imagem</p> <p>Activou o modo A/V?</p> <p>A imagem projectada aparece totalmente preta?</p> <p>Está a ser recebido algum sinal de imagem?</p> <p>Tente repor todas as predefinições.</p>	<p>Depois de desligar o videoprojector (durante o período de arrefecimento), o botão/tecla [Power] do comando à distância ou do painel de controlo do videoprojector não funciona. Aguarde até o processo de arrefecimento terminar. Em seguida, pode utilizar o botão/tecla [Power].  pág. 29</p> <p>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. 51</p> <p> pág. 27</p> <p>"Vídeo - Brilho"  pág. 45, 47</p> <p> pág. 40</p> <p>Algumas imagens recebidas, como, por exemplo, protectores de ecrã, podem aparecer totalmente pretas.</p> <p>Se o item Mens. sem sinal (No-Signal Msg.) do menu Configuração (Setting) estiver desactivado (OFF), não aparecerão quaisquer mensagens. Selecciona Preto (Black) ou Azul (Blue) para que possa visualizar as mensagens. Se aparecer uma mensagem, consulte o item indicado. Configuração - Mens. Sem sinal "  pág. 50</p> <p>"Reinic. tudo - Executar"  pág. 56</p>
--	--	---

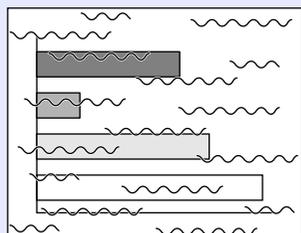
Não aparecem imagens (aparecem mensagens)

 <p>Aparece a mensagem Não suportada (Not Supported).</p>	<p>Verifique o modo correspondente à frequência dos sinais de imagem que estão a ser enviados a partir do computador.</p>	<p>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. 92</p>
 <p>Aparece a mensagem Sem sinal (No-Signal).</p>	<p>Ligou correctamente os cabos?</p> <p>O sinal de entrada corresponde à fonte que está ligada?</p> <p>Ligou o computador ou a fonte vídeo?</p> <p>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.</p>	<p>➔ pág. 16 - 23</p> <p>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 comando à distância). ➔ pág. 28</p> <p>➔ pág. 27</p> <p>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 externamente, 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. 28</p>

As imagens aparecem desfocadas ou distorcidas (não aparecem nítidas)

	<p>Ajustou correctamente a focagem?</p>	<p>👉 pág. 31</p>
<ul style="list-style-type: none"> • A imagem não está nítida • Parte da imagem está desfocada • Toda a imagem está desfocada 	<p>A tampa da lente ainda está instalada?</p>	
	<p>Ajustou os pés frontais de tal forma que o ângulo de projecção é demasiado grande?</p>	<p>Se o ângulo de imagem for demasiado grande, a imagem ficará verticalmente desfocada. 👉 pág. 32</p>
	<p>Instalou o videoprojector a uma distância correcta?</p>	<p>A distância recomendada entre o videoprojector e o ecrã é de 89–1050 cm. Instale o videoprojector de modo a que a distância de projecção esteja dentro destes limites. 👉 pág. 14</p>
	<p>O feixe luminoso do videoprojector está perpendicular ao ecrã?</p>	<p>👉 pág. 32</p>
	<p>A lente está suja?</p>	<p>👉 pág. 75</p>
	<p>Ocorreu formação de condensação na lente?</p>	<p>Se mudar o videoprojector 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 a condensação desapareça.</p>
	<p>Ajustou correctamente as funções de sincronização, alinhamento e de posição?</p>	<p>Se o comando Auto Ajuste (Auto Setup) do menu Vídeo (Video) estiver desactivado (OFF), pressione o botão [Auto] do comando à distância 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. 35, 45</p>
	<p>As definições de formato do sinal de imagem estão correctas?</p>	<p>Se o videoprojector estiver ligado a uma fonte de vídeo componente, vídeo RGB ou a um computador, 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. 46, 48 Se o videoprojector estiver ligado a uma fonte de vídeo composto ou S-Vídeo utilize o comando Sinal vídeo (Video Signal) do menu Vídeo (Video) para seleccionar o formato do sinal de vídeo. 👉 pág. 48</p>





- A imagem está distorcida
- A imagem aparece com interferências

Ligou correctamente os cabos?

☛ [pág. 16 - 23](#)

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. 92](#)

Ajustou correctamente a [sincronização](#), o [alinhamento](#) e a posição?

Se o comando Auto Ajuste (Auto Setup) do menu Vídeo (Video) estiver desactivado (OFF), pressione o botão [Auto] do comando à distância para ajustar estas definições. Se as imagens não tiverem sido 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. 35, 45](#)

Está a utilizar uma extensão?

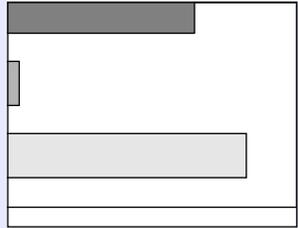
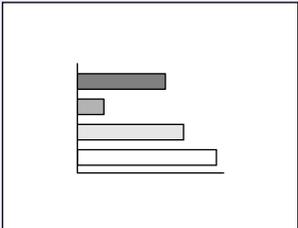
Se estiver a utilizar uma extensão, os sinais poderão ser afectados por interferências eléctricas. Utilize os cabos acessórios e verifique se o problema é resolvido.

As definições de formato do sinal de imagem estão correctas?

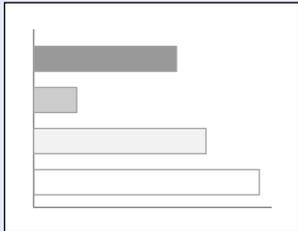
Se o videoprojector estiver ligado a uma fonte de [vídeo componente](#), vídeo RGB ou a um computador, utilize o comando Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) para seleccionar o formato do sinal correspondente à fonte que está ligada. ☛ [pág. 46, 48](#)
Se o videoprojector estiver ligado a uma fonte de [vídeo composto](#) ou [S-Vídeo](#), utilize o comando Sinal vídeo (Video Signal) do menu Vídeo (Video) para seleccionar o formato do sinal de vídeo. ☛ [pág. 48](#)



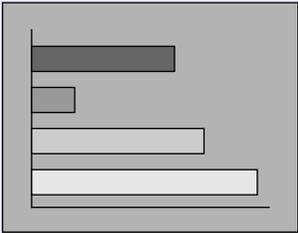
Aparece apenas parte da imagem (grande/pequena)

	<p>Seleccionou correctamente a definição Relação aspecto?</p>	<p>Utilize o comando Relação aspecto (Aspect Ratio) do menu Vídeo (Video) para seleccionar a opção 4:3. 👉 pág. 48</p>
<p>Aparece apenas parte da imagem</p>	<p>Está a utilizar a função de Zoom electrónico (E-Zoom) para ampliar a imagem?</p>	<p>Pressione o botão [ESC] do comando à distância para desactivar a função de zoom electrónico. 👉 pág. 43</p>
	<p>Ajustou correctamente a definição Posição?</p>	<p>Utilize o comando Posição (Position) do menu Vídeo (Video) para efectuar o ajuste. 👉 pág. 45, 47</p>
<p>Pequena</p>	<p>Seleccionou a resolução correcta?</p>	<p>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. 92</p>
	<p>Se estiver a utilizar um computador portátil ou um computador com visor LCD, altere a resolução.</p>	<p>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. 28</p>
	<p>Configurou o computador para apresentação parcial (em duas partes)?</p>	<p>Se tiver activado a opção de apresentação parcial nas propriedades de apresentação do painel de controlo do computador que está ligado, o videoprojector apresentará apenas metade da imagem no monitor do computador. Para visualizar toda a imagem no monitor, 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.</p>

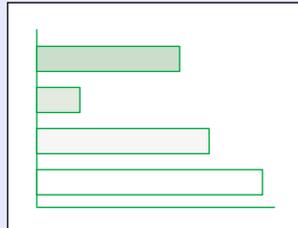
As cores da imagem não estão correctas

	Ajustou correctamente o brilho da imagem?	Vídeo - Brilho 👉 pág. 45, 47
	Ligou correctamente os cabos?	👉 pág. 16 - 23
	As definições para os sinais de entrada correspondem aos sinais enviados 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) estiver definido para Computador (Computer), as imagens projectadas aparecerão com um tom esverdeado. Se, quando o videoprojector estiver ligado a um computador, o comando Sinal entrada (Input Signal) estiver definido para Vídeo Componente (YCbCr) [Component Video (YCbCr)] ou Vídeo Componente (YPbPr) [Component Video (YPbPr)], as imagens projectadas aparecerão com um tom arroxado. Seleccione o formato de sinal correcto para a fonte que está ligada. Vídeo - Sinal entrada 👉 pág. 48
	Ajustou correctamente o contraste da imagem?	Vídeo - Contraste 👉 pág. 45, 47
	Ajustou correctamente a cor?	Avançado - Ajuste de Cor 👉 pág. 53
	Ajustou correctamente a intensidade da cor e a tonalidade?	Vídeo - Cor, Coloração 👉 pág. 47
	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. 78
Quando ligar o videoprojector a um computador	As cores podem não corresponder exactamente às cores da imagem visualizada no monitor do computador ou no visor LCD, mas esta situação é normal e não significa que ocorreu um problema.	

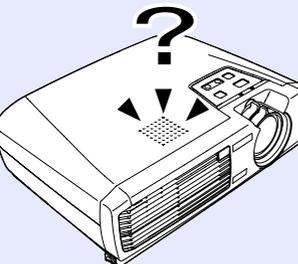
As imagens aparecem escuras

	<p>Tem de substituir a lâmpada?</p> <p>Ajustou correctamente o brilho da imagem?</p> <p>Ajustou correctamente o contraste da imagem?</p>	<p>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. 78</p> <p>Vídeo - Brilho 👉 pág. 45, 47</p> <p>Vídeo - Contraste 👉 pág. 45, 47</p>
---	---	--

As imagens aparecem esverdeadas/As imagens aparecem arroxadas

	<p>As definições para os sinais de entrada correspondem aos sinais enviados pelo dispositivo que está ligado?</p>	<p>Se, quando o videoprojector estiver ligado a uma fonte de sinal de vídeo componente, o comando Sinal entrada (Input Signal) do menu Vídeo (Video) estiver definido para Computador (Computer), as imagens projectadas aparecerão com um tom esverdeado. Se, quando o videoprojector estiver ligado a um computador, o comando Sinal entrada (Input Signal) estiver definido para Vídeo Componente (YCbCr) [Component Video (YCbCr)] ou Vídeo Componente (YPbPr) [Component Video (YPbPr)], as imagens projectadas aparecerão com um tom arroxado. Seleccione o formato de sinal correcto para a fonte que está ligada. Vídeo - Sinal entrada pág. 48</p>
---	--	---

Não é emitido som.

	<p>Ligou correctamente a fonte de áudio?</p> <p>Seleccionou a porta de entrada de áudio correcta?</p> <p>Ajustou o volume para o mínimo?</p> <p>Activou o modo A/V Mute?</p>	<p>pág. 18, 24</p> <p>Áudio - Entrada áudio pág. 49</p> <p>pág. 49</p> <p>O videoprojector pode estar a funcionar em modo A/V Mute. Pressione o botão [A/V Mute] do comando à distância para desactivar este modo. pág. 40</p>
---	--	--

O comando à distância não funciona

	<p>Quando utiliza o comando à distância, a área de emissão de luz do comando à distância está voltada para a área de recepção do mesmo?</p>	<p>O ângulo de funcionamento do comando à distância é de aproximadamente $\pm 30^\circ$ na horizontal e $\pm 15^\circ$ na vertical. 👉 pág. 12</p>
	<p>O comando à distância está demasiado afastado do videoprojector?</p>	<p>A distância de funcionamento do comando à distância é de aproximadamente 6 m. 👉 pág. 12</p>
	<p>A área de recepção de luz do comando à distância está exposta a luz solar directa ou a luz proveniente de lâmpadas fluorescentes?</p>	
	<p>Retirou a fita isoladora da pilha?</p>	<p>👉 pág. 11</p>
	<p>Instalou uma pilha no comando à distância?</p>	<p>👉 pág. 76</p>
	<p>A pilha está gasta?</p>	
	<p>Instalou correctamente a pilha?</p>	<p>👉 pág. 76</p>

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

	<p>O indicador de funcionamento permanece cor de laranja.</p>	<p>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.</p>
	<p>A ventoinha de arrefecimento continua a funcionar.</p>	<p>Depois de pressionar o botão/tecla [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 é de cerca de 20 segundos.</p>

Apêndice

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

Manutenção.....	75	Lista de comandos ESC/VP21.....	89
• Limpar.....	75	• Lista de comandos.....	89
• Limpar a caixa exterior do videoprojector.....	75	• Protocolo de comunicação.....	89
• Limpar a lente.....	75	• Esquema dos cabos.....	90
• Limpar o filtro de ar.....	75	• Ligação série.....	90
• Substituir consumíveis.....	76	• Ligação USB.....	90
• Instalar a pilha.....	76	Lista de tipos de visualização de monitor suportados.....	92
• Período de substituição da lâmpada.....	77	• Computador.....	92
• Substituir a lâmpada.....	78	• Vídeo Componente/Vídeo RGB.....	92
• Reiniciar a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada.....	80	• Vídeo composto/S-Vídeo.....	92
• Substituir o filtro de ar.....	81	Características técnicas.....	93
Guardar um logótipo do utilizador.....	82	Dimensões.....	94
Acessórios opcionais.....	85		
Glossário.....	86		

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 de limpar o videoprojector, leia 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, humedecça o pano em água com 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

Utilize um secador (disponível no mercado) ou papel especial para limpeza de lentes para limpar a lente.

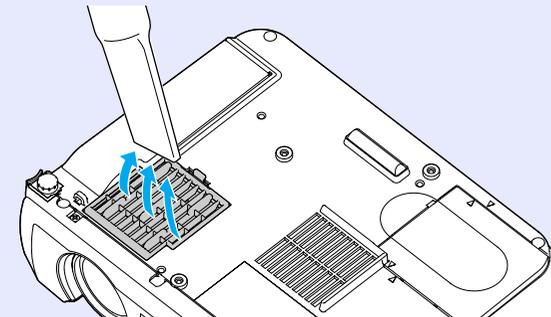
IMPORTANTE

Não utilize materiais abrasivos para limpar a lente nem a sujeite a choques, pois poderá danificá-la 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 fornecedor.
- 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 comando à distância, a lâmpada e o filtro de ar.

■ Instalar a pilha

Utilize a seguinte pilha para substituição:
1 pilha de lítio CR2025

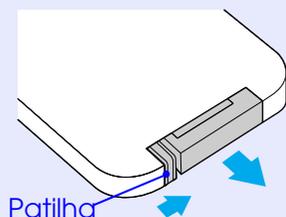
IMPORTANTE

Antes de utilizar a pilha, leia as Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.

PROCEDIMENTO

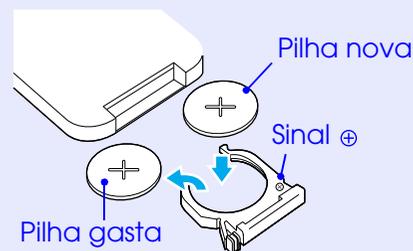
1 Retire o suporte da pilha.

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



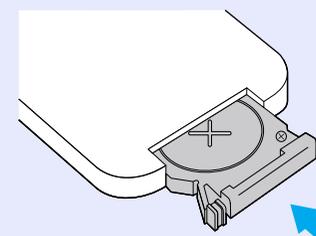
2 Retire a pilha gasta e insira a pilha nova.

Verifique a posição do sinal (+) situado no interior do suporte da pilha para se certificar de que inseriu correctamente a pilha.



3 Insira o suporte da pilha no comando à distância.

Empurre o suporte da pilha até o encaixar.



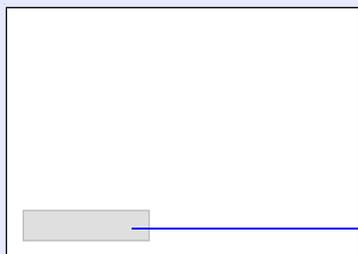
NOTA

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

■ Período de substituição da lâmpada

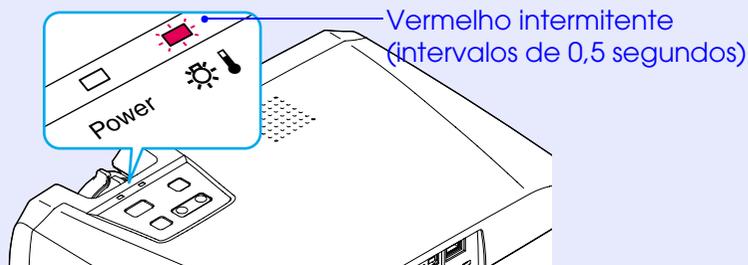
Deve substituir a lâmpada quando:

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



Aparece uma mensagem.

- 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 cerca de 1.400 horas de utilização, de forma a manter o brilho e qualidade das imagens projectadas. Se continuar a utilizar a lâmpada após este período, a probabilidade de a lâmpada fundir 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 cerca de 1.400 horas de utilização, mas o período de utilização de cada lâmpada varia consoante as respectivas 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 fornecedor.*

■ Substituir a lâmpada

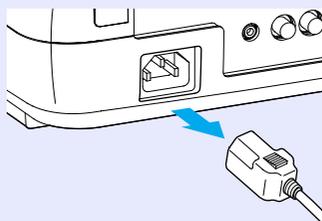
IMPORTANTE

Aguarde até que a lâmpada arrefeça o suficiente antes de abrir a respectiva tampa. Após o **período de arrefecimento**, é necessário ainda mais uma hora até que a lâmpada arrefeça o suficiente.

PROCEDIMENTO

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

O período de arrefecimento é de cerca de 20 segundos.

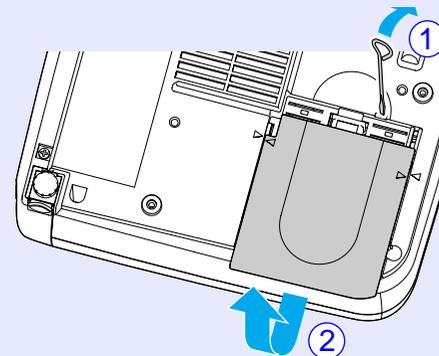


- 2** Aguarde até que a lâmpada arrefeça e, em seguida, retire a tampa da lâmpada situada na base do videoprojector.

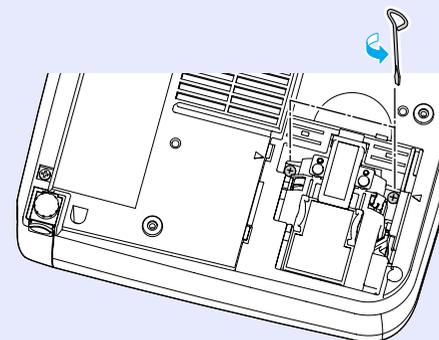
Após o período de arrefecimento, é necessário mais uma hora até que a lâmpada arrefeça o suficiente.

Insira a chave de parafusos fornecida com a lâmpada sobresselente ou uma chave de parafusos convencional na ranhura existente entre o videoprojector e a tampa da lâmpada.

Em seguida, mova a chave de parafusos, tal como indicada a figura, até que a marca [▷] existente na tampa da lâmpada e a marca [◁] do videoprojector estejam alinhadas; retire a tampa da lâmpada.



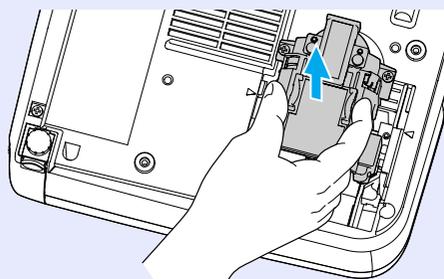
- 3** Desaperte os dois parafusos que fixam a lâmpada. Utilize a chave de parafusos fornecida com a lâmpada sobresselente ou uma chave de parafusos convencional para desapertar os dois parafusos prateados que fixam a lâmpada ao videoprojector.



4 Retire a lâmpada.

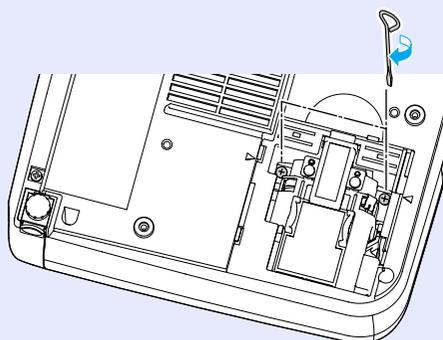
Segure na lâmpada, tal como indica a seguinte figura, e retire-a do videoprojector.

Se a lâmpada estiver partida, substitua-a por uma nova ou contacte o fornecedor. Se substituir a lâmpada, tenha cuidado com os pedaços de vidro.



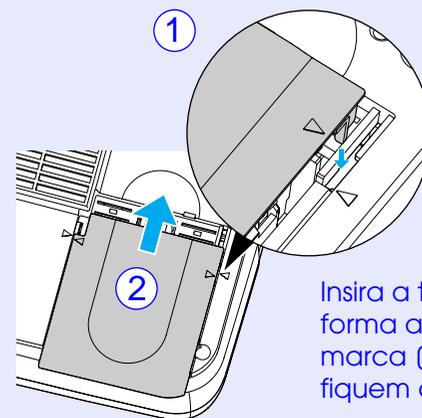
5 Instale a lâmpada nova.

Coloque a lâmpada na posição correcta para a instalar no videoprojector, insira-a até a fixar e aperte os dois parafusos.



6 Instale a tampa da lâmpada.

Insira as duas patilhas da tampa no videoprojector até que a marca [▷] existente na tampa da lâmpada fique alinhada com a marca [◁] existente no videoprojector. Em seguida, exerça pressão na tampa da lâmpada até a fixar.



Insira a tampa de forma a que a marca [▷] e [◁] fiquem alinhadas.

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 sobresselente são fornecidas lâmpadas sobresselentes. Quando trocar a lâmpada, deve substituir o filtro de ar. ➔ pág. 81*
- *Deite fora as lâmpadas gastas de acordo com as normas 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 de configuração para reiniciar o contador.

Utilize o comando à distância para reiniciar a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada.

NOTA

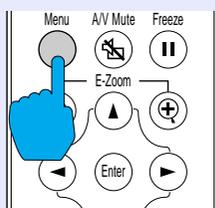
Não reinicie a contagem antes de substituir a lâmpada; caso contrário, o período de substituição da lâmpada não será indicado correctamente.

PROCEDIMENTO

- 1 Ligue o cabo de corrente e ligue o videoprojector. Em seguida, pressione o botão (Menu) do comando à distância.

Aparecerá o menu de configuração.

Comando à distância

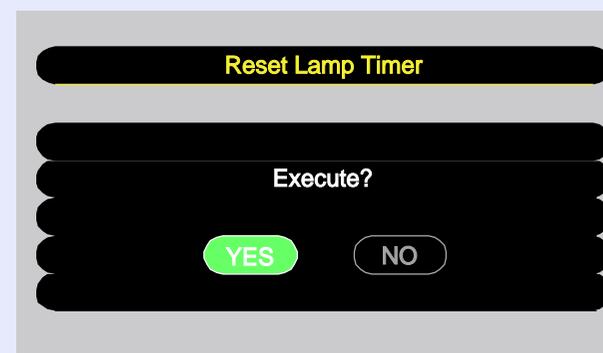


- 2 Seleccione Reiniciar temp. lâmpada (Reset Lamp Timer) no menu Acerca de (About) e, em seguida, pressione o botão/tecla (Enter).

Lamp	: 1400H
Reset Lamp Timer	⏴ Execute
Video Source	: Computer
Input Signal	: RGB
Frequency	: H ---.---kHz
	: V ---.---Hz
SYNC Polarity	: H -----
	: V -----
SYNC Mode	: -----
Resolution	: 0x 0
Refresh Rate	: 0.0 Hz

- 3 Seleccione Sim (Yes) e, em seguida, pressione o botão/tecla (Enter).

A contagem do tempo de funcionamento da lâmpada é reiniciada.



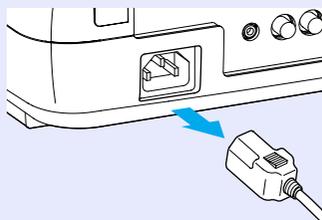
■ **Substituir o filtro de ar**

Pode substituir o filtro de ar mesmo que o videoprojector esteja instalado no tecto.

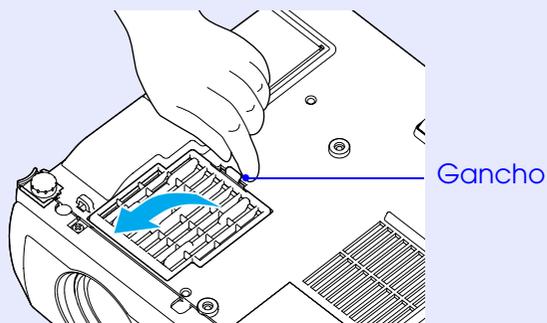
PROCEDIMENTO

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

O período de arrefecimento é de cerca de 20 segundos.

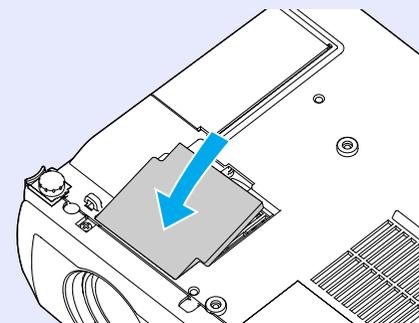


- 2** Coloque o dedo na reentrância do gancho da tampa do filtro de ar e retire a tampa.



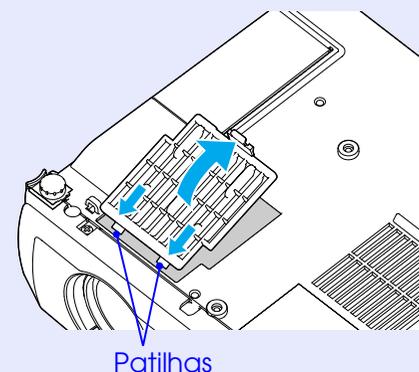
- 3** **Substitua o filtro de ar por um novo.**

Retire o filtro de ar usado e instale um novo. Coloque o filtro de ar de forma a que este não deslize para a abertura de entrada de ar.



- 4** **Instale a tampa do filtro de ar.**

Insira as patilhas e, em seguida, exerça pressão na outra extremidade até a fixar.



NOTA

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

É possível guardar a imagem que está a ser apresentada como logótipo do utilizador.

Utilize o comando à distância para efectuar as operações necessárias para guardar o logótipo do utilizador.

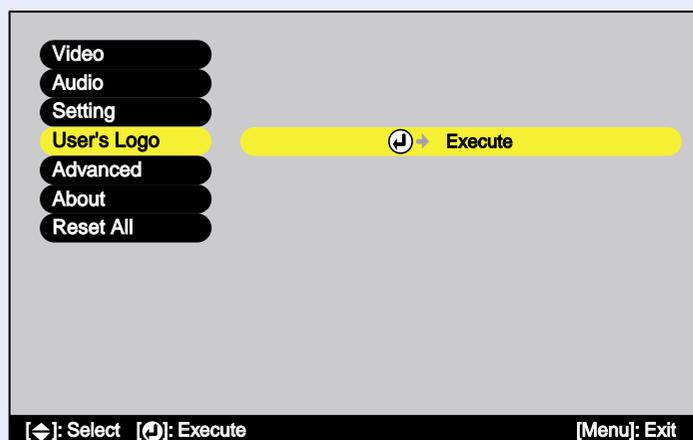
NOTA

Quando guardar um logótipo do utilizador, o logótipo anterior será apagado.

PROCEDIMENTO

1 Projecte a imagem que pretende utilizar como logótipo do utilizador e pressione o botão (Menu) do comando à distância.

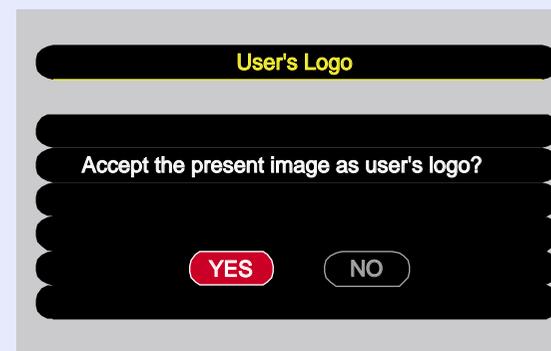
2 Seleccione o menu do logótipo do utilizador e pressione o botão (Enter).



NOTA

Se tiver activado a função de correcção keystone ou de zoom electrónico, estas serão desactivadas quando seleccionar o menu do logótipo do utilizador.

3 Seleccione Sim (Yes) no submenu e pressione o botão (Enter).



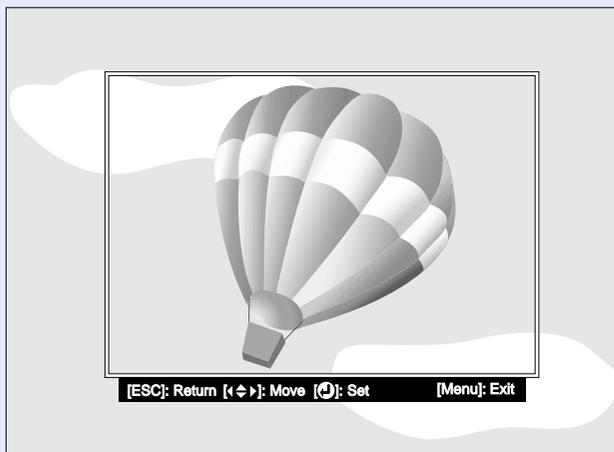
NOTA

Quando pressiona o botão [Enter], o modo de [apresentação redimensionada](#) será cancelado. Desta forma, quando projectar imagens que possuam uma resolução diferente do número de pixéis do painel do videoprojector e quando projectar imagens de vídeo, o tamanho da apresentação muda.



- 4** Aparecerá a imagem a ser guardada e uma caixa de demarcação. Desloque a demarcação para seleccionar a parte da imagem que pretende utilizar.

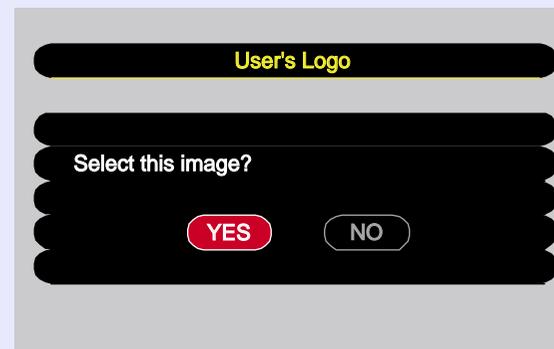
Pressione os botões [▲], [▼], [◀] e [▶] para seleccionar a parte da imagem que pretende utilizar como logótipo do utilizador. Em seguida, pressione o botão [Enter].



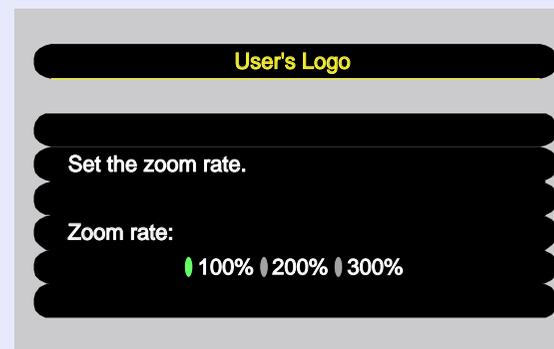
NOTA

Pode guardar logótipos do utilizador com o tamanho máximo de 400 x 300 pontos.

- 5** Seleccione Sim (Yes) no ecrã de confirmação e pressione o botão (Enter).

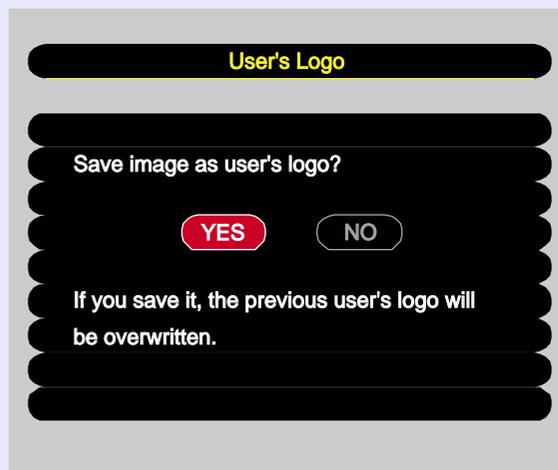


- 6** Seleccione a percentagem de zoom no respectivo ecrã e pressione o botão (Enter).



7 Seleccione Sim (Yes) no ecrã de confirmação e pressione o botão (Enter).

A imagem será guardada. Depois de a imagem ser guardada, aparecerá uma mensagem a indicar que o processo de gravação do logótipo do utilizador está concluído.



NOTA

- *O processo de gravação do logótipo do utilizador pode demorar algum tempo (cerca de 15 segundos). Não utilize o videoprojector nem qualquer outra fonte a ele ligada enquanto o logótipo do utilizador estiver a ser guardado; caso contrário, poderão ocorrer erros de funcionamento do videoprojector.*
- *Depois de ter guardado um logótipo do utilizador, não é possível repor a predefinição do logótipo.*



Se necessário, pode adquirir os seguintes acessórios opcionais. Esta lista de acessórios opcionais data de Novembro de 2002. As informações relativas aos acessórios estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Saco de transporte ELPKS16

Utilize este saco se pretender transportar o videoprojector.

Lâmpada sobresselente ELPLP21

Utilize esta lâmpada para substituir lâmpadas usadas.

Ecrã portátil (50") ELPSC06

Ecrã compacto e fácil de transportar. ([Relação de aspecto](#)» 4:3)

Ecrã de 60" ELPSC07

Ecrã de 80" ELPSC08

Ecrã de 100" ELPSC10

Ecrã portátil (tipo rolo). (Relação de aspecto 4:3)

Cabo VGA-HD15 para PC ELPKC02

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

Este cabo de computador é igual ao cabo de computador acessório do videoprojector.

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 de computador acessório for demasiado curto.

Comando à distância ELPST06

Este comando é igual ao comando acessório do videoprojector.

Cabo VGA-HD15/BNC para PC ELPKC11

(mini D-Sub de 15 pinos/5BNC e 1,8 m)

Utilize este cabo para ligar o videoprojector a um computador que possua uma porta 5BNC.

Cabo de vídeo componente ELPKC19

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

Utilize este cabo para ligar o videoprojector a uma fonte de [vídeo componente](#)».

Suporte para montagem no tecto * ELPMB12

Utilize este suporte quando pretender instalar o videoprojector no tecto.

Suporte para fixação no tecto * ELPFC03

Extensão 370 (370 mm/prateada)* ELPFP04

Extensão 570 (570 mm/prateada)* ELPFP05

Extensão 770 (770 mm/prateada)* ELPFP06

Utilize a extensão quando pretender instalar o videoprojector num tecto alto ou num tecto com painéis de contraplacado.

Câmara para apresentação de imagens ELPDC02

ELPDC03

ELPDC04

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

* É necessário um método especial para suspender o videoprojector a partir do tecto. Se pretender suspender o videoprojector a partir do tecto, contacte o ponto de venda.

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

5BNC	Porta utilizada para a recepção de sinais de vídeo analógico.
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 no qual 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 formato de 6 canais (5.1 canais) que conta ainda com um altifalante central, dois posteriores e um <i>subwoofer</i> .
EMP Link21L	Utilitário que permite ligar o videoprojector a um computador de forma a que possa utilizar o computador para controlar o videoprojector. Para obter informações sobre como adquirir o <i>software</i> e para saber como utilizar o <i>software</i> e quais os videoprojectores compatíveis, visite o site Web http://www.epson.co.uk/support/download/projector.htm .
Fecho de segurança	Dispositivo constituído por uma caixa de protecção com um orifício no qual pode inserir um cabo anti-roubo (disponível no mercado) para fixar o videoprojector a uma secretária ou suporte. Este videoprojector é compatível com o sistema de segurança Microsaver (Microsaver Security System) fabricado 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 750p, 1125i ou superior (p = digitalização progressiva►, i = digitalização entrelaçada►) • Relação de aspecto► do ecrã de 16:9 • Recepção áudio e reprodução (ou saída) Dolby Digital►
Modo de compressão	Neste modo, as imagens em formato de ecrã largo de 16:9 são comprimidas na horizontal para que sejam guardadas como imagens de formato médio de 4:3. Quando as imagens são reproduzidas pelo videoprojector no modo de compressão, regressam ao formato original de 16:9.



Período de arrefecimento	Período durante o qual a lâmpada do videoprojector arrefece após ter sido utilizada. Este processo é efectuado automaticamente quando pressiona o botão/tecla [Power] do painel de controlo do videoprojector ou do comando à distância para desligar o videoprojector. Não desligue o cabo de corrente durante o processo de arrefecimento; caso contrário, o processo não será efectuado correctamente. Se isso acontecer, a lâmpada e os componentes internos do videoprojector continuarão extremamente quentes, o que pode reduzir o tempo de duração da lâmpada e provocar erros de funcionamento do videoprojector.
Redimensionar apresentação	Esta função é utilizada para projectar imagens de computador com uma resolução superior ou inferior à do painel do videoprojector, 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.
SDTV	Abreviatura para Standard Definition Television. Refere-se a sistemas televisivos que não satisfazem as condições de televisões de elevada definição (HDT).
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 horizontais.
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.
USB	Abreviatura de Universal Serial Bus. Interface que permite ligar computadores pessoais a dispositivos periféricos que suportem apenas velocidades de transmissão de dados relativamente baixas.
UXGA	É um tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 1.600 (horizontal) x 1.200 (vertical) pontos que é utilizado por computadores compatíveis com IBM PC/AT.



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 diferenças de 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). O sinal portador Y (sinal de luminância) e o sinal cromático (cores) existentes na barra de cor são sobrepostos para formar um único sinal.
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

Quando um comando PWR ON é enviado para o videoprojector, este é ligado. 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 ocupado. Se ocorrer um erro durante o processamento do comando, aparecerá uma mensagem de erro e, em seguida, será enviado o código ":".

Item	Comando	
Activado ou desactivado	ON	PWR ON
	OFF	PWR OFF
Seleccção do sinal	Computer	SOURCE 11
	Component Video (YCbCr)	SOURCE 14
	Component Video (YPbPr)	SOURCE 15
	Video	SOURCE 41
	S-Video	SOURCE 42
A/V Mute activado/ desactivado	ON	MUTE ON
	OFF	MUTE OFF
Opção A/V Mute	Preto	MSEL 00
	Azul	MSEL 01
	Logótipo do utilizador	MSEL 02

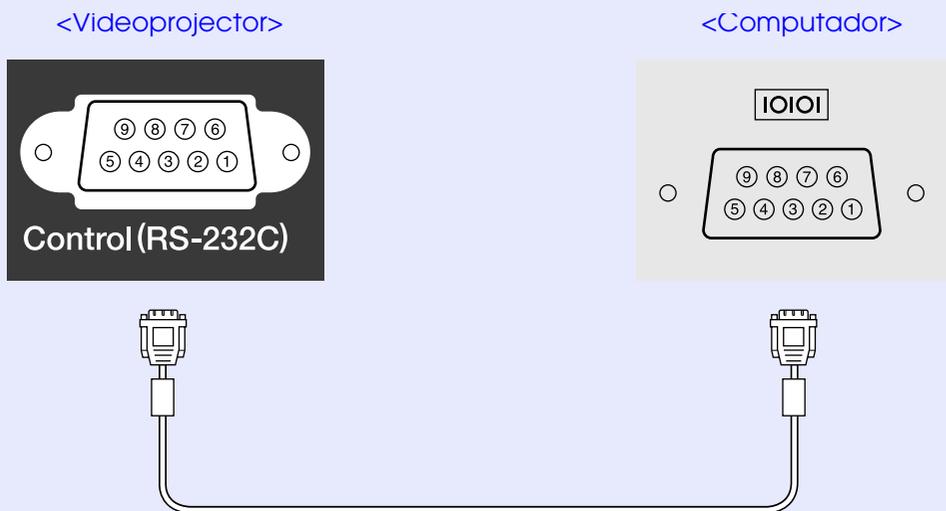
Protocolo de comunicação

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

Esquema dos cabos

■ Ligação série

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



Videoprojector	Cabo série para PC	Computador
GND	5	5 GND
RD	2	3 TD
TD	3	2 RD
DTR	4	6 DSR
DSR	5	4 DTR

Sinal	Função
GN D	Sinal Terra
TD	Transmissão de dados
RD	Recepção de dados
DSR	Conjunto de Dados Prontos
DTR	Terminal de Dados Prontos

■ Ligação USB

- Formato do conector: USB (tipo B)



* Pode ser utilizado como um concentrador (hub) USB.

Ligação USB

Para controlar o videoprojector utilizando comandos ESC/VP21 através de uma ligação USB, tem de executar as operações apresentadas em seguida.

PROCEDIMENTO

- 1** Transfira o utilitário [EMP Link21L](#) a partir do site Web da EPSON para o computador que está a utilizar.

Para obter mais informações sobre como obter o *software*, visite o site Web <http://www.epson.co.uk/support/download/projector.htm>.

- 2** O controlador USB (USB-Com) será transferido juntamente com o *software*, por isso, instale-o no computador que pretende utilizar.

Para saber como instalar o controlador USB, consulte o guia do utilizador do EMP Link21L, que é transferido juntamente com o *software*.

- 3** Mude a definição de porta COM (COM Port) do menu Avançado (Advanced) para USB.

- 4** Desligue o videoprojector.

- 5** Após o [período de arrefecimento](#), volte a ligar o videoprojector.

Assim que voltar a ligar o videoprojector, é possível efectuar comunicações através de uma ligação USB.

■ Computador

Sinal	Taxa de renovação (Hz)	Resolução (pontos)	Resoluções para apresentação redimensionada (pontos)	
			EMP-73	EMP-53
			PC98	
VGA	60	640 x 480	1024 x 768	800 x 600
VGACGA		640 x 400	1024 x 640	800 x 500
VGAEGA		640 x 350	1024 x 560	800 x 438
Texto VGA		720 x 400	1024 x 568	800 x 444
		720 x 350	1024 x 498	800 x 388
VESA	60/72/75/85,iMac*	640 x 480	1024 x 768	800 x 600
SVGA	56/60/72/75/85,iMac*	800 x 600	1024 x 768	800 x 600
XGA	43i/60/70/75/85,iMac*	1024 x 768	1024 x 768	800 x 600
SXGA	70/75/85	1152 x 864	1024 x 768	800 x 600
SXGA	60/75/85	1280 x 960	1024 x 768	800 x 600
SXGA	43i/60/75/85	1280 x 1024	960 x 768	750 x 600
UXGA	48i/60	1600 x 1200	1024 x 768	-
MAC13"		640 x 480	1024 x 768	800 x 600
MAC16"		832 x 624	1024 x 768	800 x 600
MAC19"		1024 x 768	1024 x 768	800 x 600
MAC19"	60	1024 x 768	1024 x 768	800 x 600
MAC21"		1152 x 870	1016 x 768	794 x 600
SDTV (625i)	50	720 x 540	1024 x 768	800 x 600
SDTV (525i)	60	640 x 480	1024 x 768	800 x 600
SDTV(525p)	60	640 x 480	1024 x 768	800 x 600
HDTV (750p)	60	1280 x 720	1024 x 576	800 x 450
HDTV(1125i)	60	1920 x 1080	1024 x 576	800 x 450

■ Vídeo Componente/Vídeo RGB

Sinal	Taxa de renovação (Hz)	Resolução (pontos)			
		EMP-73		EMP-53	
		Relação aspecto 4:3	Relação aspecto 16:9	Relação aspecto 4:3	Relação aspecto 16:9
SDTV (525i) (D1)	60	1024 x 768	1024 x 576	800 x 600	800 x 450
SDTV (625i)	50	1024 x 768	1024 x 576	800 x 600	800 x 450
SDTV (525p) (D2)	60	1024 x 768	1024 x 576	800 x 600	800 x 450
HDTV (750p) 16:9 (D4)	60	1024 x 768	1024 x 576	800 x 600	800 x 450
HDTV (1125i) 16:9 (D3)	60	1024 x 768	1024 x 576	800 x 600	800 x 450

■ Vídeo composto/S-Vídeo

Sinal	Taxa de renovação (Hz)	Resolução (pontos)			
		EMP-73		EMP-53	
		Relação aspecto 4:3	Relação aspecto 16:9	Relação aspecto 4:3	Relação aspecto 16:9
TV (NTSC)	60	1024 x 768	1024 x 576	800 x 600	800 x 450
TV (PAL, SECAM)	60	1024 x 768	1024 x 576	800 x 600	800 x 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 são suportadas com esses sinais.

Nome	Videoprojector multimédia EMP-73/53		
Dimensões	315 (L) x 87 (A) x 240 (P) mm (não incluindo pés)		
Painel	0,7"		
Método de visualização	TFT de polissilício e matriz activa		
Resolução	EMP-73 : XGA ▶ 786.432 pixéis (1024 (L) x 768 (A) pontos) x 3 EMP-53 : SVGA ▶ 480.000 pixéis (800 (L) x 600 (A) pontos) x 3		
Ajuste da focagem	Manual		
Ajuste do zoom	Manual (aprox. 1:1.2)		
Lâmpada (fonte de luz)	Lâmpada UHE, 165 W, Modelo N°.: ELPLP21		
Saída de áudio (máx.)	1 W mono		
Altifalante	1		
Fonte de energia	100 – 240 V 2,6 – 1,3 A		
Temperatura de funcionamento	+5° a +35°C (sem condensação)		
Temperatura em armazém	-10° a +60°C (sem condensação)		
Peso	Aprox. 2,9 kg		
Conectores	Monitor Out :	1	Mini D-Sub de 15 pinos (fêmea) preto
	Computer/Component Video:	1	Mini D-Sub de 15 pinos (fêmea) azul
	S-Video:	1	Mini DIN de 4 pinos
	Video:	1	Jack RCA
	USB*:	2	Conector USB (série A/B)
	Audio 1:	1	Mini Jack estéreo
	Audio 2:	1	Jack RCA x 2 (L, R)
	Control (RS-232C) :	1	D-Sub de 9 pinos (macho)

* A interface USB está de acordo com a norma USB 1.1. Não é possível garantir o funcionamento correcto do conector USB em todos os dispositivos compatíveis com USB.

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,

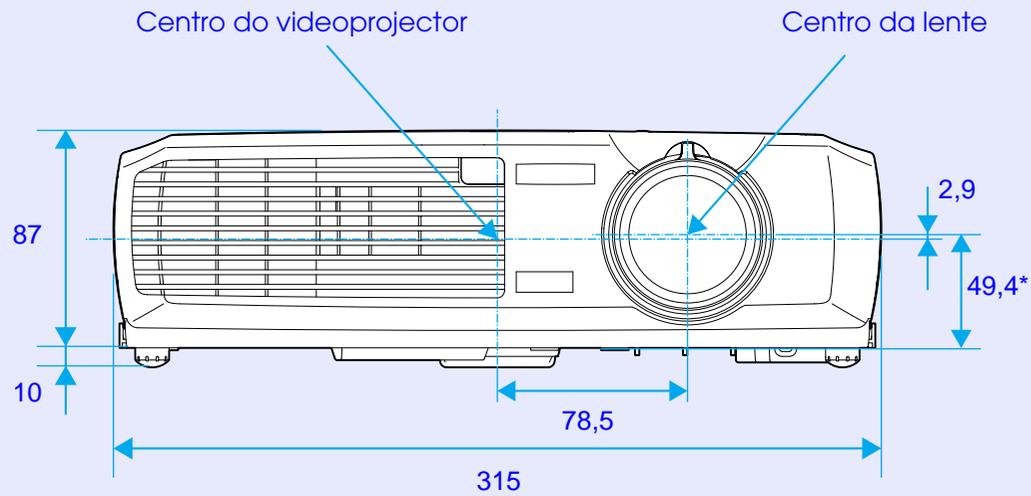
IEC61000-4-6, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11,

IEC61000-3-2, IEC61000-3-3

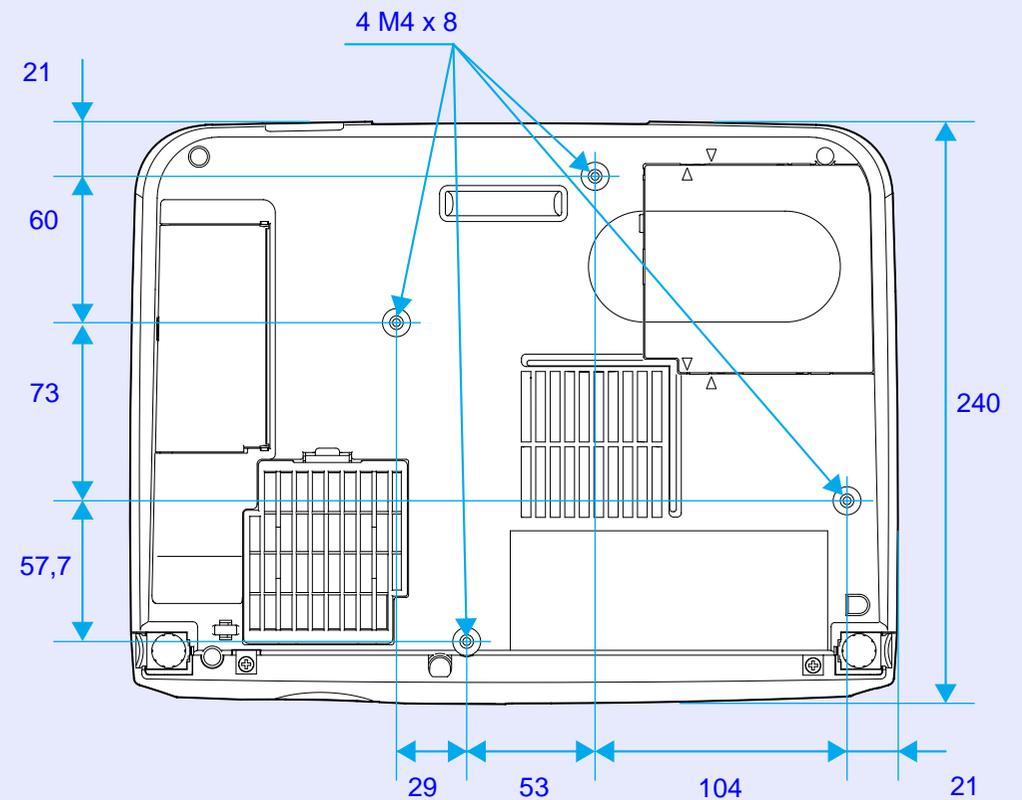
Austrália/Nova Zelândia

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

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



*Distância do centro da lente até aos orifícios para instalação do suporte para montagem no tecto



Unidades: 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 : 3840 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 2.909. 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-73/53 / ELP-73/53

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 fornecedor 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 (excluindo os E.U.A.) 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.

Aviso:

EPSON é uma marca registada da SEIKO EPSON CORPORATION.

Macintosh, Mac e iMac são marcas registadas da Apple Computer, Inc.

IBM é uma marca registada da International Business Machines Corporation.

Windows e Windows NT são designações comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos da América.

Dolby é uma marca registada da Dolby Laboratories.

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.