





EPSON

# Manual do Utilizador

**MM PROJECTOR**  
ULTI EDIA

**EMP-S4**



<b>Atenção</b>	Indica os procedimentos que podem dar origem a danos ou lesões se não forem tomados os devidos cuidados.
 <b>SUGESTÃO</b>	Indica informações e aspectos adicionais que pode ser útil saber relativamente a um tópico.
	Indica uma página que contém informações úteis sobre um determinado tópico. Clique no número de página para visualizar essa página.
	Indica que existe uma explicação da palavra ou palavras sublinhadas (antes deste símbolo) no glossário de termos. Clique na palavra ou palavras sublinhadas para visualizar a entrada correspondente na secção "Glossário" dos "Apêndices".  <a href="#">Pág.66</a>
<b>PROCEDIMENTO</b>	Indica métodos de funcionamento e a ordem das operações. O procedimento indicado deve ser executado pela ordem dos passos numerados.
[(Nome)]	Indica o nome dos botões do comando à distância ou do painel de controlo. Exemplo: Botão [Esc]
"(Nome do Menu)"	Indica itens do menu de configuração. Exemplo: "Image (Imagem)" - "Brightness (Brilho)"

Quando a palavra "unidade" ou "videoprojector" aparece no texto deste *Manual do Utilizador* pode referir-se a itens que são acessórios ou equipamento opcional, além do videoprojector principal propriamente dito.

Características do Videoprojector .....	4
Designação das Peças e Funções .....	6
Frente/Topo .....	6
Painel de Controlo .....	7
Parte Posterior .....	8
Base .....	9
Comando à Distância .....	10

## Ajustar e alterar a imagem

Ajustar a Qualidade da Imagem .....	12
Ajustar Imagens de Computador e Imagens de Vídeo RGB ....	12
Seleccionar a Qualidade de Projecção (Modo de Cor) .....	15
Ajustar a Posição de Projecção (Deslocar Imagem) .....	16
Ajustar o Volume .....	17
Alterar a Imagem Projectada (Procura de Fonte) .....	18
Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Alterar a Imagem Projectada (Procura de Fonte) .....	18
Alterar Directamente a Partir do Comando à Distância .....	18

## Funções Úteis

Funções para Optimizar a Projecção .....	20
Interromper Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute) .....	20
Parar a Imagem (Fixar) .....	21
Alterar a Relação de Aspecto (Redimensionar) .....	21
Visualizar o Ponteiro (Ponteiro) .....	22
Ampliar Parte da Imagem (Zoom Electrónico) .....	23
Utilizar o Comando à Distância para Controlar o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios) .....	24
Funções de Segurança .....	26
Prevenir Roubos (Protecção por Palavra-passe) .....	26
Função de Bloqueio do Funcionamento dos Botões .....	29

## Menu de Configuração

Utilizar o Menu de Configuração .....	32
Lista de Funções .....	33
"Image (Imagem)" Menu .....	33
"Signal (Sinal)" Menu .....	34
"Settings (Definição)" Menu .....	35
"Extended (Alargado)" Menu .....	36
"Info (Informação)" Menu .....	38
"Reset (Reiniciar)" Menu .....	39


## Resolução de Problemas

Utilizar a Ajuda .....	41
Resolução de Problemas .....	43
Utilizar os Indicadores Luminosos .....	43
Quando os Indicadores Luminosos Não Ajudam .....	46

## Apêndices

Instalação .....	55
Instalar o Videoprojector .....	55
Manutenção.....	56
Limpeza.....	56
Substituir Consumíveis .....	57
Verificar Imagens Projectadas num Monitor Externo (Emissão do Monitor) .....	63
Acessórios Opcionais e Consumíveis .....	64
Tamanho do Ecrã e Distância de Projecção .....	65
Glossário .....	66
Lista de Comandos ESC/VP21 .....	68
Lista de Comandos.....	68
Esquema de Cabos .....	68
Configuração da Ligação USB .....	69
Lista de Tipos de Visualização de Monitor Suportados .....	70
Especificações .....	71
Aspecto .....	72
Índice Remissivo .....	73

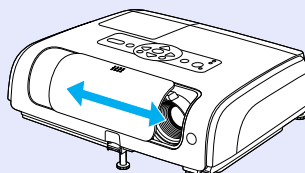
## Ligação Directa e Desactivação Instantânea

A função de ligação directa significa que pode ligar o videoprojector ligando simplesmente o cabo de alimentação à tomada.  [Pág.37](#)  
Além disso, com a função de desactivação instantânea pode terminar rapidamente desligando o cabo de alimentação imediatamente após a utilização.

## Facilidade de Utilização

- A tampa para A/V Mute torna ainda mais fácil a utilização e o armazenamento

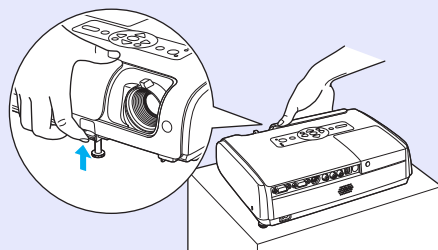
Pode parar e retomar facilmente a projecção se abrir e fechar a tampa para A/V Mute, que torna ainda mais fácil efectuar apresentações nítidas.




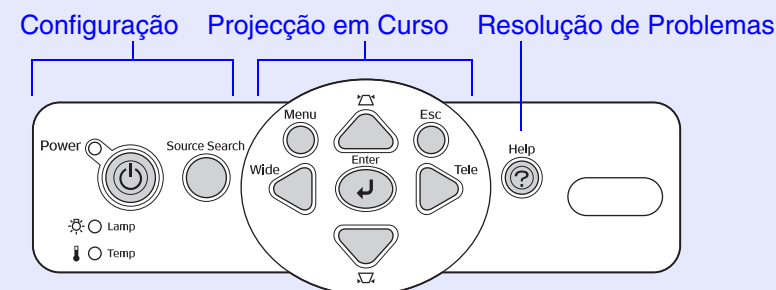
- Ao ligar e desligar o videoprojector, é emitido um sinal sonoro  
Quando liga o videoprojector, é emitido um sinal sonoro; quando o período de arrefecimento chega ao fim, o alarme de confirmação emite também um sinal sonoro duplo. Depois de ouvir os dois sinais sonoros do alarme de confirmação, pode desligar o cabo de alimentação.

- O design com um só pé de suporte significa que não terá de efectuar quaisquer ajustes de nivelamento difíceis  
Poderá efectuar facilmente ajustes em termos de altura utilizando apenas uma mão.

 [Guia de Referência Rápida](#)



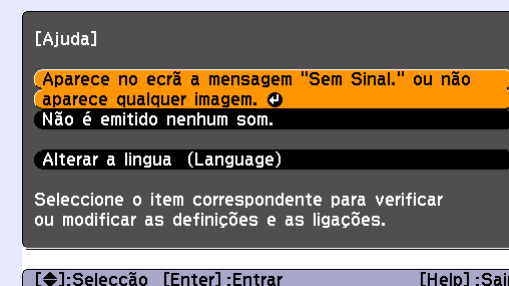
- Painel de controlo com botões grandes e fácil de utilizar  
Para maior facilidade de utilização, os botões estão classificados e dispostos no painel de acordo com as respectivas funções de projecção e de ajuste.  [Pág.7](#)



- A função de procura de fonte permite-lhe escolher com facilidade a imagem que pretende projectar  
Pressionando simplesmente o botão "Source Search", o sinal de imagem ligado é automaticamente detectado e projectado.

- A ajuda resolve problemas num formato de caixa de diálogo  
Selecione a resposta à pergunta para resolver os problemas de projecção.

 [Pág.41](#)



### Color Mode (Modo Cor) ●●

Poderá visualizar imagens de "Fotografias", "Apresentações", "Jogos", etc. com o tom de cores ideal, bastando para tal seleccionar o modo mais adequado ao ambiente onde se encontra. ➡ [Pág.15](#)

### Função de Segurança ●●

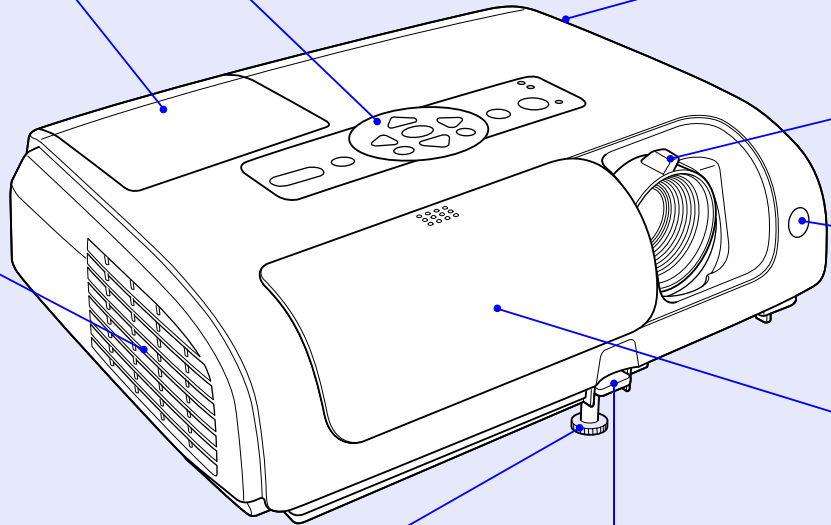
#### ■ Gerir os utilizadores com protecção por palavra-passe

Pode configurar uma palavra-passe para restringir a utilização do videoprojector. ➡ [Pág.26](#)

#### ■ O bloqueio de funcionamento impede a utilização de todos os botões do painel de controlo, à excepção do botão Power

Esta função impede que as suas definições sejam alteradas, quer acidentalmente, quer propositadamente, quando utilizar o videoprojector num evento, numa escola, etc. ➡ [Pág.29](#)

## Frente/Topo

- 
- **Painel de controlo** ➡ **Pág.7**
  - **Tampa da lâmpada** ➡ **Pág.59**  
Para substituir a lâmpada do videoprojector, abra esta tampa.
  - **Dispositivo de segurança (A)** ➡ **Pág.66**
  - **Anel de focagem** ➡ **Guia de Referência Rápida**  
Ajusta a focagem da imagem.
  - **Área de recepção de luz do comando à distância** ➡ **Guia de Referência Rápida**  
Recebe os sinais emitidos pelo comando à distância.
  - **Tampa para A/V Mute** ➡ **Guia de Referência Rápida**  
Feche esta tampa quando não estiver a utilizar o videoprojector para proteger a lente.  
Se fechar durante uma projecção, pode desligar a imagem e o som (A/V Mute). A unidade continua a receber energia mesmo em modo A/V Mute. Não se esqueça de desligar a unidade.  
Quando a função Sleep Mode (Modo Repouso) está definida como "On" (Activado), a unidade desliga automaticamente após cerca de 30 minutos em modo A/V Mute. No momento da aquisição, a função Sleep Mode (Modo Repouso) está definida como "Off" (Desactiv.).
  - **Saída de ar**  
**Atenção** Não coloque objectos que possam ficar enrolados ou ser afectados pelo calor junto da saída de ar nem coloque a cara ou as mãos junto da saída de ar quando o videoprojector estiver em funcionamento.
  - **Pé frontal ajustável** ➡ **Guia de Referência Rápida**  
Estenda e retraia o pé para ajustar o ângulo de projecção quando o videoprojector estiver colocado sobre uma superfície como uma prateleira. Pode aumentar o ângulo para cima até 10° (máximo).
  - **Alavanca de ajuste do pé** ➡ **Guia de Referência Rápida**  
Puxe a alavanca do pé para fora para estender e retraindo o pé frontal.



## Painel de Controlo

### • Botão [Menu] Pág.32

Apresenta e fecha o menu de configuração.

### • Botão [Power]

#### Guia de Referência Rápida

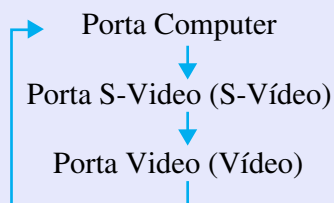
Liga e desliga o videoprojector.

### • Estados dos indicadores luminosos Pág.43

A cor dos indicadores, e o facto de estes estarem intermitentes ou acesos continuamente, indica o estado em que se encontra o videoprojector.

### • Botão [Source Search] Pág.18

O videoprojector procura automaticamente a fonte de entrada pela ordem que se segue, e é projectada a imagem emitida pelo equipamento que está ligado ao videoprojector.



### • Botão [Enter] Pág.12, Pág.32

Ajusta automaticamente as imagens RGB analógicas recebidas de um computador e as imagens de vídeo RGB, para as otimizar.  
Se for apresentado um menu de configuração ou ecrã de ajuda, aceita e introduz a selecção actual.

### • Botão [Esc] Pág.32

Interrompe a função actual. Apresenta o ecrã ou menu anterior quando está a ser visualizado um menu de configuração.

### • Botão [Help] Pág.41

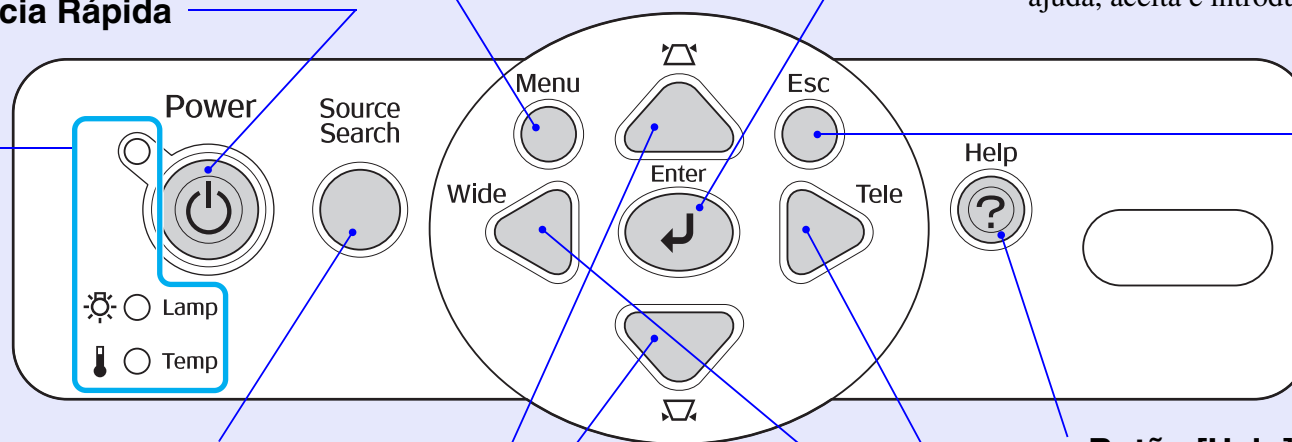
Apresenta e fecha a ajuda, que mostra soluções para problemas que possam ocorrer.

### • Botão [] [] Guia de Referência Rápida, Pág.32

Pressione para corrigir a distorção keystone.  
Se for apresentado um menu de configuração ou ecrã de ajuda, selecciona itens de menu e definições.

### • Botão [Wide] [Tele] Guia de Referência Rápida, Pág.32

Ajusta o tamanho da imagem. Se for apresentado um menu de configuração ou ecrã de ajuda, selecciona itens de menu e definições.





## Parte Posterior

### • Porta Computer

#### ☛ Guia de Referência Rápida

Recebe sinais de vídeo RGB analógicos a partir de um computador, e sinais de vídeo RGB e sinais [component video \(vídeo componente\)](#) a partir de outras fontes de vídeo.

### • PortaMonitor Out ☛ Pág.63

Emite os sinais RGB analógicos do computador ou os sinais de vídeo RGB projectados para um monitor externo a partir da fonte que está ligada à porta Computer. Esta função não está disponível para sinais de equipamento de vídeo.

### • Tomada de corrente eléctrica

#### ☛ Guia de Referência Rápida

Onde é ligado o cabo de alimentação.

### • Pé posterior ajustável

### • Porta S-Video (S-Vídeo)

#### ☛ Guia de Referência Rápida

Recebe sinais de [S-Video \(S-Vídeo\)](#) a partir de outras fontes de vídeo.

### • Porta Video (Vídeo)

#### ☛ Guia de Referência Rápida

Recebe sinais de [composite video \(vídeo composto\)](#) a partir de outras fontes de vídeo.

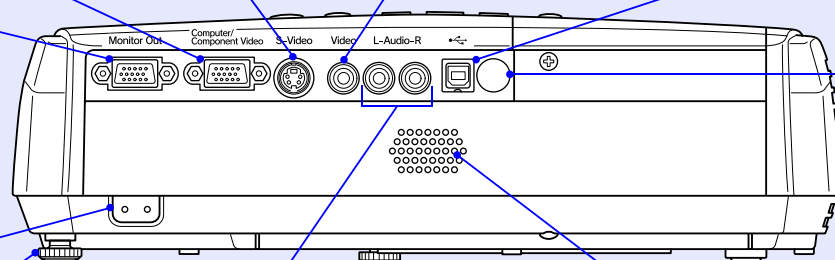
### • PortaUSB ☛ Pág.24, Pág.68

Liga o videoprojector a um computador através do cabo [USB](#) quando se utiliza a função de rato sem fios. As imagens de computador não podem ser projectadas utilizando o cabo USB para estabelecer a ligação ao computador.

### • Área de recepção de luz do comando à distância

#### ☛ Guia de Referência Rápida

Recebe os sinais emitidos pelo comando à distância.



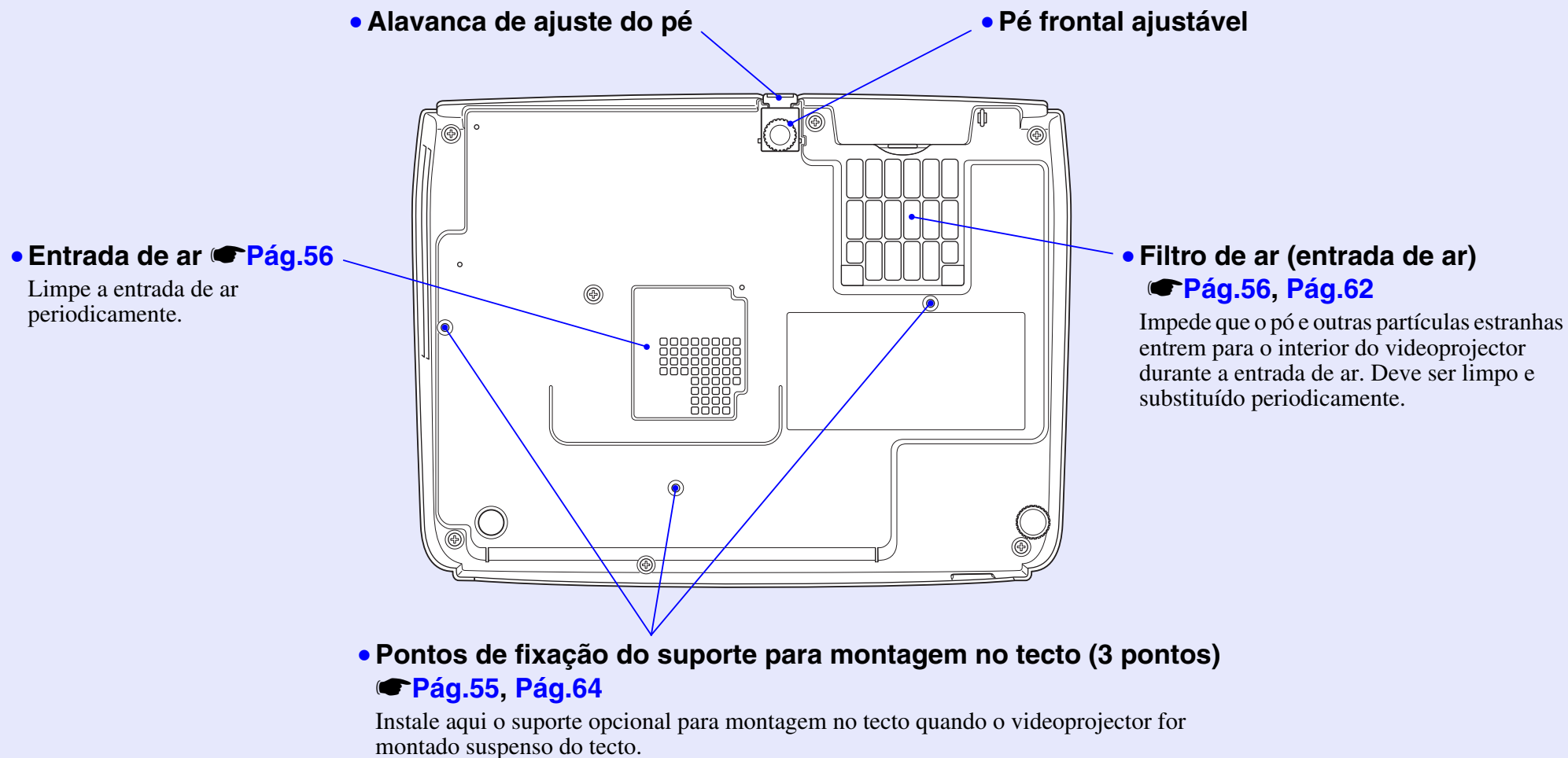
### • Altifalante

### • Entradas Audio

#### ☛ Guia de Referência Rápida

Recebem sinais de áudio do equipamento externo ligado ao videoprojector. Quando ligar dois ou mais equipamentos externos que utilizem a mesma porta de entrada, será necessário desligar um antes de ligar o outro; em alternativa, poderá utilizar um selector de áudio.

## Base



## Comando à Distância

- Botões [Page down] [Page up] ➡ Pág.25
- Botão [E-Zoom] (+) (-) ➡ Pág.23
- Botão [Enter] ➡ Pág.25, Pág.32
- Botão [Esc] ➡ Pág.25, Pág.32
- Botão [Pointer] ➡ Pág.22
- Botão [A/V Mute] ➡ Pág.20
- Botão [Computer] ➡ Pág.18
- Botão [S-Video] ➡ Pág.18
- Botão [Video] ➡ Pág.18
- Botão [Auto] ➡ Pág.12



- Área de emissão de luz do comando à distância ➡ Guia de Referência Rápida
- Botão [Power] ➡ Guia de Referência Rápida
- Botões [⊙] ➡ Pág.25, Pág.32
- Botão [Freeze] ➡ Pág.21
- Botão [Num] ➡ Pág.26
- Botão [Color Mode] ➡ Pág.15
- Botão [Menu] ➡ Pág.32
- Botão [Resize] ➡ Pág.21
- Botão [Help] ➡ Pág.41
- Botões [Volume] ➡ Pág.17
- Botão [Search] ➡ Pág.18
- Botões numéricos ➡ Pág.26

# Ajustar e alterar a imagem

Este capítulo explica a forma como pode ajustar a qualidade da imagem, o volume, a selecção do modo de cor, etc., assim como a forma como pode alterar a imagem.

## **Ajustar a Qualidade da Imagem ..... 12**

- **Ajustar Imagens de Computador e Imagens de Vídeo RGB.... 12**
  - Ajuste Automático ..... 12
  - Ajustar o Alinhamento..... 12
  - Ajustar a Sincronização ..... 13
- **Seleccionar a Qualidade de Projecção (Modo de Cor) ....15**

## **Ajustar a Posição de Projecção (Deslocar Imagem)...16**

## **Ajustar o Volume ..... 17**

## **Alterar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)...18**

- **Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Alterar a Imagem Projectada (Procura de Fonte) ..... 18**
- **Alterar Directamente a Partir do Comando à Distância...18**

## Ajustar Imagens de Computador e Imagens de Vídeo RGB

### Ajuste Automático

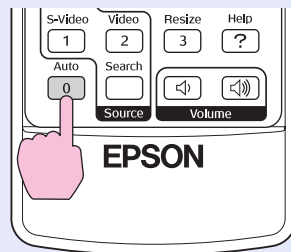
A função de ajuste automático detecta sinais RGB analógicos recebidos de um computador ligado ao videoprojector e ajusta-os automaticamente de modo a que se possam obter imagens com uma qualidade óptima.

A função de ajuste automático ajusta os seguintes três itens:

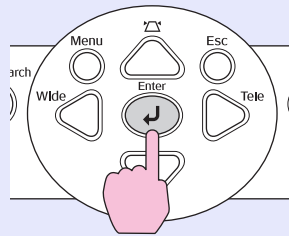
[Tracking \(Alinhamento\)](#), Position (Posição) e [Sync \(Sinc.\)](#).

Se a função "Auto Setup (Auto Ajuste)" do menu "Sinal" estiver definida como "Off (Desactiv.)", o ajuste automático não será efectuado. Neste caso, pressione o botão [Auto] do comando à distância ou o botão [Enter] do painel de controlo do videoprojector para efectuar o ajuste durante a projecção das imagens de computador ou de vídeo RGB.

Utilizando o comando à distância

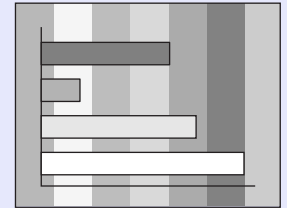


Utilizando o painel de controlo



### Ajustar o Alinhamento

Se surgirem faixas verticais nas imagens de computador ou de vídeo RGB projectadas e não for possível corrigir essa situação através do ajuste automático, terá de ajustar o [Tracking \(Alinhamento\)](#) manualmente utilizando o procedimento descrito em seguida.



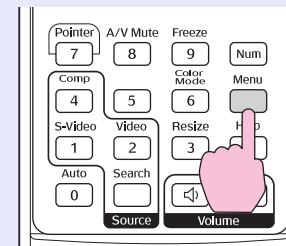
### PROCEDIMENTO

#### 1 Seleccione "Signal" (Sinal) no menu de configuração e, em seguida, seleccione "Tracking" (Alinhamento).

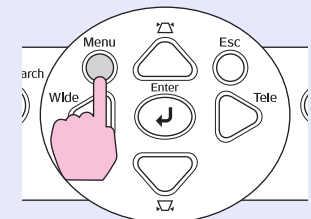
Para obter mais detalhes sobre esta operação, consulte "Utilizar o Menu de Configuração". [Pág.32](#)

Verifique os botões que pode utilizar, bem como as operações que os mesmos realizam, no guia apresentado na parte inferior do ecrã.

Utilizando o comando à distância



Utilizando o painel de controlo



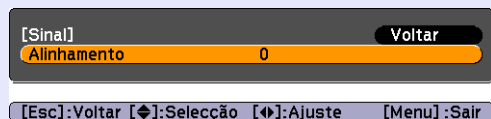
SUGESTÃO

- Se pressionar o botão [Auto] do comando à distância ou o botão [Enter] no painel de controlo quando estiver a efectuar outras funções como E-zoom (Zoom Electrónico) ou Freeze (Congelamento), estas funções são canceladas e, em seguida, é efectuado o ajuste.
- Por vezes, os sinais podem não ser ajustados correctamente, pois isso depende do tipo de sinais de computador ou de vídeo RGB que estiverem a ser recebidos. Nestes casos, utilize os comandos do menu de configuração para ajustar as definições Tracking (Alinhamento) e Sync (Sinc.) manualmente. [Pág.13](#)



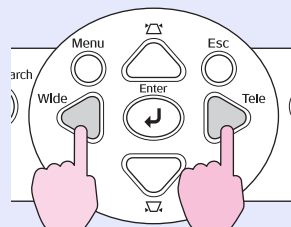
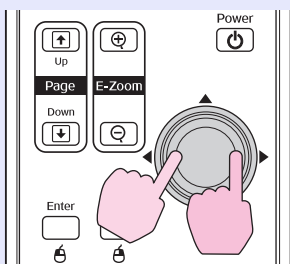
[Esc]:Voltar [↵]:Seleç. [Enter]:Entrar [Menu]:Sair

## 2 Ajuste o alinhamento até que as faixas verticais desapareçam da imagem.



Utilizando o comando à distância

Utilizando o painel de controlo



O valor do alinhamento aumenta ou diminui de cada vez que se pressiona um botão.

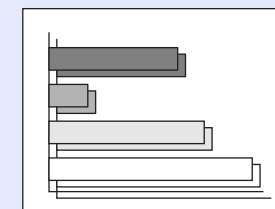
## 3 Pressione o botão [Menu] para sair do menu de configuração.



*A imagem fica intermitente quando se efectua o ajuste de alinhamento contínuo, mas essa situação é normal.*

## Ajustar a Sincronização

Se as imagens de computador ou de vídeo RGB projectadas apresentarem cintilação, desfocagem ou interferência e não for possível corrigir essa situação através do ajuste automático, terá de ajustar a [Sinc. \(Sinc.\)](#) manualmente utilizando o procedimento descrito em seguida.



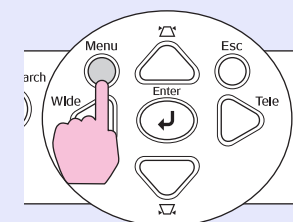
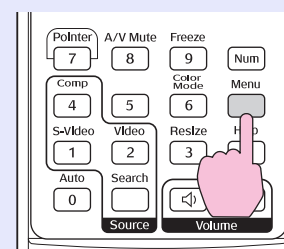
### PROCEDIMENTO

#### 1 Seleccione "Signal" (Sinal) no menu de configuração e, em seguida, seleccione "Sync." (Sinc.).

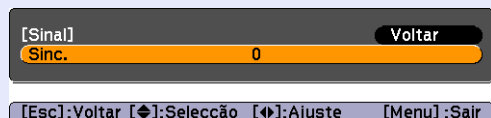
Para obter mais detalhes sobre esta operação, consulte "Utilizar o Menu de Configuração". [Pág.32](#)  
Verifique os botões que pode utilizar, bem como as operações que os mesmos realizam, no guia apresentado na parte inferior do ecrã.

Utilizando o comando à distância

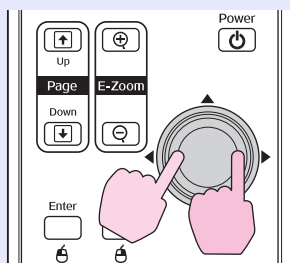
Utilizando o painel de controlo



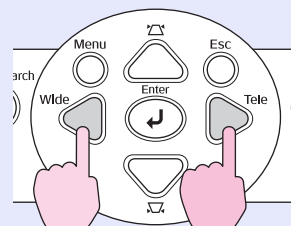
## 2 Ajuste a sincronização até que o ruído horizontal desapareça da imagem.



Utilizando o comando à distância



Utilizando o painel de controlo



O valor da sincronização aumenta ou diminui de cada vez que se pressiona um botão.

## 3 Pressione o botão [Menu] para sair do menu de configuração.



### SUGESTÃO

- Se ajustar a sincronização sem ajustar o tracking (alinhamento) primeiro, não será possível obter os melhores resultados de ajuste. Um ajuste incorrecto do alinhamento poderá não ser perceptível com determinados tipos de imagem. No entanto, as imagens com muitas linhas e sombras tendem a apresentar os ajustes de alinhamento incorrectos mais claramente, pelo que deverá verificar o ajuste do alinhamento primeiro.
- Quando se ajustam as definições de brilho, contrast (contraste), nitidez, zoom e correcção keystone também podem surgir nas imagens cintilação e desfocagem.



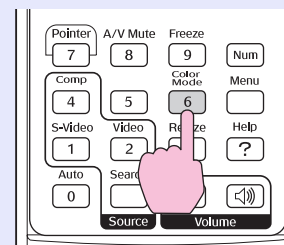
## Seleccionar a Qualidade de Projectção (Modo de Cor)

Os seguintes sete modos de cor predefinidos estão disponíveis para serem utilizados consoante as características das imagens que estão a ser projectadas. Pode obter facilmente imagens com uma qualidade óptima seleccionando o modo de cor que corresponde às imagens projectadas. O brilho das imagens varia consoante o modo de cor seleccionado.

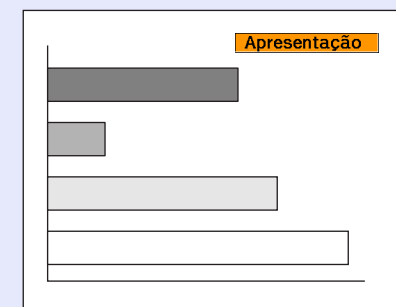
Modo	Aplicação
Photo (Foto)	(Quando estiverem a ser recebidas imagens de computador ou de vídeo RGB) As imagens têm muita vivacidade e muito contraste. Ideal para projectar imagens paradas, como fotografias, numa sala com luz.
Sports (Desporto)	(Quando estiverem a ser recebidas imagens de vídeo componente, de S-vídeo ou de vídeo composto) As imagens têm muita vivacidade e muita vida. Ideal para ver programas de TV, etc., numa sala com luz.
Presentation (Apresentação)	Ideal para fazer apresentações numa sala com luz.
Theatre (Teatro)	Confere às imagens um tom natural. Ideal para ver filmes numa sala escura.
Game (Jogo)	Excelente a realçar as gradações das zonas escuras. Ideal para jogar jogos de vídeo numa sala com luz.
<a href="#">sRGB</a>	Ideal para imagens que estão em conformidade com o padrão de cores sRGB
Blackboard (Quadro Preto)	Mesmo quando estiver a projectar imagens num quadro preto (quadro verde), esta definição confere às suas imagens uma tonalidade natural como aquela que se obtém quando se projecta num ecrã.

### PROCEDIMENTO

#### Comando à distância



De cada vez que se pressiona o botão, o nome do modo de cor apresentado no ecrã e o modo mudam.



Enquanto o nome do modo de cor aparece no ecrã, pressione o botão para mudar para o modo de cor seguinte.



SUGESTÃO

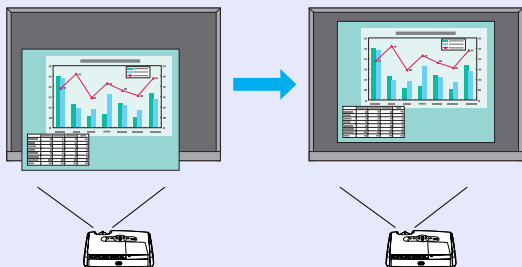
*O modo de cor também pode ser definido utilizando o comando "Color Mode (Modo Cor)" do menu "Image (Imagem)".* ➡ [Pág.33](#)

# Ajustar a Posição de Projecção (Deslocar Imagem)



16

Se não poder configurar este videoprojector directamente no ecrã, pode fazer o ajuste pormenorizado da posição de projecção sem mover o videoprojector.



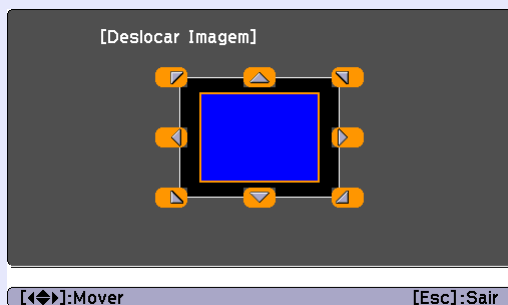
## PROCEDIMENTO

- 1 **Utilizando o botão no videoprojector, efectue o ajuste do zoom ou a correcção keystone.**

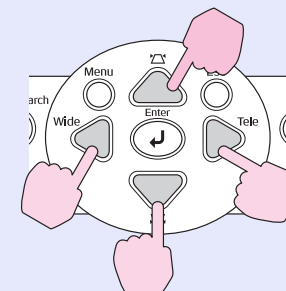
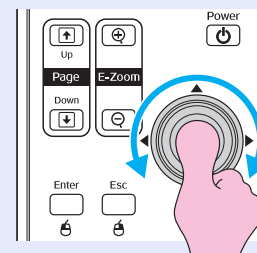
### ☛ Guia de Referência Rápida

O ecrã de ajuste Image Shift (Deslocar Imagem) aparece depois de terminar os ajustes.

- 2 **Ajuste a posição de projecção.**



Utilizando o comando à distância Utilizando o painel de controlo



3

- 3 **Pressione o botão [Esc] para fechar o ecrã de ajuste.**

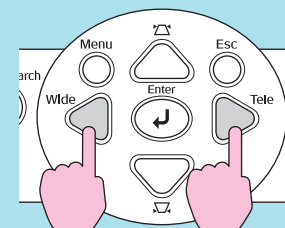
O ecrã fecha-se automaticamente se não forem efectuadas operações durante cerca de 10 segundos.



### SUGESTÃO

- A posição de projecção não pode ser ajustada quando o zoom está definido para o máximo "wide" (panorâmico).
- Mesmo se desligar o videoprojector, as definições "Image Shift" (Deslocar Imagem) efectuadas são mantidas. Quando alterar a posição do videoprojector ou ângulo do videoprojector, pode reajustar ou efectuar as seguintes operações.

Painel de Controlo



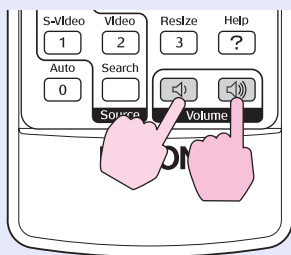
Mantenha os botões [Wide] e [Tele] pressionados durante mais de um segundo.

- Também pode fazer ajustes a partir do menu de configuração. ☛ Pág.35

O volume do altifalante incorporado no videoprojector pode ser ajustado da forma a seguir descrita.

## PROCEDIMENTO

### Comando à distância



Pressione o botão para o lado [◀] para aumentar o volume, e para o lado [▶] para baixar o volume.

O medidor de volume é apresentado no ecrã quando o volume é ajustado.



### SUGESTÃO

- Se o valor apresentado no medidor no ecrã deixar de mudar quando se ajusta o volume, isso significa que foi atingido o limite de ajuste do volume.
- O volume também pode ser ajustado utilizando o menu de configuração. ➡ [Pág.35](#)

## Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Alterar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)

O sinal de imagem recebido do equipamento que está ligado ao videoprojector é automaticamente detectado e projectado.

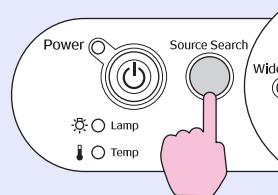
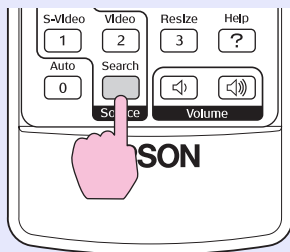


### PROCEDIMENTO

#### 1 Efectue a procura de fonte.

Utilizando o comando à distância

Utilizando o painel de controlo



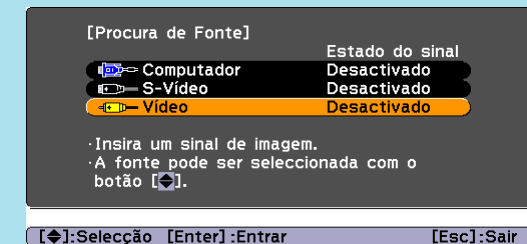
#### 2 O ecrã que está a ser procurado é apresentado e, em seguida, a imagem é projectada.

Quando estão ligados dois ou mais equipamentos, pressione o botão [Source Search] até que a imagem pretendida seja projectada.



#### SUGESTÃO

- Quando o seu equipamento de vídeo estiver ligado ao videoprojector, inicie a reprodução.
- O ecrã que se segue é apresentado quando é recebido unicamente o sinal da imagem projectada nesse momento ou quando não é recebido nenhum sinal de imagem. Pode seleccionar a fonte de entrada a partir deste ecrã.



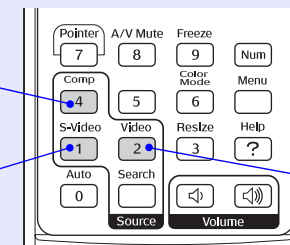
## Alterar Directamente a Partir do Comando à Distância

Pode utilizar o comando à distância para passar directamente para a fonte de entrada pretendida.

#### Comando à Distância

Muda para a imagem recebida através da porta Computer.

Muda para a imagem recebida através da porta S-Video.



Muda para a imagem recebida através da porta Video.

# Funções Úteis

Este capítulo aborda funções úteis para efectuar apresentações etc., e as funções de segurança.

## **Funções para Optimizar a Projecção..... 20**

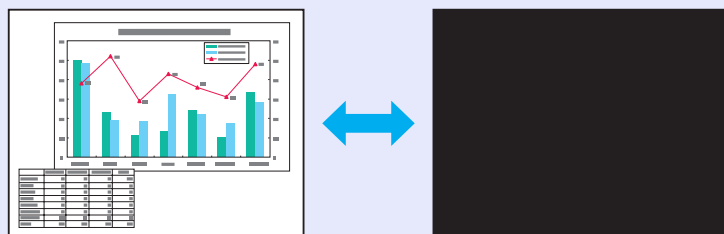
- Interromper Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute) ..... 20
- Parar a Imagem (Fixar).....21
- Alterar a Relação de Aspecto (Redimensionar) .....21
- Visualizar o Ponteiro (Ponteiro).....22
- Ampliar Parte da Imagem (Zoom Electrónico).....23
- Utilizar o Comando à Distância para Controlar o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios).....24

## **Funções de Segurança..... 26**

- Prevenir Roubos (Protecção por Palavra-passe) ..... 26
  - Quando a Protecção por Palavra-passe está Activada .....26
  - Definir a Protecção por Palavra-passe.....27
- Função de Bloqueio do Funcionamento dos Botões ..... 29

## Interromper Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)

Esta função pode ser utilizada, por exemplo, para interromper a projecção durante um momento e chamar a atenção da audiência para o que está a dizer. Ou então, se estiver a efectuar uma apresentação por computador e não quiser apresentar detalhes como, por exemplo, quando selecciona os diferentes ficheiros.

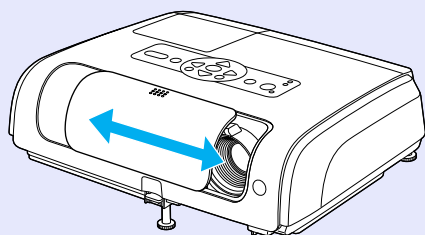


### SUGESTÃO

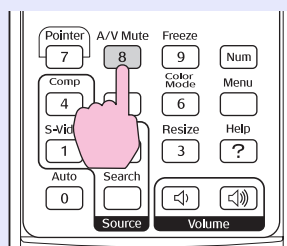
*Se utilizar esta função quando projectar imagens com movimento, as imagens e o som continuarão a ser reproduzidos pela fonte, e não poderá regressar ao ponto onde a função A/V Mute foi activada.*

## PROCEDIMENTO

### Utilizando o videoprojector



### Utilizando o comando à distância



Pode activar ou desactivar a função A/V Mute se abrir e fechar a tampa para A/V Mute ou se pressionar o botão [A/V Mute].

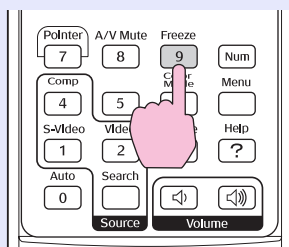
Quando fecha a tampa para A/V Mute não é projectada uma imagem. No entanto, se pressionar o botão [A/V Mute], a unidade entra no estado seleccionado na definição "A/V Mute" do menu de configuração.

## Parar a Imagem (Fixar)

A imagem da fonte continua a ser projectada mesmo quando o ecrã se encontra fixo. Continua a poder executar operações, como, por exemplo, mudar de ficheiros, sem projectar quaisquer imagens.

### PROCEDIMENTO

Comando à distância



Pode activar ou desactivar esta função pressionando o botão [Freeze].



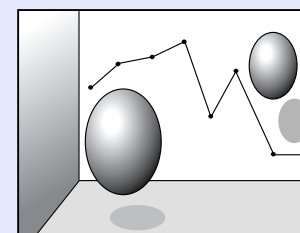
SUGESTÃO

- *O som não é interrompido.*
- *Embora a imagem no ecrã esteja fixa, a fonte de imagem continua a projectar, pelo que não será possível retomar a projecção no ponto onde a mesma foi interrompida.*
- *Ao pressionar o botão [Freeze], também elimina as visualizações do menu de configuração e as mensagens de ajuda.*
- *A função Freeze (Congelamento) continua a funcionar durante a utilização da função E-Zoom (Zoom Electrónico).*

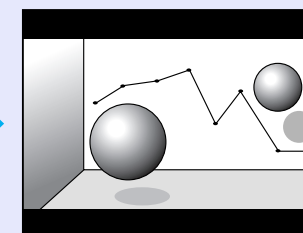
## Alterar a Relação de Aspecto (Redimensionar)

Esta função muda a [aspect ratio \(relação aspecto\)](#) das imagens de 4:3 para 16:9 quando estão a ser projectadas imagens de [component video \(vídeo componente\)](#), [S-Video \(S-Vídeo\)](#) ou [composite video \(vídeo composto\)](#).

Imagens gravadas em vídeo digital ou em DVD podem ser visualizadas em formato panorâmico de 16:9.



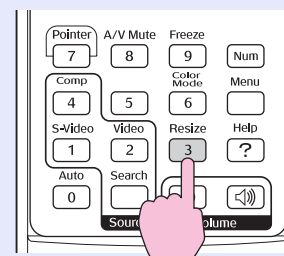
Quando as imagens em [Squeeze \(Modo Comprimir\)](#) são projectadas a 4:3



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

### PROCEDIMENTO

Comando à distância



A visualização é alterada sempre que pressionar o botão.



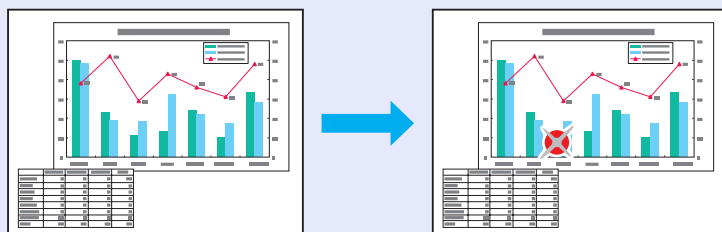
SUGESTÃO

*Também pode efectuar esta definição com o comando "Resize (Redimensionar)" do menu "Signal (Sinal)".*



## Visualizar o Ponteiro (Ponteiro)

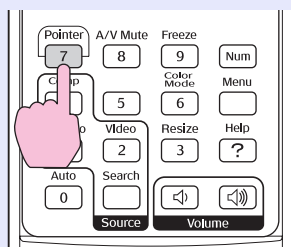
Esta função permite-lhe deslocar um ícone de ponteiro na imagem projectada e ajuda-o a chamar a atenção para a área de que está a falar.



### PROCEDIMENTO

#### 1 Visualize o ponteiro.

Comando à distância

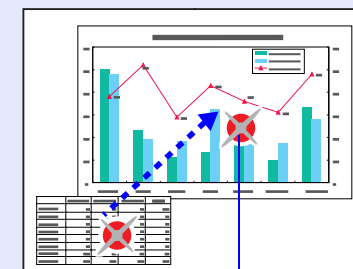
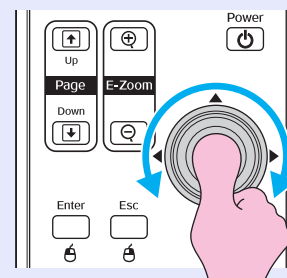


De cada vez que pressionar o botão, o ponteiro aparece ou desaparece.

#### 2

#### Desloque o ícone do ponteiro.

Comando à distância



Ícone do ponteiro



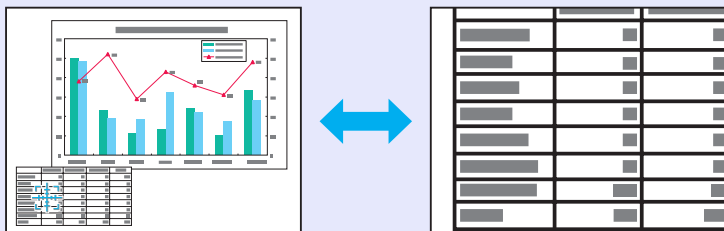
SUGESTÃO

Pode utilizar o comando "Pointer Shape (Forma do Ponteiro)" no menu "Settings (Definição)" para alterar o formato do ponteiro para uma de três formas diferentes.

👉 Pág.35

## Ampliar Parte da Imagem (Zoom Electrónico)

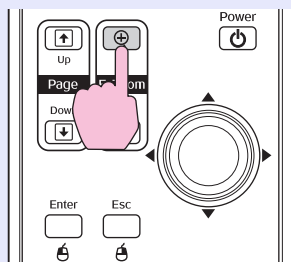
Esta função é útil quando pretende ver imagens com maior pormenor, como, por exemplo, gráficos e detalhes numa tabela.



### PROCEDIMENTO

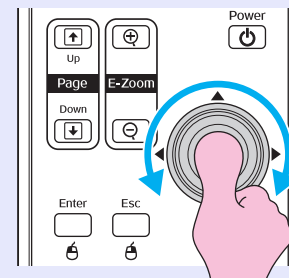
#### 1 Inicie a função E-Zoom (Zoom Electrónico).

Comando à distância



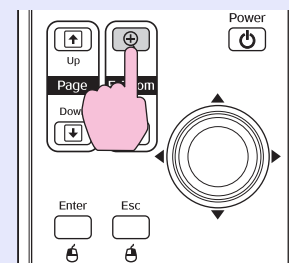
#### 2 Desloque a mira para a área da imagem que pretende ampliar ou reduzir.

Comando à distância



#### 3 Amplie.

Comando à distância



Pode reduzir a imagem ampliada pressionando o botão [-].  
Para cancelar a função E-Zoom (Zoom Electrónico), pressione o botão [Esc].



#### SUGESTÃO

- O valor de ampliação será apresentado no ecrã.
- Pode deslocar o ecrã inclinando o botão [+].
- A área seleccionada pode ser ampliada entre 1 a 4 vezes, em incrementos de 25.

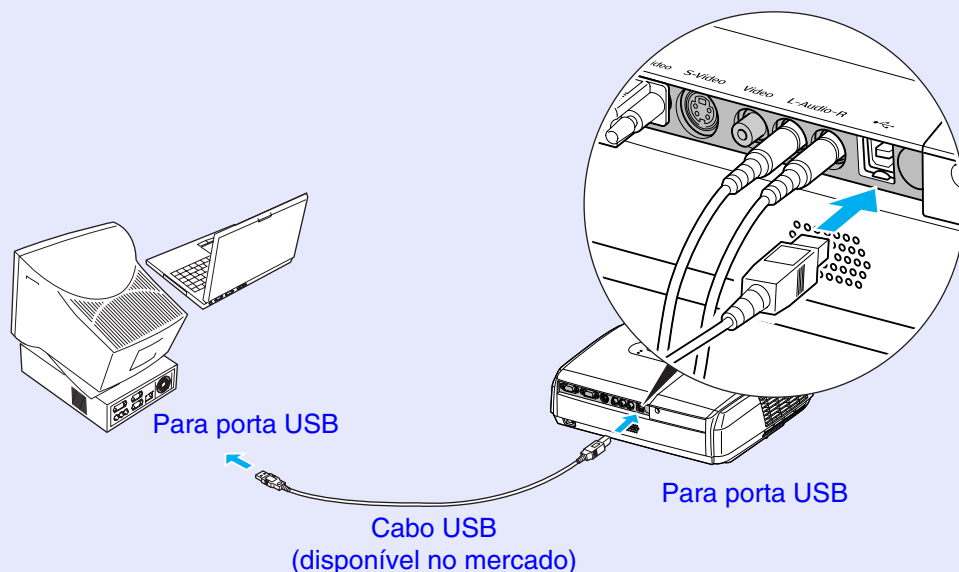
## Utilizar o Comando à Distância para Controlar o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)

Se a ligação entre o terminal USB de um computador e o terminal USB na parte posterior deste videoprojector for efectuada por meio de um cabo A-B USB disponível no mercado, poderá utilizar o comando à distância do videoprojector como um rato sem fios para controlar o ponteiro do rato do computador.

### Computador

Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional

Macintosh (OS 8.6 a 9.2/10.0 a 10.4)

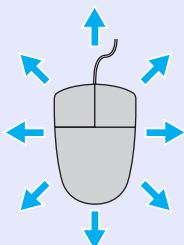
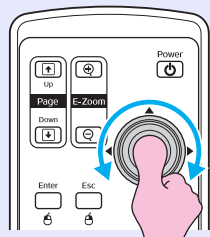


### SUGESTÃO

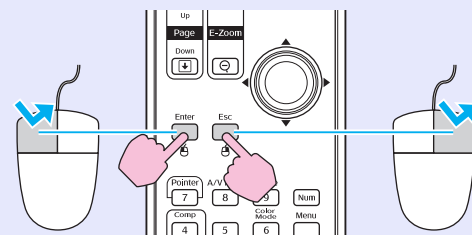
- *O cabo USB só pode ser ligado a um computador com uma interface USB padrão. Se utilizar um computador com o sistema operativo Windows, é necessário que nesse computador tenha sido instalada a versão completa do Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional. Se o computador tiver uma versão do Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional que foi actualizada de uma versão anterior do Windows, não é possível garantir um funcionamento correcto.*
- *Poderá não ser possível utilizar a função do rato com algumas versões tanto do sistema operativo Windows como do Macintosh.*
- *Algumas definições do computador podem ter de ser alteradas para que a função do rato possa ser utilizada. Consulte a documentação que acompanha o computador para obter mais detalhes.*

Uma vez estabelecida a ligação, o ponteiro do rato pode ser utilizado da forma a seguir descrita.

## Deslocar o ponteiro do rato



## Fazer clique com o rato

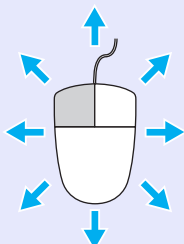
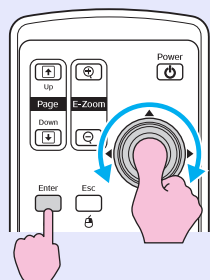


Clique com o  
botão esquerdo

Clique com o  
botão direito

Duplo clique: Pressione duas  
vezes numa sucessão rápida.

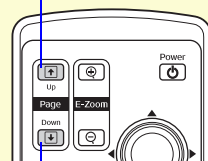
## Arrastar e largar



1. Mantenha o botão [Enter] pressionado e incline e arraste o botão [Page].
2. Liberte o botão [Enter] para largar no local pretendido.

Esta função é útil para  
visualizar o diapositivo  
anterior ou o diapositivo  
seguinte numa apresentação  
de PowerPoint.

Para o diapositivo anterior



Para o diapositivo seguinte



• Se as definições dos botões do rato forem definidas como invertidas no computador, o funcionamento dos botões do comando à distância também será invertido.

• A função do rato sem fios não poderá ser utilizada enquanto estiverem a ser utilizadas as funções que se seguem.

- Enquanto estiver apresentado um menu de configuração
- Enquanto estiver apresentado um menu de ajuda
- Enquanto estiver a ser utilizada a função E-Zoom (Zoom Electrónico)
- Enquanto estiver a ser utilizada a função Pointer (Ponteiro)
- Enquanto estiver a ser ajustado o volume do som
- Enquanto estiver a ser utilizada a função Image Shift (Deslocar Imagem)

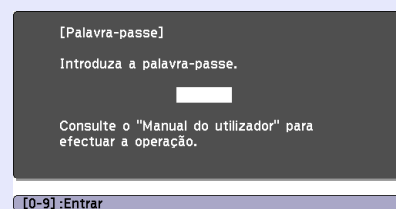
## Prevenir Roubos (Protecção por Palavra-passe)

Quando a função Password Protect (Protec. Palavra-passe) está activada, as pessoas que não sabem a palavra-passe não poderão utilizar o videoprojector para projectar imagens, se a alimentação tiver sido desligada depois de a palavra-passe ter sido introduzida correctamente. Além disso, o logótipo de utilizador que é apresentado como fundo no ecrã não poderá ser alterado. Esta função é eficaz contra roubos. No momento da aquisição, a função de protecção por palavra-passe não está activada.

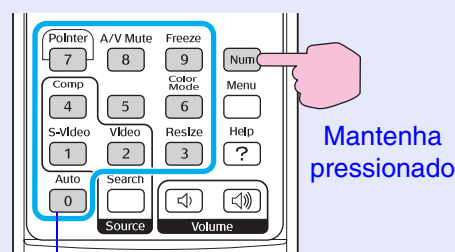
### ■ Quando a Protecção por Palavra-passe está Activada

■ Quando "Power On Protect (Protecção da Ligação)" está activada (On)

Quando liga o videoprojector pela primeira vez depois de o cabo de alimentação ser ligado a uma tomada eléctrica, ou quando é efectuada a função Direct Power On (Força Directa ON), é apresentado o ecrã de introdução da palavra-passe que se segue.



Comando à distância



Mantenha pressionado

Botões numéricos

Enquanto mantém pressionado o botão [Num], pressione os botões do teclado numérico para introduzir a palavra-passe. Se a palavra-passe for introduzida correctamente, a projecção será iniciada.



- Se for introduzida uma palavra-passe incorrecta três vezes de seguida, a mensagem "O projector será bloqueado." será apresentada durante aproximadamente cinco minutos e, em seguida, o videoprojector muda para modo de espera. Se esta situação se verificar, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e, em seguida, volte a ligá-lo à tomada e ligue o videoprojector. Quando for apresentada uma janela a solicitar que introduza a palavra-passe, introduza a palavra-passe correcta. Se não se lembrar da palavra-passe, tome nota do número "Request Code: xxxxx" (Código de Pedido) que aparece no ecrã Password (Palavra-passe) e contacte o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.
- Se continuar a repetir a operação acima descrita e introduzir a palavra-passe incorrecta três vezes, a mensagem que se segue será apresentada e o videoprojector não aceitará mais palavras-passe. "The projector's operation will be locked. Contact Epson as described in your documentation." (O projector será bloqueado. Contacte o endereço mais perto de si fornecido na secção "International Warranty Conditions" do folheto Safety Instructions/World Wide Warranty Terms.)

- Quando a função "Password Timer" (Temp. Palavra-passe) estiver definida como "On" (Activado) e for utilizado o "Timer" (Temporizador)

Quando se liga o videoprojector, o ecrã de introdução da palavra-passe só será apresentado depois de ter decorrido o período de tempo que foi anteriormente definido. Quando o período de tempo definido tiver decorrido, o ecrã de introdução da palavra-passe será apresentado de cada vez que se ligar o videoprojector. O período de tempo aqui referido corresponde ao tempo de iluminação total da lâmpada do videoprojector a partir do momento em que o menu do videoprojector é fechado.

Se a função "Password Timer" (Temp. Palavra-passe) for definida como "Off" (Desactiv.), o ecrã de introdução da palavra-passe será apresentado de cada vez que se desligar e voltar a ligar o cabo de alimentação da/tomada eléctrica. Se o videoprojector estiver ligado à corrente e estiver em modo de espera, o ecrã de introdução da palavra-passe não será apresentado.

## Definir a Protecção por Palavra-passe

Utilize o procedimento que a seguir se descreve para definir a função Password Protect (Protec. Palavra-passe).

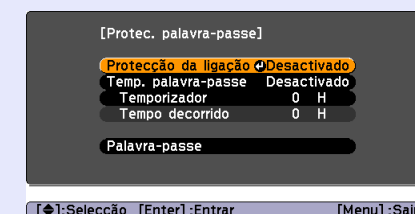
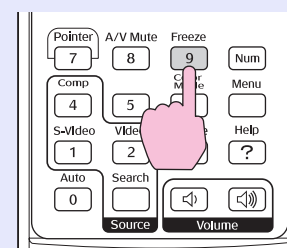
### PROCEDIMENTO



**Mantenha o botão [Freeze] pressionado durante aproximadamente 5 segundos.**

É apresentado o menu "Password Protect (Protec. Palavra-passe)".

Comando à distância



- Se a função Password Protect (Protec. Palavra-passe) já tiver sido activada, é apresentado o ecrã "Password (Palavra-passe)". Se a palavra-passe tiver sido correctamente introduzida, é apresentado o menu "Password Protect (Protec. Palavra-passe)". ➡ "Quando a Protecção por Palavra-passe está Activada" [Pág.26](#)
- Se a função Password Protect (Protec. Palavra-passe) estiver definida como "On (Activado)", cole o autocolante de protecção por palavra-passe acessório no videoprojector, na posição que preferir, como medida de prevenção contra roubos.



**Active a função "Power On Protect (Protecção da Ligação)".**

- (1) Selecione "Power On Protect (Protecção da Ligação)" e, em seguida, pressione o botão [Enter].
- (2) Selecione "On (Activado)" e, em seguida, pressione o botão [Enter].
- (3) Pressione o botão [Esc].

3

### Active a função "Password Timer" (Temp. Palavra-passe).

Se não utilizar esta definição, avance para o passo 4.

- (1) Seleccione "Password Timer" (Temp. Palavra-passe) e, em seguida, pressione o botão [Enter].
- (2) Seleccione "On" (Activado) e, em seguida, pressione o botão [Enter].
- (3) Pressione o botão [Esc].
- (4) Seleccione "Timer" (Temporizador) e, em seguida, pressione o botão [Enter].
- (5) Enquanto mantém pressionado o botão [Num], utilize os botões do teclado numérico para introduzir o tempo definido num intervalo de 1 a 9 999 horas e, em seguida, pressione o botão [Enter].

Se se enganar a introduzir o tempo, pressione o botão [Esc] e volte a introduzir o tempo.

Quando concluir a utilização do menu "Password Protect" (Protec. Palavra-passe), é iniciada a contagem decrescente do tempo definido.

(4)

Volte a introduzir a palavra-passe.

É apresentada a mensagem "The new password is stored." (A nova palavra-passe foi memorizada.). Se introduzir a palavra-passe incorrectamente, será apresentada uma mensagem pedindo-lhe que volte a introduzir a palavra-passe.

4

### Introduza a palavra-passe.

- (1) Para definir uma palavra-passe, seleccione "Password" (Palavra-passe) e, em seguida, pressione o botão [Enter].
- (2) Quando for apresentada a mensagem "Change the password?" (Deseja alterar a palavra-passe?), seleccione "Yes" (Sim) e, em seguida, pressione o botão [Enter]. O valor predefinido para a palavra-passe é "0000", mas deve alterar este valor para uma palavra-passe da sua escolha. Se seleccionar "No" (Não), o ecrã apresentado no passo 1 será apresentado de novo.
- (3) Enquanto mantém pressionado o botão [Num], utilize os botões do teclado numérico para introduzir um número de 4 dígitos. O número introduzido será apresentado como "\* \* \* \*". Uma vez introduzidos os quatro dígitos, será apresentado o ecrã de configuração.



## Função de Bloqueio do Funcionamento dos Botões

Esta função bloqueia os botões do painel de controlo do videoprojector. Esta função é útil em ocasiões como um espectáculo onde se pretende efectuar apenas a projecção, desactivando o funcionamento de todos os botões, ou em locais como escolas para limitar o número de botões que podem ser utilizados.

### PROCEDIMENTO

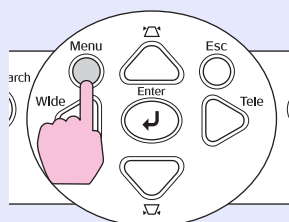
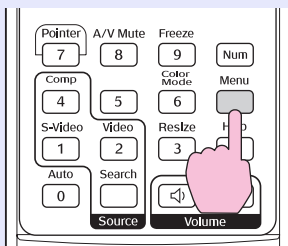
#### 1 No menu de configuração, seleccione "Settings" (Definição) - "Operation Lock" (Bloqueio de Operação)

Para obter mais detalhes sobre esta operação, consulte "Utilizar o Menu de Configuração". [Pág.32](#)

Verifique os botões que pode utilizar, bem como as operações que os mesmos realizam, no guia apresentado na parte inferior do ecrã.

Utilizando o comando à distância

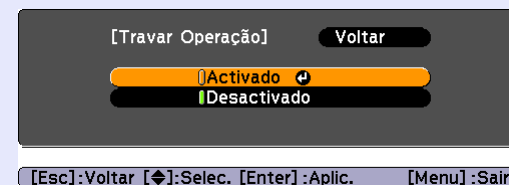
Utilizando o painel de controlo



#### 2

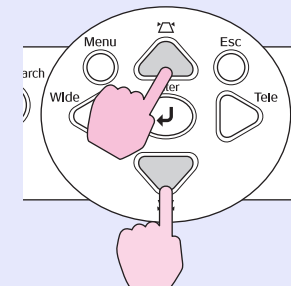
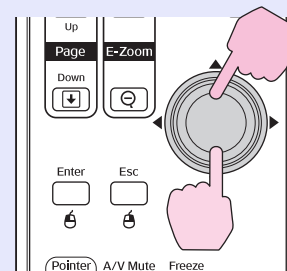
#### Defina como "On" (Activado).

Se esta função for definida como "On" (Activado), nenhum dos botões do painel de controlo, excepto o botão [Power], poderá ser utilizado.



Utilizando o comando à distância

Utilizando o painel de controlo





### Quando for apresentada a mensagem de confirmação, seleccione "Yes" (Sim).

Os botões do painel de controlo serão bloqueados de acordo com a definição seleccionada.



#### SUGESTÃO

*Existem dois métodos para cancelar o bloqueio do painel de controlo do videoprojector.*

- *Utilizando o comando à distância, altere a definição "Settings" (Definição) - "Operation Lock" (Bloqueio de Operação) no menu de configuração para "Off" (Desactiv.).*
- *Mantenha o botão [Enter] do videoprojector pressionado continuamente durante cerca de 7 segundos; é apresentada uma mensagem e o bloqueio é cancelado.*

# Menu de Configuração

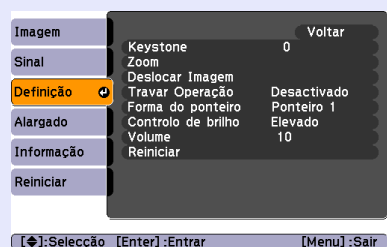
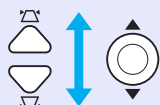
Este capítulo explica a forma como pode utilizar o menu de configuração e as respectivas funções.

## **Utilizar o Menu de Configuração ..... 32**

## **Lista de Funções ..... 33**

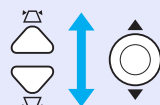
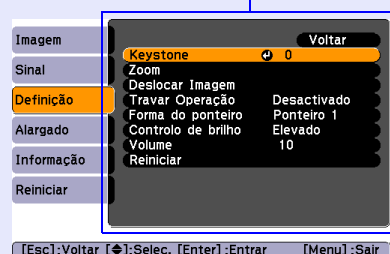
- "Image (Imagem)" Menu .....33
- "Signal (Sinal)" Menu .....34
- "Settings (Definição)" Menu .....35
- "Extended (Alargado)" Menu .....36
- "Info (Informação)" Menu.....38
- "Reset (Reiniciar)" Menu .....39

## 1 Seleccionar no menu superior

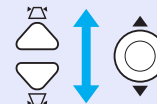
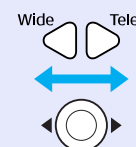


## 2 Seleccionar no submenu

### Submenu (Definições)

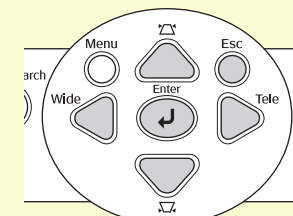


## 3 Alterar o item seleccionado

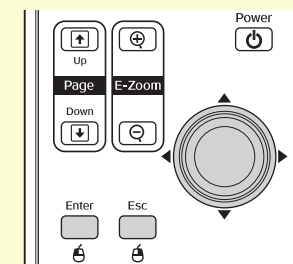


### Botões utilizados

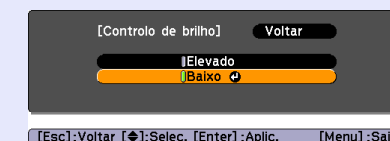
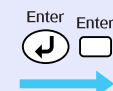
Utilizando o painel de controlo



Utilizando o comando à distância



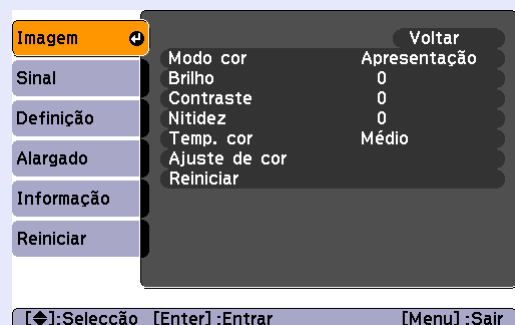
Selecione a definição a alterar.



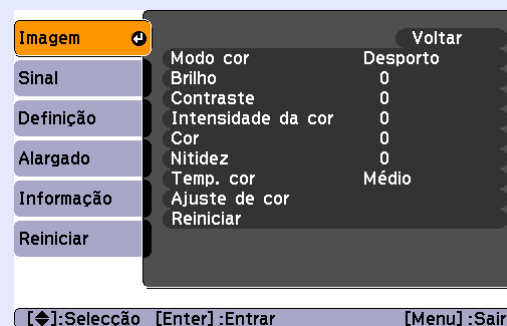
## "Image (Imagem)" Menu



Os itens que podem ser definidos variam consoante a fonte de entrada que estiver a ser projectada no momento. As definições são armazenadas separadamente para cada fonte.

### Computador/Vídeo RGB



[Component video \(Vídeo Componente\)»/ Composite video \(Vídeo Composto\)»/ S-Video \(S-Vídeo\)»](#)

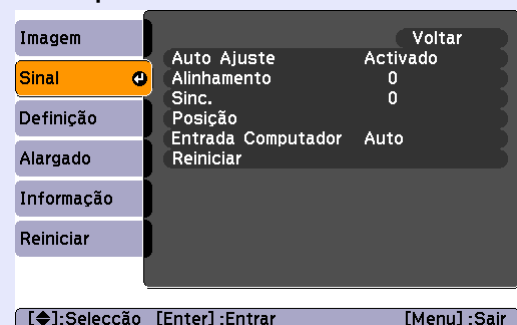


Submenu	Função
Color Mode (Modo Cor)	Selecione a qualidade da imagem de acordo com o ambiente.  <a href="#">Pág.15</a>
Brightness (Brilho)	Ajusta o brilho da imagem.
<a href="#">Contrast (Contraste)»</a>	Ajusta a diferença entre a claridade e a sombra nas imagens.
Color Saturation (Intensidade da cor)	Ajusta a saturação de cor das imagens.
Tint (Cor)	(O ajuste só é possível quando estão a ser recebidos sinais de vídeo composto ou NTSC.) Ajusta a coloração da imagem.
Sharpness (Nitidez)	Ajusta a nitidez da imagem.
<a href="#">Color Temp. (Temp. Cor)»</a>	Pode ajustar a coloração geral das imagens. Se seleccionar "High" (Elevada), as imagens terão um tom azulado; se seleccionar "Low" (Baixa), as imagens terão um tom avermelhado. (Este item não pode ser seleccionado se tiver sido seleccionado " <a href="#">sRGB</a> " como definição de "Color Mode (Modo Cor)" no menu "Image (Imagem)".)
Color Adjustment (Ajuste de Cor)	Ajusta a intensidade das cores vermelho, verde e azul da imagem. <b>Red (Vermelho):</b> Ajuste a saturação do componente vermelho. <b>Green (Verde):</b> Ajuste a saturação do componente verde. <b>Blue (Azul):</b> Ajuste a saturação do componente azul. (Este item não pode ser seleccionado se tiver sido seleccionado " <a href="#">sRGB</a> " como definição de "Color Mode (Modo Cor)" no menu "Image (Imagem)".)
Reset (Reiniciar)	Repõe todas as definições de ajuste das funções do menu "Image (Imagem)" nos valores predefinidos. Se quiser repor todos os itens de menu nos respectivos valores predefinidos, selecione "Reset All" (Reinic. Tudo).  <a href="#">Pág.39</a>

## "Signal (Sinal)" Menu

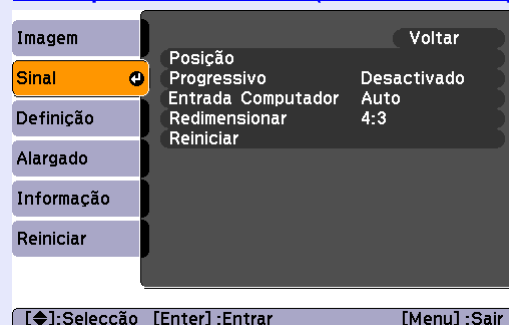
Os itens que podem ser definidos variam consoante a fonte de entrada que estiver a ser projectada no momento. As definições são armazenadas separadamente para cada fonte.

### Computador/Vídeo RGB



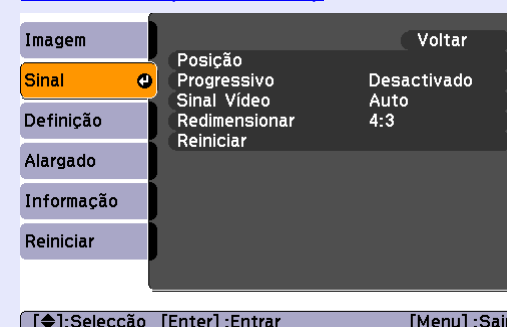
[↩]:Seleccção [Enter]:Entrar [Menu]:Sair

### Component video (Vídeo Componente)»








[↩]:Seleccção [Enter]:Entrar [Menu]:Sair

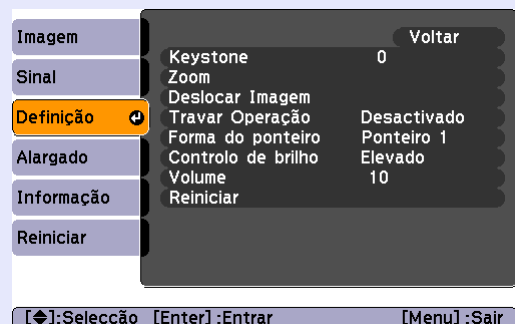
### Composite video (Vídeo Composto)»/ S-Video (S-Vídeo)»













[↩]:Seleccção [Enter]:Entrar [Menu]:Sair

Submenu	Função
Auto Setup (Auto Ajuste)	Selecciona se a função de ajuste automático para obter imagens optimizadas automaticamente, quando se altera a fonte de entrada, é activada "On (Activado)" ou desactivada "Off (Desactiv.)".  Pág.12.
<a href="#">Tracking (Alinhamento)»</a>	Ajusta as imagens de computador quando estas são apresentadas com riscas verticais.  Pág.12
<a href="#">Sync. (Sinc.)»</a>	Ajusta as imagens de computador quando estas são apresentadas com cintilação, desfocagem ou interferência.  Pág.13
Position (Posição)	Desloca a posição de visualização da imagem vertical e horizontalmente.
Progressive (Progressivo)	(O ajuste só é possível quando estão a ser recebidos sinais de vídeo componente (apenas 525i/625i), de vídeo composto ou S-Vídeo.) Off (Desactiv.): A conversão IP é efectuada para cada campo do ecrã. É ideal para quando se visualizam imagens com uma grande quantidade de movimento. On (Activado): Os sinais <a href="#">Interlaced (Entrelaçado)»</a> (i) são convertidos em sinais <a href="#">progressive (progressivo)»</a> (p). É ideal para quando se visualizam imagens paradas.
Computer Input (Entrada Computador)	Selecciona o sinal de entrada de acordo com o equipamento que estiver ligado à porta Computer. Se a definição for "Auto", o sinal de entrada é definido automaticamente de acordo com o equipamento que estiver ligado ao videoprojector. Se as cores não forem apresentadas correctamente quando seleccionar "Auto", seleccione manualmente o sinal apropriado ao equipamento ligado.
Video Signal (Sinal Vídeo)	(O ajuste só é possível quando estão a ser recebidos sinais de vídeo composto/S-Vídeo.) Define o formato do sinal de vídeo. Com a função "Auto", os sinais de imagem são automaticamente reconhecidos. Se surgir interferência nas imagens projectadas ou se não forem apresentadas imagens quando seleccionar "Auto", seleccione manualmente o sinal apropriado.
Resize (Redimensionar)	Define a <a href="#">aspect ratio (relação aspecto)»</a> para as imagens projectadas.  Pág.21
Reset (Reiniciar)	Todos os valores de ajuste do menu "Signal" (Sinal), excepto "Computer Input" (Entrada Computador) são repostos nos valores predefinidos. Pressione o botão [Enter] no comando à distância ou no painel de controlo do videoprojector. Se quiser repor todos os itens de menu nos respectivos valores predefinidos, seleccione "Reset All" (Reinic. Tudo).  Pág.39

## "Settings (Definição)" Menu





Submenu	Função
Keystone	Corrige a distorção keystone vertical das imagens.  Guia de Referência Rápida
Zoom	Ajusta o tamanho da imagem projectada.  Guia de Referência Rápida Wide: Maior Tele: Mais pequeno
Image Shift (Deslocar Imagem)	Ajusta a posição de projecção.  Pág.16
Operation Lock (Travar Operação)	Se esta função for definida como "On (Activado)", nenhum dos botões do painel de controlo do videoprojector, excepto o botão [Power], estará activado.  Pág.29
Pointer Shape (Forma do Ponteiro)	O formato do ponteiro pode ser seleccionado.  Pág.22 Pointer 1 (Ponteiro 1):  Pointer 2 (Ponteiro 2):  Pointer 3 (Ponteiro 3): 
Brightness Control (Controlo de brilho)	Permite-lhe seleccionar uma de duas definições para a intensidade da lâmpada. Selecione "Low (Baixo)" se as imagens projectadas estiverem muito claras como acontece quando a projecção é feita em salas escuras ou em ecrãs pequenos. Quando se selecciona "Low (Baixo)", o brilho das imagens é reduzido, a quantidade de electricidade consumida e o ruído produzido durante a projecção são menores, e a vida útil da lâmpada é prolongada. (Consumo eléctrico: diminuição de aprox. 35 W; vida útil da lâmpada: aprox. 1,5 vezes mais longa)
Volume	Ajusta o volume.  Pág.17
Reset (Reiniciar)	Os valores de ajuste das funções do menu "Settings" (Definição) são repostos nas predefinições, excepto "Image Shift" (Deslocar Imagem) e "Zoom" (Zoom). Se quiser repor todos os itens de menu nos respectivos valores predefinidos, selecione "Reset All" (Reinic. Tudo).  Pág.39



## "Extended (Alargado)" Menu



Submenu	Função
Display (Visor)	<p>Permite-lhe efectuar definições relacionadas com a apresentação do videoprojector.</p> <p><b>Message (Mensagem):</b> Define se o nome da fonte de entrada ou o nome do modo de cor ou uma mensagem é visualizada no ecrã ("On") ou não ("Off") quando, por exemplo, a fonte de entrada ou o modo de cor é alterado ou quando não estão a ser recebidos quaisquer sinais de imagem.</p> <p><b>Display Background (Visualizar Fundo):</b> Define o estado do ecrã como "Black (Preto)", "Blue (Azul)" ou "Logo (Logo)" quando não estão a ser recebidos sinais de imagem.</p> <p><b>Startup Screen (Ecrã Inicial):</b> O ecrã inicial (a imagem que é projectada quando liga o videoprojector) é apresentado (On) ou não (Off) no início. A definição só é activada depois de desligar a fonte de alimentação e voltar a ligá-la.</p> <p><b>A/V Mute:</b> Pode seleccionar "Black" (Preto), "Blue" (Azul) ou "Logo" (Logo) para a apresentação do ecrã quando em modo A/V Mute.</p>
Projection (Projectção)	<p>Define a posição de projecção do videoprojector.  <a href="#">Pág.55</a></p> <p>"Front (Frontal)" "Front/Ceiling (Frontal/Tecto)" "Rear (Posterior)" "Rear/Ceiling (Posterior/Tecto)"</p> <p>Mantendo o botão [A/V Mute] pressionado durante cerca de 5 segundos, pode alterar a configuração da projecção das formas que se seguem.</p> <p>Front (Frontal) ↔ Front Ceiling (Frontal/Tecto) Rear (Posterior) ↔ Rear Ceiling (Posterior/Tecto)</p>

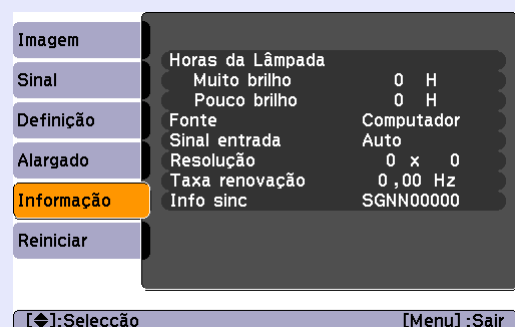
Submenu	Função
Operation (Operação)	<p><b>Direct Power On (Força Directa ON):</b> Define se a ligação directa está activada ("On") ou desactivada ("Off"). Quando definir esta função com "On" (Activado) e deixar o cabo de alimentação ligado a uma tomada de parede, lembre-se que picos de corrente, que possam ocorrer quando a alimentação é restabelecida na sequência de uma falha, podem fazer com que o videoprojector ligue automaticamente.</p> <p><b>Sleep Mode (Modo Repouso):</b> Define se a projecção pára automaticamente ("On") ou não ("Off") nas seguintes situações:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quando não forem recebidos sinais de imagem durante aproximadamente 30 minutos.</li> <li>- Quando a tampa para A/V Mute estiver fechada e não forem efectuadas operações durante aproximadamente 30 minutos.</li> </ul> Quando definida para "Off" (Desactiv.), a unidade continua a receber energia. Não se esqueça de desligar a unidade.  Quando definida para "On" (Activado), a unidade desliga automaticamente após cerca de 30 minutos em modo A/V Mute. No momento da aquisição, a função Sleep Mode (Modo Repouso) está definida como "Off" (Desactiv.).</p> <p><b>High Altitude Mode (Modo Alta Altitude):</b> Quando utilizar o videoprojector a uma altitude superior a cerca de 1 500 m, defina esta função como "On" (Activado).</p>
Link 21L	<p>Define se é efectuada ou não uma comunicação utilizando uma ligação USB e o software utilitário <a href="#">EMP Link 21L</a>». Para activar software EMP Link 21L, desligue o videoprojector e aguarde até ao final do período de arrefecimento. Depois de instalar o controlador de comunicação USB, defina-o para "On" (Activado) para o utilizar.</p>
Language (Língua)	Define o idioma para apresentação das mensagens no ecrã.
Reset (Reiniciar)	<p>Repõe as definições "Display" (Visor) e "Operation" (Operação) do menu "Extended" (Alargado) (excepto "High Altitude Mode" (Modo Alta Altitude)) nos valores predefinidos. Se quiser repor todos os itens de menu nos respectivos valores predefinidos, seleccione "Reset All" (Reinic. Tudo).  <a href="#">Pág.39</a></p>

## "Info (Informação)" Menu

Permite-lhe verificar o estado dos sinais de imagem que estão a ser projectados e o estado do videoprojector. (Visualização apenas)

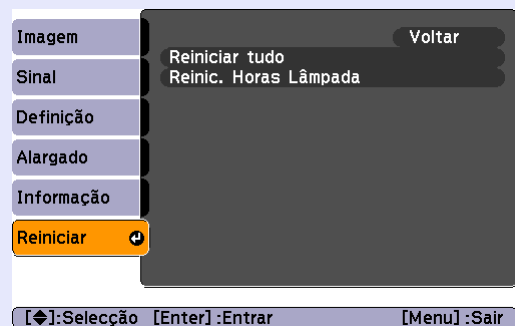
Computador/Vídeo RGB/[Component video \(Vídeo Componente\)](#)»

[Composite video \(Vídeo Composto\)](#)»/[S-Video \(S-Vídeo\)](#)»



Submenu	Função
Lamp Hours (Horas da Lâmpada)	Apresenta o tempo cumulativo de funcionamento da lâmpada. Se for atingido o tempo de aviso da lâmpada, os caracteres são apresentados a amarelo. O tempo cumulativo de funcionamento de 0 a 10 horas será apresentado como "0H". Das "10H" em diante, o tempo será apresentado em unidades de 1 hora.
Source (Fonte)	Apresenta a fonte de entrada que está actualmente a ser projectada.
Input Signal (Sinal entrada)	Apresenta as definições do sinal de entrada. (Não é apresentado quando a fonte de entrada for vídeo composto ou S-vídeo.)
Resolution (Resolução)	Apresenta a resolução de entrada. (Não é apresentado quando a fonte de entrada for vídeo composto ou S-vídeo.)
Video Signal (Sinal Vídeo)	Apresenta o formato do sinal de vídeo. (Não é apresentado para imagens de computador, vídeo RGB ou vídeo componente.)
<a href="#">Refresh Rate</a> <a href="#">(Taxa</a> <a href="#">Renovação)</a> »	Apresenta a taxa de renovação. (Não é apresentado quando a fonte de entrada for vídeo composto ou S-vídeo.)
<a href="#">Sync.</a> <a href="#">(Sinc.)</a> » Info	Poderá ser necessário facultar informações deste menu quando contactar o seu revendedor ou o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i> para solicitar assistência. (Não é apresentado quando a fonte de entrada for vídeo composto ou S-vídeo.)

## "Reset (Reiniciar)" Menu



Submenu	Função
Reset All (Reiniciar tudo)	Repõe todos os itens de todos os menus nos valores predefinidos. • As definições "Computer Input (Entrada Computador)", "Zoom", "Image Shift" (Deslocar Imagem) e "Lamp Hours (Horas da Lâmpada)" e "Language (Língua)" não serão repostas nas predefinições.
Reset Lamp Hours (Reinic. Horas Lâmpada)	Apaga o tempo cumulativo de funcionamento da lâmpada e repõe em "0H". Efectue este procedimento quando substituir a lâmpada.

# Resolução de Problemas

Este capítulo descreve a forma como podem ser identificados problemas e como proceder caso seja encontrado um problema.

## **Utilizar a Ajuda ..... 41**

## **Resolução de Problemas ..... 43**

### **• Utilizar os Indicadores Luminosos .....43**

• Luz do indicador luminoso de alimentação vermelha ..... 43

• Indicador luminoso Lamp ou Temp intermitente e cor de laranja .....45

### **• Quando os Indicadores Luminosos Não Ajudam.....46**

• Problemas relacionados com imagens ..... 47

• Problemas ao iniciar a projecção ..... 52

• Outros problemas ..... 52

Se ocorrer algum problema no videoprojector, a função de ajuda utiliza mensagens, apresentadas no ecrã, para ajudar o utilizador a resolver o problema. São utilizados vários menus, num formato tipo pergunta/resposta.

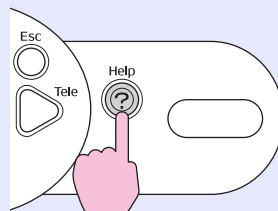
## PROCEDIMENTO

### 1 Visualize o menu Help (Ajuda).

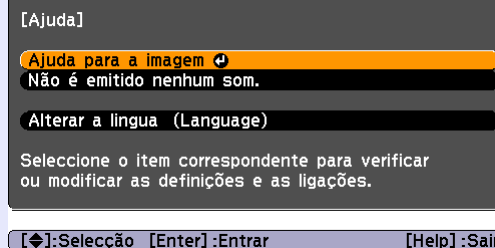
Utilizando o comando à distância



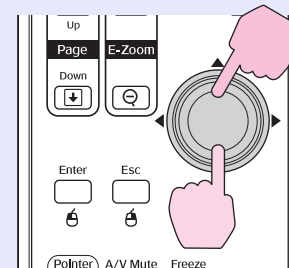
Utilizando o painel de controlo



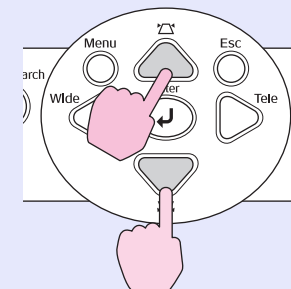
### 2 Seleccione um item de menu.



Utilizando o comando à distância

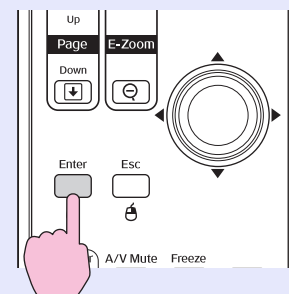


Utilizando o painel de controlo

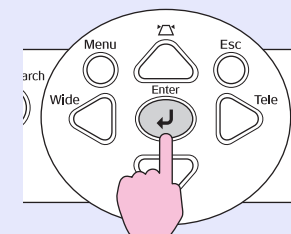


### 3 Confirme a selecção.

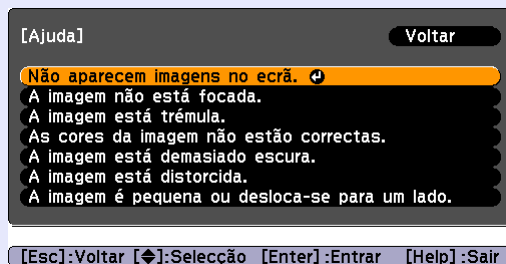
Utilizando o comando à distância



Utilizando o painel de controlo



- 4 Repita as operações dos passos 2 e 3 para avançar no menu, de forma a passar para itens mais pormenorizados.



- 5 Pressione o botão [Help] para sair do menu de ajuda.



SUGESTÃO

*Se a função Help (Ajuda) não fornecer uma solução para o problema, consulte a "Resolução de Problemas"*

 **Pág.43**

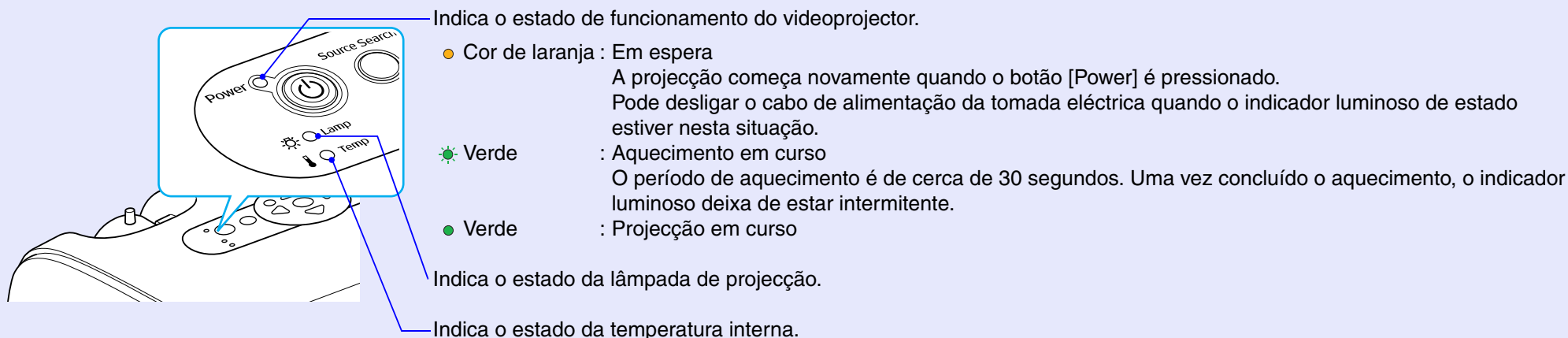


Se o videoprojector tiver um problema, em primeiro lugar verifique os indicadores luminosos do videoprojector e consulte a secção "Utilizar os Indicadores Luminosos" apresentada a seguir.

Se os indicadores luminosos não indicarem de forma clara qual é o problema, consulte a secção "Quando os Indicadores Luminosos Não Ajudam". [Pág.46](#)

## Utilizar os Indicadores Luminosos

O videoprojector está equipado com os seguintes três indicadores luminosos, os quais servem para indicar o estado de funcionamento do dispositivo.



As tabelas seguintes descrevem o significado dos indicadores luminosos e explicam como resolver os problemas indicados.





Se todos os indicadores luminosos estiverem apagados, verifique se o cabo de alimentação está ligado correctamente e se a corrente eléctrica está a funcionar de forma normal.

### Luz do indicador luminoso de alimentação vermelha **Anormal**


● : aceso : intermitente ○ : apagado










Estado	Causa	Solução ou Estado
Power ● Vermelho ● Vermelho ● Vermelho	Erro interno	Deixe de utilizar o videoprojector, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e contacte o seu revendedor ou o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i> .
Power ● Vermelho ○ ● Vermelho	Erro relacionado com a ventoinha/ Erro de sensor	Deixe de utilizar o videoprojector, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e contacte o seu revendedor ou o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i> .

● : aceso ☀ : intermitente ○ : apagado

Estado	Causa	Solução ou Estado
Power ● Vermelho  ○  ● Vermelho	Erro de temperatura elevada (sobreaquecimento)	<p>A lâmpada irá ser desligada automaticamente e a projecção será interrompida. Aguarde cerca de 5 minutos. Passados cerca de 5 minutos, o videoprojector passa para o modo de espera, pelo que devem ser verificadas as duas questões que se seguem. Depois de fazer a verificação, pressione o botão [Power] para voltar a ligar o videoprojector.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o filtro de ar e a saída de ar estão desimpedidos, e se o videoprojector não está encostado a uma parede.</li> <li>• Se os filtros de ar estiverem bloqueados, limpe-os ou substitua-os. ➡ <a href="#">Pág.56</a>, <a href="#">Pág.62</a></li> </ul> <p>Se o problema não ficar resolvido e o videoprojector continuar a ficar sobreaquecido ou se os indicadores luminosos continuarem a indicar um problema quando a alimentação é ligada, deixe de utilizar o videoprojector, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e contacte o seu revendedor ou o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i>.</p>
Power ● Vermelho  ● Vermelho  ○	Problema com a lâmpada Falha do temporizador da lâmpada A tampa da lâmpada está aberta	<p>Verifique se a lâmpada não está partida e certifique-se de que o filtro de ar e a entrada de ar não estão obstruídos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retire a lâmpada e verifique se está partida. ➡ <a href="#">Pág.59</a></li> <li>• Limpe o filtro de ar e a entrada de ar. ➡ <a href="#">Pág.56</a></li> </ul> <hr/> <p>• Se não estiver partida → Volte a colocar a lâmpada e ligue o videoprojector.        Se o problema persistir → Substitua a lâmpada por uma nova e ligue o videoprojector.        Se o problema persistir → Deixe de utilizar o videoprojector, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e contacte o seu revendedor ou o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i>.</p> <hr/> <p>• Se estiver partida → Contacte o seu revendedor ou o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i>.        (Não é possível continuar a projectar enquanto não substituir a lâmpada).</p> <hr/> <p>Verifique se a lâmpada e a respectiva tampa estão correctamente instaladas. ➡ <a href="#">Pág.59</a>        Se a lâmpada ou a respectiva tampa não estiverem instaladas correctamente, a lâmpada não acende.</p> <hr/> <p>Quando utilizar o videoprojector a uma altitude superior a cerca de 1 500 m, certifique-se de que define a função "High Altitude Mode" (Modo Alta Altitude) como "On" (Activado). ➡ <a href="#">Pág.37</a></p>

## ■ Indicador luminoso Lamp ou Temp intermitente e cor de laranja **Aviso**

● : aceso  : intermitente ○ : apagado

Estado	Causa	Solução ou Estado
Power  Vermelho  ○   Cor de laranja	Aviso de temperatura elevada	(Não se trata de uma anomalia, mas se a temperatura aumentar demasiado novamente, a projecção é interrompida automaticamente.) • Verifique se os filtros de ar e a saída de ar estão desimpedidos, e se não estão encostados a uma superfície, por exemplo, a uma parede. • Se os filtros de ar estiverem obstruídos, limpe-os ou substitua-os.  Pág.56, Pág.62
Power ●   Cor de laranja  ○	Notificação de substituição da lâmpada	Substitua a lâmpada por uma nova.  Pág.59 Se continuar a utilizar a lâmpada depois de ultrapassado o período de substituição, aumentam as probabilidades de a lâmpada fundir. Substitua a lâmpada por uma nova o mais rapidamente possível. O estado do indicador luminoso Power varia em função do estado em que se encontra o videoprojector nesse momento.













### SUGESTÃO

- Se o videoprojector não estiver a funcionar correctamente, apesar de todos os indicadores luminosos indicarem um estado normal, consulte a secção "Quando os Indicadores Luminosos Não Ajudam" na seguinte página.
- Se um indicador luminoso estiver num estado que não é apresentado nas tabelas anteriores, contacte o seu revendedor ou o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.


## Quando os Indicadores Luminosos Não Ajudam

Se ocorrer um dos problemas apresentados em seguida e os indicadores luminosos não oferecerem uma solução, consulte a página indicada em cada problema.



### Problemas relacionados com imagens

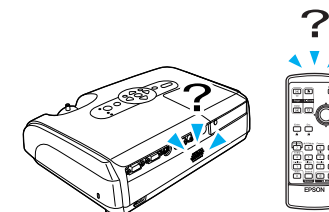
- Não aparecem imagens  [Pág.47](#)  
A projecção não tem início, a área de projecção está totalmente negra, a área de projecção está totalmente azul, etc.
- A projecção pára automaticamente  [Pág.47](#)
- É apresentada a mensagem "Not Supported. (Não Suportada.)"  [Pág.48](#)
- É apresentada a mensagem "No Sinal. (Sem Sinal.)"  [Pág.48](#)
- As imagens estão esbatidas ou desfocadas  [Pág.49](#)
- As imagens apresentam interferências ou distorção  [Pág.49](#)  
Ocorrem problemas como interferências, distorção ou padrões quadriculados a preto e branco.
- A imagem é apresentada truncada (grande) ou pequena  [Pág.50](#)  
É apresentada apenas parte da imagem.
- As cores da imagem não estão correctas  [Pág.51](#)  
As imagens aparecem com tons azuis ou esverdeados, as imagens são a preto e branco, as cores estão esbatidas, etc.  
(Os ecrãs LCD e monitores dos computadores têm diferentes desempenhos a nível da reprodução de cores, pelo que as cores projectadas pelo videoprojector e as cores apresentadas no monitor podem não corresponder necessariamente, mas isso não representa um problema.)
- As imagens são apresentadas escuras  [Pág.51](#)
- O monitor externo não apresenta nada  [Pág.51](#)

### Problemas ao iniciar a projecção

- A alimentação não é ligada  [Pág.52](#)





### Outros problemas

- Não se ouve nenhum ruído ou o ruído é muito ténue  [Pág.52](#)
- O comando à distância não funciona  [Pág.53](#)




## ■ Problemas relacionados com imagens

### ■ Não aparecem imagens

Verificar	Solução
<b>O botão [Power] foi pressionado?</b>	Pressione o botão [Power] para ligar o videoprojector.
<b>Os indicadores luminosos estão apagados?</b>	O cabo de alimentação não está ligado correctamente ou a corrente eléctrica não está a funcionar de forma normal. Ligue o cabo de alimentação do videoprojector correctamente.  Guia de Referência Rápida Verifique se a tomada de corrente eléctrica está a funcionar.
<b>O modo A/V Mute está activado?</b>	Pressione o botão [A/V Mute] no comando à distância para cancelar o modo.  Pág.20
<b>As definições do menu de configuração foram efectuadas correctamente?</b>	Volte a configurar todas as definições. "Reset (Reiniciar)" - "Reset All (Reinic. Tudo)"  Pág.39
<b>A imagem projectada está completamente preta?</b> <div>Apenas quando projectar imagens a partir do computador</div>	Algumas imagens, como, por exemplo, protecções de ecrã, podem ser completamente negras.
<b>As definições de formato de imagem estão correctas?</b> <div>Apenas quando projectar imagens a partir de uma fonte de vídeo</div>	Se estiver ligada ao videoprojector uma fonte <a href="#">composite video (vídeo composto)</a> ou <a href="#">S-Video (S-Vídeo)</a> , utilize o comando de menu "Video Signal (Sinal Vídeo)" para seleccionar o formato do sinal. "Signal (Sinal)" - "Video Signal (Sinal Vídeo)"  Pág.34
<b>A tampa para A/V Mute ainda está fechada?</b>	Abra a tampa para A/V Mute.

### ■ A projecção pára automaticamente

Verificar	Solução
<b>A função "Sleep Mode (Modo Repouso)" está definida como "On (Activado)"?</b>	Se não quiser que seja utilizado o modo de repouso, altere a definição "Sleep Mode (Modo Repouso)" para "Off (Desactiv.)". "Extended (Alargado)" - "Operation (Operação)" - "Sleep Mode (Modo Repouso)"  Pág.37




■ É apresentada a mensagem "Not Supported. (Não Suportada.)"

Verificar	Solução
<b>As definições de formato de imagem estão correctas?</b> <b>Apenas quando projectar imagens a partir de uma fonte de vídeo</b>	Se estiver ligada ao videoprojector uma fonte <a href="#">Composite video (Vídeo Composto)</a> ou <a href="#">S-Video (S-Vídeo)</a> , utilize o comando de menu "Video Signal (Sinal Vídeo)" para seleccionar o formato do sinal. "Signal (Sinal)" - "Video Signal (Sinal Vídeo)" ➡ <a href="#">Pág.34</a>
<b>O modo corresponde à frequência e resolução dos sinais de imagem?</b> <b>Apenas quando projectar imagens a partir do computador</b>	Consulte a documentação fornecida com o computador para obter mais informações sobre como alterar a resolução e a frequência dos sinais de imagem que estão a ser emitidos a partir do computador. "Lista de Tipos de Visualização de Monitor Suportados" ➡ <a href="#">Pág.70</a>






■ É apresentada a mensagem "No Sinal. (Sem Sinal.)"

Verificar	Solução
<b>Os cabos estão ligados correctamente?</b>	Verifique se todos os cabos necessários para a projecção estão bem ligados. ➡ <a href="#">Guia de Referência Rápida</a>
<b>Foi seleccionada a porta de entrada de vídeo correcta?</b>	Pressione o botão [Computer (Computador)], [S-Video] ou [Video] do comando à distância ou o botão [Source Search] do comando à distância ou do painel de controlo do videoprojector para alterar a imagem. ➡ <a href="#">Pág.18</a>
<b>A alimentação do computador ou da fonte de vídeo está ligada?</b>	Ligue os dispositivos.
<b>Os sinais de imagem estão a ser emitidos para o videoprojector?</b> <b>Apenas quando projectar imagens a partir de um computador portátil ou de um computador com écran LCD incorporado</b>	Se os sinais de imagem só estiverem a ser emitidos para o monitor LCD do computador ou para o monitor acessório, tem de alterar a saída para um destino externo, bem como o monitor do próprio computador. Em alguns modelos de computador, quando os sinais de imagem são emitidos para o exterior, as imagens deixam de ser apresentadas no monitor LCD ou acessório. ➡ Documentação que acompanha o computador, por exemplo, em secções com um título do tipo "Saída externa" ou "Ligar a um monitor externo" Se a ligação for efectuada quando a alimentação já está ligada, a tecla de função [Fn], que muda o sinal de vídeo do computador para saída externa, pode não funcionar. Desligue o videoprojector e o computador e, em seguida, volte a ligá-los. ➡ <a href="#">Guia de Referência Rápida</a>

■ As imagens estão esbatidas ou desfocadas







Verificar	Solução
<b>A focagem foi ajustada correctamente?</b>	Rode o anel de focagem do videoprojector para ajustar a focagem.
<b>O videoprojector está a uma distância correcta?</b>	A distância de projecção recomendada é de 87 cm a 1 212 cm.  Guia de Referência Rápida
<b>O valor de ajuste keystone é demasiado grande?</b>	Diminua o ângulo de projecção para reduzir o valor da correcção keystone.  Guia de Referência Rápida
<b>O valor de ajuste do zoom é demasiado pequeno?</b>	Aumente o valor de ajuste do zoom.  Guia de Referência Rápida
<b>Formou-se condensação sobre a lente?</b>	Se o videoprojector for levado repentinamente de um ambiente frio para um ambiente quente ou se a temperatura ambiente se alterar repentinamente, pode-se formar condensação na superfície da lente, que poderá prejudicar a nitidez das imagens. Instale o videoprojector na sala aproximadamente 1 hora antes de ser utilizado. Se se formar condensação sobre a lente, desligue o equipamento e espere que a condensação desapareça.

■ As imagens apresentam interferências ou distorção

Verificar	Solução
<b>As definições de formato de imagem estão correctas?</b> <div>Apenas quando projectar imagens a partir de uma fonte de vídeo</div>	Se estiver ligada ao videoprojector uma fonte <a href="#">Composite video (Vídeo Composto)</a> ou <a href="#">S-Video (S-Vídeo)</a> , utilize o comando de menu "Video Signal (Sinal Vídeo)" para seleccionar o formato do sinal. "Signal (Sinal)" - "Video Signal (Sinal Vídeo)"  <a href="#">Pág.34</a>
<b>Os cabos estão ligados correctamente?</b>	Verifique se todos os cabos necessários para a projecção estão bem ligados.  Guia de Referência Rápida
<b>Está a ser utilizado um cabo de extensão?</b>	Se estiver a ser utilizado um cabo de extensão, as interferências eléctricas podem afectar os sinais. Utilize os cabos acessórios e veja se isso ajuda.
<b>Foi seleccionada a resolução correcta?</b> <div>Apenas quando projectar imagens a partir do computador</div>	Defina o computador de modo a que os sinais que são emitidos sejam compatíveis com este videoprojector. "Lista de Tipos de Visualização de Monitor Suportados"  <a href="#">Pág.70</a>  Documentação que acompanha o computador
<b>As definições "<a href="#">Sync. (Sinc.)</a>" e "<a href="#">Tracking (Alinhamento)</a>" foram ajustadas correctamente?</b> <div>Sinais de computador e de vídeo RGB apenas</div>	Pressione o botão [Auto] no comando à distância ou o botão [Enter] no painel de controlo do videoprojector para realizar o ajuste automático. Se as imagens não tiverem sido ajustadas correctamente depois de utilizar o ajuste automático, pode fazer os ajustes utilizando as funções "Sync. (Sinc.)" e "Tracking (Alinhamento)".  <a href="#">Pág.12</a> , <a href="#">Pág.13</a>



- A imagem é apresentada truncada (grande) ou pequena

Verificar	Solução
A função " <a href="#">Aspect ratio (Relação Aspecto)</a> " foi definida correctamente?	Pressione o botão [Resize] no comando à distância.  <a href="#">Pág.21</a>
A imagem ainda está a ser ampliada pela função E-Zoom (Zoom Electrónico)?	Pressione o botão [Esc] no comando à distância para cancelar a função E-Zoom (Zoom Electrónico).  <a href="#">Pág.23</a>
A definição "Position (Posição)" foi ajustada correctamente?	Se estiverem a ser projectadas imagens RGB analógicas a partir de um computador ou imagens de vídeo RGB, pressione o botão [Auto] do comando à distância ou o botão [Enter] no painel de controlo do videoprojector para efectuar o ajuste automático. Se as imagens não tiverem sido ajustadas correctamente depois de utilizar a função de ajuste automático, pode fazer os ajustes manualmente utilizando o comando de menu Position (Posição). Se estiver a dar entrada sinais que não correspondam a imagens RGB analógicas a partir de um computador ou imagens de vídeo RGB, pode fazer os ajustes manualmente utilizando o comando de menu Position (Posição). "Signal (Sinal)" - "Position (Posição)"  <a href="#">Pág.34</a>
O computador foi definido para visualização dupla? <b>Apenas quando projectar imagens a partir do computador</b>	Se a visualização dupla tiver sido activada em Display Properties (Propriedades de Visualização) no Control Panel (Painel de Controlo) do computador, o videoprojector apenas projectará cerca de metade da imagem no ecrã do computador. Para visualizar a totalidade da imagem no ecrã do computador, desactive a definição de visualização dupla.  Documentação que acompanha o controlador de vídeo do computador
Foi seleccionada a resolução correcta? <b>Apenas quando projectar imagens a partir do computador</b>	Defina o computador de modo a que os sinais que são emitidos sejam compatíveis com este videoprojector. "Lista de Tipos de Visualização de Monitor Suportados"  <a href="#">Pág.70</a>  Documentação que acompanha o computador



■ As cores da imagem não estão correctas

Verificar	Solução
<b>As definições do sinal de entrada correspondem aos sinais do dispositivo ligado?</b>	Se estiver ligada ao videoprojector uma fonte <a href="#">Composite video (Vídeo Composto)</a> ou <a href="#">S-Video (S-Vídeo)</a> , utilize o comando de menu "Video Signal (Sinal Vídeo)" para seleccionar o formato do sinal de vídeo. "Signal (Sinal)" - "Video Signal (Sinal Vídeo)" ➡ <a href="#">Pág.34</a>
<b>O brilho da imagem foi ajustado correctamente?</b>	Utilize o comando de menu "Brightness (Brilho)" para ajustar o brilho. "Image (Imagem)" - "Brightness (Brilho)" ➡ <a href="#">Pág.33</a>
<b>Os cabos estão ligados correctamente?</b>	Verifique se todos os cabos necessários para a projecção estão bem ligados. ➡ <a href="#">Guia de Referência Rápida</a>
<b>A definição <a href="#">Contrast (Contraste)</a> da imagem foi ajustada correctamente?</b>	Utilize o comando de menu "Contrast (Contraste)" para ajustar o contraste. "Image (Imagem)" - "Contrast (Contraste)" ➡ <a href="#">Pág.33</a>
<b>A cor foi ajustada correctamente?</b>	Utilize o comando de menu "Color Adjustment (Ajuste de Cor)" para ajustar a cor. "Image (Imagem)" - "Color Adjustment (Ajuste de Cor)" ➡ <a href="#">Pág.33</a>
<b>A saturação da cor e a coloração foram ajustadas correctamente?</b> <div>Apenas quando projectar imagens a partir de uma fonte de vídeo</div>	Utilize os comandos de menu "Color Saturation (Intensidade da cor)" e "Tint (Cor)" para ajustar a cor e a coloração. "Image (Imagem)" - "Color Saturation (Intensidade da cor)", "Tint (Cor)" ➡ <a href="#">Pág.33</a>

■ As imagens são apresentadas escuras


Verificar	Solução
<b>O brilho e a luminância da imagem foram ajustados correctamente?</b>	Utilize os comandos de menu "Brightness (Brilho)" e "Brightness Control (Controlo de Brilho)" para ajustar o brilho e a luminância. "Image (Imagem)" - "Brightness (Brilho)" ➡ <a href="#">Pág.33</a> "Settings (Definição)" - "Brightness Control (Controlo de Brilho)" ➡ <a href="#">Pág.35</a>
<b>A definição <a href="#">Contrast (Contraste)</a> da imagem foi ajustada correctamente?</b>	Utilize o comando de menu "Contrast (Contraste)" para ajustar o contraste. "Image (Imagem)" - "Contrast (Contraste)" ➡ <a href="#">Pág.33</a>
<b>Está na altura de substituir a lâmpada?</b>	Quando a lâmpada está próximo da altura em que deve ser substituída, as imagens começam a ficar mais escuras e a qualidade das cores diminui. Quando isso acontece, a lâmpada deve ser substituída por uma nova. ➡ <a href="#">Pág.59</a>

■ O monitor externo não apresenta nada

Verificar	Solução
<b>Estão a ser projectadas imagens a partir de uma porta diferente da porta Computer?</b>	As únicas imagens que podem ser apresentadas num monitor externo são as que forem recebidas através da porta Computer. Imagens de equipamento de vídeo não podem ser emitidas para um monitor externo. ➡ <a href="#">Pág.63</a>



## ■ Problemas ao iniciar a projecção

### ■ A alimentação não é ligada




Verificar	Solução
<b>Pressionou o botão [Power]?</b>	Pressione o botão [Power] para ligar o videoprojector.
<b>Os indicadores luminosos estão todos apagados?</b>	O cabo de alimentação não está ligado correctamente ou a corrente eléctrica não está a funcionar de forma normal. Ligue o cabo de alimentação ao videoprojector correctamente.  <a href="#">Guia de Referência Rápida</a> Em alternativa, verifique o disjuntor no quadro eléctrico para verificar se existe corrente.
<b>Os indicadores acendem e apagam quando se toca no cabo de alimentação?</b>	Provavelmente o cabo de alimentação tem um contacto deficiente ou pode ter defeito. Volte a ligar o cabo de alimentação. Se o problema persistir, deixe de utilizar o videoprojector, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e contacte o seu revendedor ou o endereço mais próximo indicado na secção "Condições de Garantia Internacionais" do folheto <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i> .

## ■ Outros problemas

### ■ Não se ouve nenhum ruído ou o ruído é muito ténue

Verificar	Solução
<b>A fonte de áudio está ligada correctamente?</b>	Verifique se o cabo está ligado à porta Audio.
<b>O volume foi ajustado para a definição mínima?</b>	Ajuste o volume de modo a que o som se possa ouvir.  <a href="#">Pág.17</a>
<b>O modo A/V Mute está activado?</b>	Pressione o botão [A/V Mute] no comando à distância para cancelar esta função.  <a href="#">Pág.20</a>
<b>A tampa para A/V Mute ainda está fechada?</b>	Abra a tampa para A/V Mute.

## ■ O comando à distância não funciona

Verificar	Solução
<b>A área de emissão de luz do comando à distância está virada para a área de recepção de luz do comando à distância no videoprojector quando está a ser utilizado?</b>	Vire o comando à distância para a área de recepção de luz do comando à distância no videoprojector. O ângulo de funcionamento do comando à distância é de aproximadamente $\pm 30^\circ$ na horizontal e de aproximadamente $\pm 15^\circ$ na vertical.  Guia de Referência Rápida
<b>O comando à distância está muito afastado do videoprojector?</b>	A distância de funcionamento do comando à distância é de aproximadamente 6 m.  Guia de Referência Rápida
<b>A luz solar directa ou a luz intensa de lâmpadas fluorescentes está a incidir sobre a área de recepção de luz do comando à distância?</b>	Instale o videoprojector num local onde a luz solar directa não incida sobre a área de recepção de luz do comando à distância.
<b>As pilhas estão gastas ou foram inseridas incorrectamente?</b>	Introduza pilhas novas e certifique-se de que estão correctamente colocadas.  <a href="#">Pág.57</a>
<b>Algum botão do comando à distância foi pressionado durante mais de 30 segundos?</b>	Se algum dos botões do comando à distância for pressionado durante mais de 30 segundos, o comando à distância deixa de emitir sinais (entra em modo de repouso). O objectivo desta função é evitar que as pilhas sejam consumidas devido a objectos que possam ter ficado colocados sobre o comando à distância. Quando o botão é libertado, o comando à distância retoma o seu funcionamento normal.

# Apêndices

Este capítulo fornece informações sobre os procedimentos de manutenção que permitem assegurar o melhor nível de desempenho do videoprojector.

## **Instalação ..... 55**

- **Instalar o Videoprojector .....55**

## **Manutenção ..... 56**

- **Limpeza.....56**
  - Limpar a Superfície do Videoprojector ..... 56
  - Limpar a Lente..... 56
  - Limpar o Filtro de Ar e as Entradas de Ar..... 56
- **Substituir Consumíveis.....57**
  - Substituir as pilhas ..... 57
  - Prazo de Substituição da Lâmpada ..... 58
  - Substituir a Lâmpada ..... 59
  - Reiniciar o Tempo de Funcionamento da Lâmpada ..... 61
  - Substituir o Filtro de Ar ..... 62

## **Verificar Imagens Projectadas num Monitor Externo (Emissão do Monitor)..... 63**

## **Acessórios Opcionais e Consumíveis..... 64**

- Acessórios Opcionais..... 64
- Consumíveis ..... 64

## **Tamanho do Ecrã e Distância de Projecção ..... 65**

## **Glossário..... 66**

## **Lista de Comandos ESC/VP21 ..... 68**

- **Lista de Comandos ..... 68**
- **Esquema de Cabos..... 68**
  - Ligação USB .....68
- **Configuração da Ligação USB ..... 69**

## **Lista de Tipos de Visualização de Monitor Suportados ..... 70**

- Computador/Vídeo RGB.....70
- Vídeo Componente/Vídeo RGB.....70
- Vídeo Composto/S-Vídeo .....70

## **Especificações ..... 71**

- Ângulo de inclinação.....71

## **Aspecto ..... 72**

## **Índice Remissivo ..... 73**

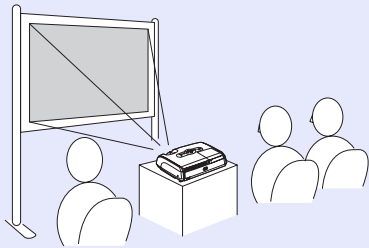
## Instalar o Videoprojector

O videoprojector suporta os seguintes quatro métodos de projecção diferentes, permitindo-lhe escolher aquele que for melhor para visualizar as suas imagens.

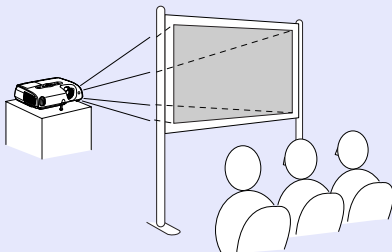
### Atenção

- *Para instalar o suporte para montagem no tecto (suspender a partir do tecto), é necessário um método especial de instalação. Se o suporte não for instalado correctamente e o videoprojector cair, poderão ocorrer ferimentos ou danos.*
- *Não instale este videoprojector de lado para efectuar a projecção, pois isso pode dar origem a avarias.*
- *Se utilizar produtos adesivos no suporte para montagem no tecto para evitar que os parafusos se soltem, ou se utilizar lubrificantes, óleos, etc., o compartimento pode partir e o videoprojector pode cair provocando danos no videoprojector e graves ferimentos. Quando instalar ou ajustar o suporte para montagem no tecto, não utilize produtos adesivos para evitar que os parafusos se soltem e não utilize lubrificantes, óleos, etc.*

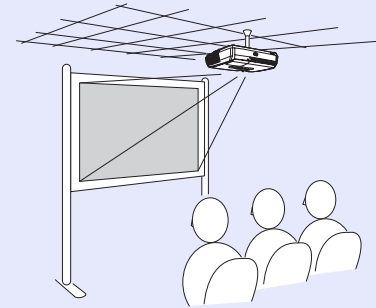
- Projecção frontal



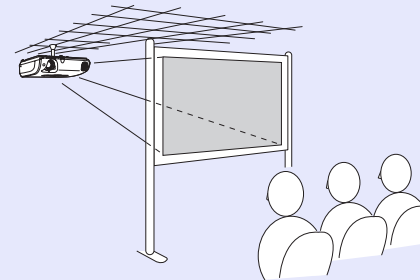
- Projecção posterior utilizando um ecrã translúcido



- Projecção frontal/a partir do tecto



- Projecção posterior/a partir do tecto utilizando um ecrã translúcido (Rear/Ceiling projection)



### SUGESTÃO

- *É necessário utilizar o suporte opcional para montagem no tecto quando o videoprojector for montado suspenso do tecto. ➡ [Pág.64](#)*
- *Quando utilizar o método de projecção a partir do tecto ou com ecrã translúcido, defina o comando "Projection (Projecção)" no menu "Extended (Alargado)" de acordo com o método de instalação. ➡ [Pág.36](#)*

A presente secção descreve tarefas de manutenção como, por exemplo, a limpeza do videoprojector e a substituição de consumíveis.

## Limpeza

O videoprojector deve ser limpo se ficar sujo ou se as imagens projectadas começarem a perder qualidade.

### ■ Limpar a Superfície do Videoprojector

Limpe a superfície do videoprojector com cuidado, utilizando um pano macio.

Se o videoprojector estiver particularmente sujo, humedeça o pano com água e uma pequena quantidade de detergente neutro, e depois esprema muito bem o pano antes de o utilizar para limpar a superfície do videoprojector. Em seguida, limpe novamente com um pano macio e seco.

**Atenção** *Não utilize substâncias voláteis, como cera, álcool ou diluente para limpar a superfície do videoprojector. Se o fizer, pode provocar deformações no videoprojector e danificar o revestimento.*

### ■ Limpar a Lente

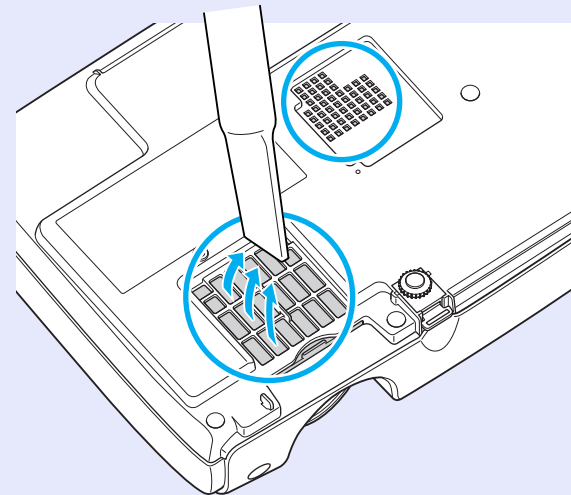
Limpe cuidadosamente a lente com um compressor (disponível no mercado) ou papel especial para limpeza de lentes.

**Atenção** *Não utilize materiais abrasivos para limpar a lente, nem a sujeite a choques, pois pode danificá-la muito facilmente.*

### ■ Limpar o Filtro de Ar e as Entradas de Ar

Se se acumular pó no filtro de ar ou nas entradas de ar, esse facto pode provocar o aumento da temperatura interna do videoprojector, o que pode dar origem a problemas em termos de funcionamento, bem como a uma redução da vida útil dos componentes ópticos.

Recomendamos que estas peças sejam limpas no mínimo uma vez de três em três meses. Deverão ser limpas com mais frequência se o videoprojector estiver a funcionar em ambientes com muito pó.



SUGESTÃO

*Os filtros de ar devem ser substituídos se estiverem partidos ou se a mensagem de aviso voltar a aparecer depois de os filtros de ar terem sido limpos. Substitua por um filtro de ar novo. Consulte "Substituir o Filtro de Ar". ➡ Pág.62*

## Substituir Consumíveis

Esta secção explica a forma como são substituídas as pilhas do comando remoto, a lâmpada e os filtros de ar.

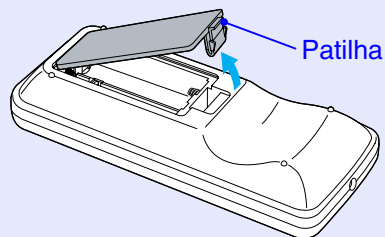
### Substituir as pilhas

Se o comando à distância demorar a responder ou se não funcionar depois de ter sido utilizado durante algum tempo, provavelmente isso quer dizer que as pilhas estão a ficar gastas. Substitua as pilhas. Deverá ter sempre duas pilhas alcalinas AAA sobresselentes prontas a utilizar quando for necessário.

#### PROCEDIMENTO

#### 1 Retire a tampa das pilhas.

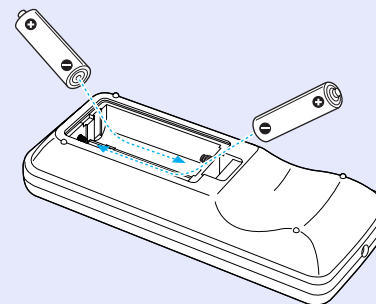
Empurre a patilha da tampa do compartimento das pilhas ao mesmo tempo que levanta a tampa.



#### 2 Introduza as pilhas.

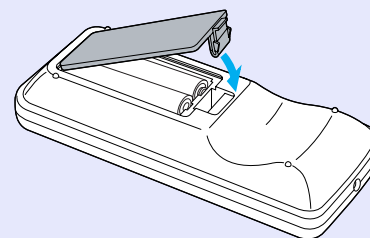
##### Atenção

Verifique as posições das marcas (+) e (–) no interior do compartimento das pilhas para se certificar de que estas são inseridas correctamente.



#### 3 Substitua a tampa das pilhas.

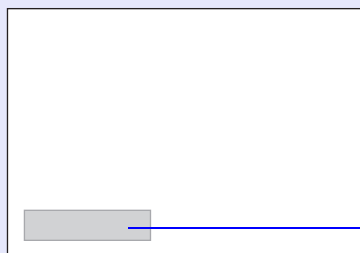
Pressione a tampa do compartimento das pilhas até encaixar no devido lugar.



## ■ Prazo de Substituição da Lâmpada

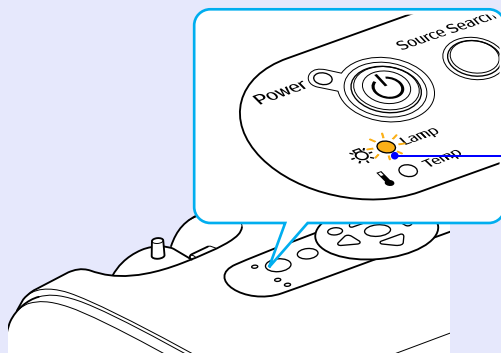
Está na altura de substituir a lâmpada quando:

- A mensagem "Replace the Lamp. (Substitua a Lâmpada.)" for apresentada no ecrã ao iniciar a projecção



É apresentada uma mensagem.

- Quando o indicador luminoso Lamp está intermitente e cor de laranja



Intermitente e cor de laranja

- Se a imagem projectada ficar mais escura ou começar a perder qualidade



### SUGESTÃO

- *A mensagem de substituição da lâmpada está definida para aparecer a seguir aos períodos de tempo abaixo indicados, para que seja possível manter o brilho e a qualidade iniciais das imagens projectadas.*  
*"Brightness Control (Controlo de Brilho)"* ➡ [Pág.35](#)
  - *No caso de uma utilização contínua com alto brilho:*  
Aprox. 1 900 horas
  - *No caso de uma utilização contínua com baixo brilho:*  
Aprox. 2 900 horas
- *Se continuar a utilizar a lâmpada após este período, aumentam as probabilidades de a lâmpada se fundir. Quando for apresentada a mensagem de substituição da lâmpada, substitua-a o mais rapidamente possível por uma nova, mesmo que ela ainda esteja a funcionar.*
- *Como a duração da lâmpada varia em função das características da lâmpada e da forma como foi utilizada, a lâmpada pode ficar mais escura ou deixar de funcionar antes de ser apresentada a referida mensagem. Deverá ter sempre uma lâmpada sobresselente para quando for necessário.*
- *Contacte o seu revendedor local para obter uma lâmpada sobresselente.*



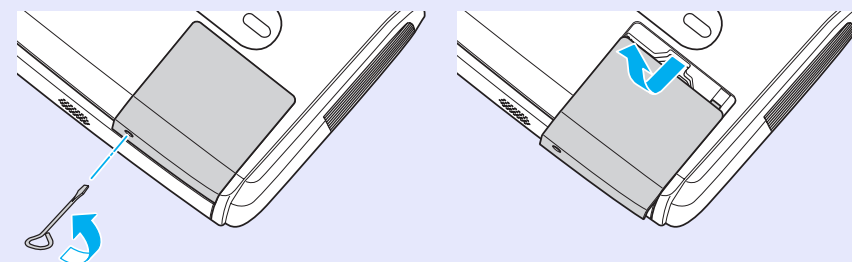
## ■ Substituir a Lâmpada

### Atenção

- *Se estiver a substituir a lâmpada porque a mesma deixou de funcionar, é possível que ela tenha partido. Para substituir a lâmpada de um videoprojector que esteja instalado no tecto, deverá considerar sempre que a lâmpada está partida, pelo que se deve colocar ao lado da tampa da lâmpada e não por baixo. Retire cuidadosamente a tampa da lâmpada. Quando abre a tampa da lâmpada, poderão cair pequenos pedaços de vidro. Se lhe caírem pedaços de vidro nos olhos ou na boca, recorra imediatamente a assistência médica.*
- *Deixe arrefecer suficientemente a lâmpada antes de retirar a respectiva tampa. Se a lâmpada ainda estiver quente, poderá provocar queimaduras ou outros ferimentos. Depois de desligar o videoprojector, é necessária cerca de uma hora até que a lâmpada arrefeça o suficiente.*

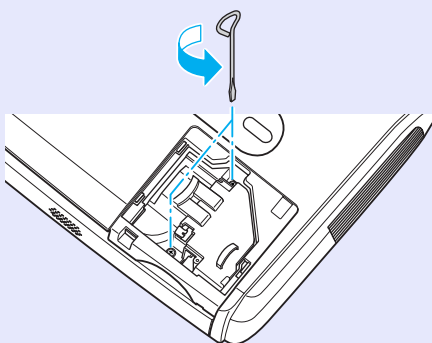
## PROCEDIMENTO

- 1** Depois de desligar o videoprojector e de ouvir os dois sinais sonoros do alarme de confirmação, desligue o cabo de alimentação.
- 2** Espere que a lâmpada arrefeça e, em seguida, retire a respectiva tampa da base do videoprojector.  
Desaperte o parafuso de fixação da lâmpada com a chave de parafusos fornecida com a lâmpada sobresselente (ou com uma chave de fendas Philips).  
Em seguida, faça deslizar a tampa da lâmpada para a frente e levante-a para a retirar.



### 3 Desaperte os dois parafusos de fixação da lâmpada.

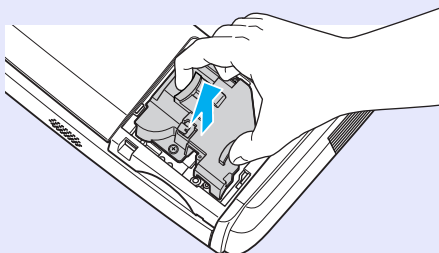
Desaperte os dois parafusos de fixação da lâmpada com a chave de parafusos fornecida com a lâmpada sobresselente (ou com uma chave de fendas Philips).



### 4 Retire a lâmpada do compartimento.

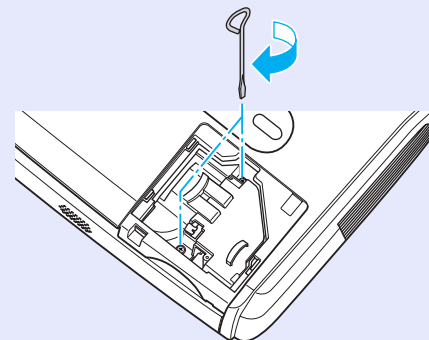
Segure na lâmpada conforme ilustrado abaixo e levante-a para fora do videoprojector.

Se a lâmpada estiver partida, substitua-a por uma nova ou contacte o seu revendedor local para obter mais informações. Ao substituir a lâmpada, tenha cuidado para evitar o contacto com pedaços de vidro partido.



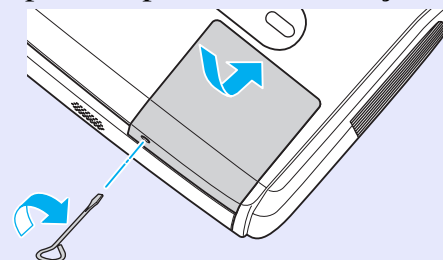
### 5 Instale a lâmpada nova.

Introduza a lâmpada nova de modo a que a mesma fique correctamente encaixada no lugar e, depois de estar completamente inserida, aperte os dois parafusos.



### 6 Instale a tampa da lâmpada.

Faça deslizar a tampa da lâmpada até encaixar no devido lugar e aperte os parafusos de fixação da tampa.



- *Instale a lâmpada de forma segura. Se a tampa da lâmpada for retirada, a lâmpada desliga-se automaticamente como precaução de segurança. Além disso, a lâmpada não se ligará se a mesma, ou a respectiva tampa, não estiver correctamente instalada.*
- *Este produto inclui um componente de lâmpada que contém mercúrio (Hg). Deverá consultar a legislação em vigor relativamente à eliminação ou reciclagem. Não coloque no lixo.*

## ■ Reiniciar o Tempo de Funcionamento da Lâmpada

O videoprojector dispõe de um cronómetro incorporado que mantém o registo do tempo de funcionamento da lâmpada. Quando o tempo de funcionamento cumulativo atingir um determinado ponto, o videoprojector apresentará uma mensagem de aviso de substituição da lâmpada. Assim sendo, o cronómetro terá de ser reiniciado após a substituição da lâmpada por uma nova. Poderá fazê-lo utilizando o menu de configuração.



*Não reinicie o tempo de funcionamento da lâmpada, a não ser quando a substituir; caso contrário, o prazo de substituição da lâmpada não será indicado correctamente.*

### PROCEDIMENTO

- 1** Ligue o cabo de alimentação e, em seguida, ligue o videoprojector.

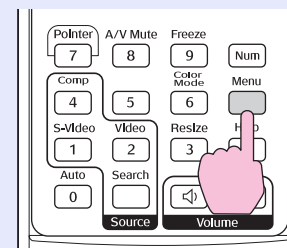


## Selecione "Reset" (Reiniciar) no menu de configuração e, em seguida, selecione "Reset Lamp Hours" (Reinic. Horas Lâmpada).

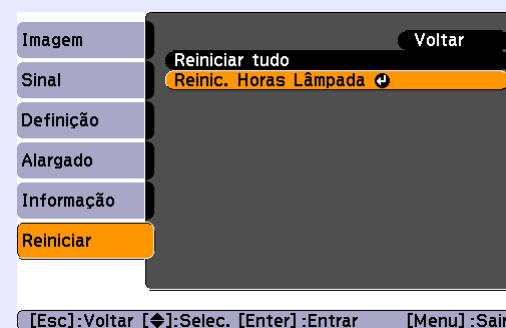
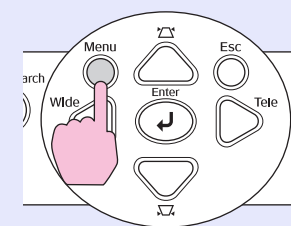
Para obter mais detalhes sobre esta operação, consulte "Utilizar o Menu de Configuração". [Pág.32](#)

Verifique os botões que pode utilizar, bem como as operações que os mesmos realizam, no guia apresentado na parte inferior do ecrã.

Utilizando o comando à distância



Utilizando o painel de controlo



## Quando for apresentada a mensagem "Execute?" (Executar?), selecione "Yes" (Sim).

O tempo de funcionamento da lâmpada é então reiniciado.

## ■ Substituir o Filtro de Ar

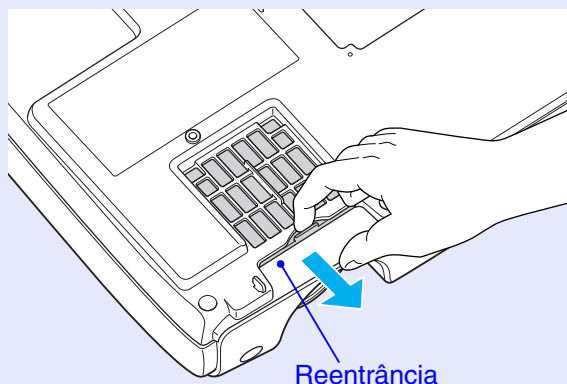
Os filtros de ar devem ser substituídos se estiverem partidos ou se a mensagem de aviso voltar a aparecer depois de os filtros de ar terem sido limpos.

O filtro de ar pode ser substituído mesmo que o videoprojector esteja instalado no tecto.

### PROCEDIMENTO

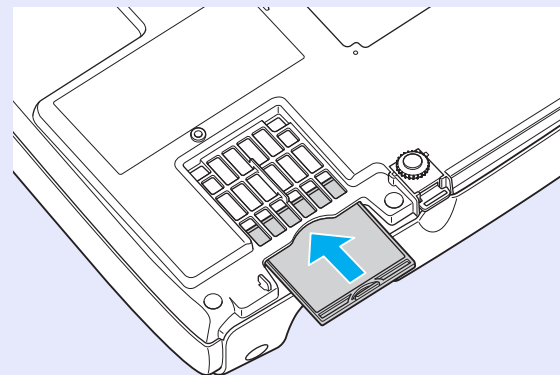
- 1 **Depois de desligar o videoprojector e de ouvir os dois sinais sonoros do alarme de confirmação, desligue o cabo de alimentação.**

- 2 **Retirar o filtro de ar.**  
Coloque o dedo na reentrância do filtro de ar e faça-o deslizar para a frente para o retirar.



- 3 **Instale o filtro de ar novo.**

Introduza as tampas do filtro de ar no devido encaixe e empurre-as para dentro até encaixarem.



#### SUGESTÃO

*Elimine os filtros de ar usados de forma correcta e de acordo com a legislação em vigor.*

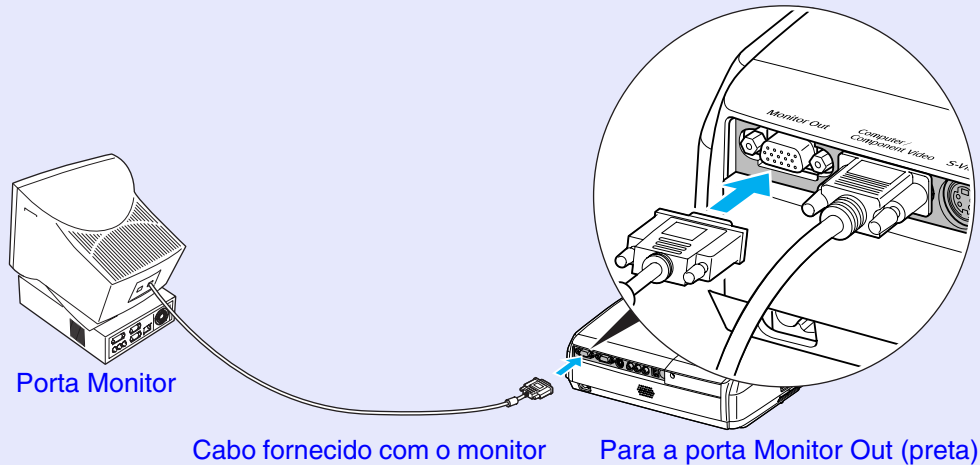
*Estrutura do filtro de ar: Policarbonato, plástico ABS  
Filtro: Espuma de poliuretano*

# Verificar Imagens Projectadas num Monitor Externo (Emissão do Monitor)



63

Ao efectuar apresentações, etc., pode verificar imagens RGB analógicas e imagens de vídeo RGB a partir de um computador ligado à entrada do terminal “Computer/Component Video”, ligando um monitor externo a este projector.



## SUGESTÃO

- *Imagens de vídeo componente, S-Vídeo e vídeo composto não podem ser emitidas para um monitor externo.*
- *O medidor de definição da correcção keystone, os menus de configuração e os menus de ajuda não são emitidos para o monitor externo.*

Se necessário, pode adquirir os acessórios opcionais indicados em seguida. Esta lista de acessórios opcionais data de Junho de 2006. As informações relativas aos acessórios estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Varia consoante o país onde foi feita a aquisição.

## ■ Acessórios Opcionais

### Mala ligeira de transporte ELPKS16B

Esta mala deve ser utilizada para transportar o videoprojector à mão.

### Ecrã de 60" ELPSC07

### Ecrã de 80" ELPSC08

### Ecrã de 100" ELPSC10

Ecrãs portáteis (tipo rolo). ([Aspect ratio \(Relação Aspecto\)](#)» 4:3)

### Ecrã portátil de 50" ELPSC06

Ecrã compacto e fácil de transportar. (Relação de aspecto 4:3)

### Cabo VGA-HD15 para PC ELPKC02

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

É igual ao cabo de computador fornecido com o videoprojector.

### Cabo VGA-HD15 para PC ELPKC09

(3 m - para mini D-Sub 15 pinos/mini D-Sub 15 pinos)

### Cabo VGA-HD15 para PC ELPKC10

(20 m - para mini D-Sub 15 pinos/mini D-Sub 15 pinos)

Utilize um destes cabos mais longos se o cabo de computador fornecido com o videoprojector for demasiado curto.

### Cabo de vídeo componente ELPKC19

(3 m - para mini D-Sub 15 pinos/RCA macho × 3)

Utilize este cabo para ligar uma fonte [component video \(vídeo componente\)](#)».

### Suporte para montagem no tecto \* ELPMB18

Utilize este suporte quando pretender instalar o videoprojector no tecto.

### Placa de tecto\* ELPFC03

Tubo 370 (370 mm/prateado)\* ELPFP04

Tubo 570 (570 mm/prateado)\* ELPFP05

Tubo 770 (770 mm/prateado)\* ELPFP06

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

\* É necessário um método especial de instalação para suspender o videoprojector a partir do tecto. Se pretender utilizar este método de instalação, contacte o seu revendedor local.

## ■ Consumíveis

### Lâmpada sobresselente ELPLP36

Utilize esta lâmpada para substituir as lâmpadas usadas.

### Kit de filtro ELPAF08

(2 filtros de ar)

Utilize este filtro para substituir filtros de ar usados.

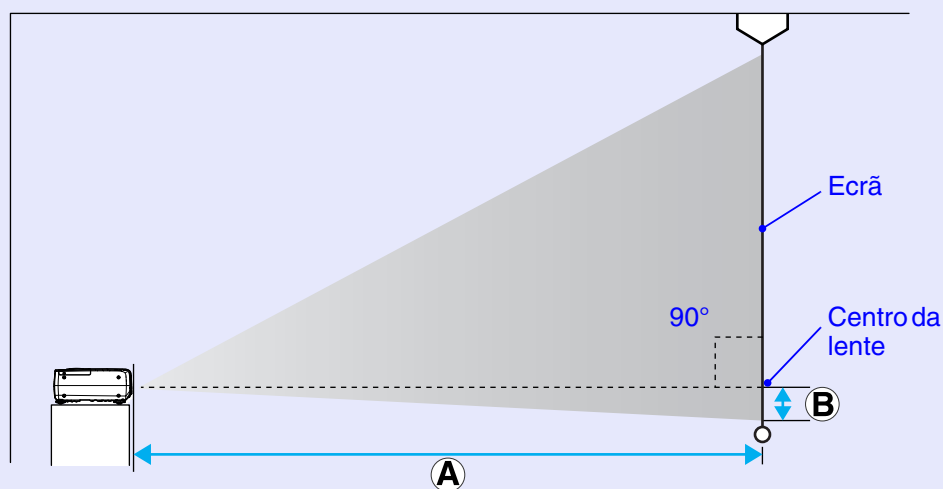
# Tamanho do Ecrã e Distância de Projecção



65

Consulte a seguinte tabela para seleccionar a melhor posição para a imagem projectada. Os valores são apenas uma referência.

Unidades: cm		Unidades: cm		Unidades: cm
Tamanho do ecrã 4:3		Distância de Projecção <b>A</b>		Limite <b>B</b>
		Mínimo (Ajuste do Zoom: Wide)	Máximo (Ajuste do Zoom: Tele)	Mínimo (Ajuste do Zoom: Wide) a Máximo (Ajuste do Zoom: Tele)
30"	61 × 46	87 a 119		4 a -2
40"	81 × 61	117 a 159		6 a -3
50"	100 × 76	147 a 200		7 a -4
60"	120 × 90	177 a 240		9 a -4
80"	160 × 120	237 a 321		12 a -6
100"	200 × 150	297 a 402		14 a -7
120"	240 × 180	357 a 483		17 a -9
150"	300 × 230	447 a 605		22 a -11
200"	410 × 300	597 a 807		29 a -15
300"	610 × 460	897 a 1 212		43 a -22



Em seguida encontra-se uma explicação de alguns termos utilizados neste manual e que podem não ser totalmente familiares ou que não foram explicados no texto deste manual. Para obter mais informações também podem ser consultadas outras publicações disponíveis no mercado.

Aspect ratio (Relação Aspecto)	Relação entre o comprimento e a altura de uma imagem. As imagens HDTV têm uma relação de aspecto de 16:9 e aparecem alongadas. A relação de aspecto das imagens padrão é 4:3.
Color Temp. (Temp. Cor)	A temperatura de um objecto que está a emitir luz. Se a temperatura da cor for elevada, as cores tendem a ficar com um tom azulado. Se a temperatura da cor for baixa, as cores tendem a ficar com um tom avermelhado.
Component video (Vídeo Componente)	Sinais de vídeo que têm os sinais de brilho de vídeo e os sinais de cor separados, para fornecerem uma qualidade de imagem melhor. Na TV de alta definição (HDTV), refere-se a imagens compostas por três sinais independentes: Y (sinal de luminância), e Pb e Pr (sinais de diferença de cor).
Composite video (Vídeo Composto)	Sinais de vídeo que têm os sinais de brilho de vídeo e os sinais de cor misturados. Tipo de sinais geralmente utilizados pelo equipamento de vídeo doméstico (formatos NTSC, PAL e SECAM). O sinal portador Y (sinal de luminância) e o sinal cromático (cor) contidos dentro do sinal de barra de cores são sobrepostos para formar um único sinal.
Contrast (Contraste)	Para fazer com que o texto ou os gráficos sejam apresentados de uma forma mais nítida ou mais suave, basta aumentar ou diminuir o brilho relativo das áreas claras e escuras de uma imagem. O ajuste desta característica particular da imagem denomina-se "ajuste do contraste".
Dispositivo de segurança	Dispositivo que consiste numa caixa de videoprojector com um orifício através do qual pode ser passada uma corrente anti-roubo, disponível no mercado, para prender o dispositivo a uma mesa ou coluna. Este videoprojector é compatível com o sistema de segurança denominado Microsaver Security System, fabricado pela Kensington.
Dolby Digital	Formato de som desenvolvido pela Dolby Laboratories. O estéreo normal é um formato de 2 canais que utiliza dois altifalantes. O Dolby Digital é um sistema de 6 canais (5.1 canais) que acrescenta aos anteriores um altifalante central, dois traseiros e um subwoofer.
EMP Link 21L	É um utilitário que permite ligar o videoprojector a um computador de forma a que o computador possa ser utilizado para controlar o videoprojector. Para informações sobre como adquirir o software e para obter instruções sobre como utilizar o software e videoprojectores compatíveis, acesse a <a href="http://www.epson.com">http://www.epson.com</a> e seleccione a secção de apoio do sítio Web local da EPSON.
HDTV	Acrónimo de High-Definition Television (Televisão de Alta Definição). Refere-se aos sistemas de alta definição que satisfazem as condições descritas em seguida. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolução vertical de 750p ou 1 125i ou superior (p = <a href="#">progressive (progressivo)</a>», i = <a href="#">interlaced (entrelaçado)</a>»)</li> <li>• <a href="#">aspect ratio (relação aspecto)</a>» do ecrã de 16:9</li> <li>• Reprodução (ou saída) e recepção de áudio <a href="#">Dolby Digital</a>»</li> </ul>
Interlaced (Entrelaçado)	Método de varrimento da imagem através do qual os dados da imagem são divididos em linhas horizontais finas que são apresentadas em sequência, da esquerda para a direita e depois de cima para baixo, no ecrã. As linhas com os números pares e as linhas com os números ímpares são apresentadas alternadamente.
Progressive (Progressivo)	Método de varrimento da imagem através do qual os dados de uma única imagem são "varridos" sequencialmente de cima para baixo para criar uma única imagem.



Refresh rate (Taxa Renovação)	O elemento de emissão de luz de um ecrã mantém a mesma luminosidade e cor durante um período de tempo extremamente curto. Por este motivo, é necessário fazer o varrimento da imagem muitas vezes por segundo para actualizar o elemento de emissão de luz. O número de operações de renovação por segundo denomina-se "taxa de renovação" e é expresso em hertz (Hz).
SDTV	Acrónimo de Standard Definition Television (Televisão de Definição Padrão). Refere-se aos sistemas televisivos padrão que não satisfazem as condições definidas para High-Definition Television (HDTV).
Squeeze (Modo Comprimir)	Neste modo, as imagens panorâmicas em modo 16:9 são comprimidas na horizontal de modo a serem guardadas num meio de gravação como imagens de 4:3. Quando estas imagens são reproduzidas pelo videoprojector em modo de compressão, são repostas no seu formato original de 16:9.
sRGB	Norma internacional de intervalos de cores formulada para que as cores que são reproduzidas pelo equipamento de vídeo possam ser facilmente processadas pelos sistemas operativos de computador (OS) e pela Internet. Se a fonte ligada ao videoprojector tiver um modo sRGB, regule o videoprojector e a fonte de sinal para sRGB.
SVGA	Tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 800 (horizontal) × 600 (vertical) pontos, que é utilizado pelos computadores compatíveis com IBM PC/AT.
S-Video (S-Vídeo)	Sinais de vídeo que têm o componente de luminância e o componente de cor separados, para fornecerem uma qualidade de imagem melhor. Refere-se a imagens compostas por dois sinais independentes: Y (sinal de luminância) e C (sinal de cor)
SXGA	Tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 1 280 (horizontal) × 1 024 (vertical) pontos, que é utilizado pelos computadores compatíveis com IBM PC/AT.
Sync (Sinc.)	A saída de sinais dos computadores e do equipamento de vídeo RGB tem uma frequência específica. Se a frequência do videoprojector não corresponder a essa frequência, as imagens resultantes não terão uma boa qualidade. O processo de fazer corresponder as fases destes sinais (a posição relativa dos picos e vales no sinal) denomina-se "sincronização". Se os sinais não forem sincronizados, podem surgir problemas como cintilação, desfocagem e interferência horizontal.
Tracking (Alinhamento)	A saída de sinais dos computadores e do equipamento de vídeo RGB tem uma frequência específica. Se a frequência do videoprojector não corresponder a essa frequência, as imagens resultantes não terão uma boa qualidade. O processo de fazer corresponder a frequência destes sinais (o número dos picos no sinal) denomina-se "alinhamento". Se o alinhamento não for correctamente executado, as imagens projectadas apresentarão faixas verticais largas.
USB	Abreviatura de Universal Serial Bus. USB é uma interface para ligar computadores pessoais a dispositivos periféricos que apenas suportam velocidades de transmissão de dados relativamente baixas.
VGA	Tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 640 (horizontal) × 480 (vertical) pontos, que é utilizado pelos computadores compatíveis com IBM PC/AT.
XGA	Tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 1 024 (horizontal) × 768 (vertical) pontos, que é utilizado pelos computadores compatíveis com IBM PC/AT.

## Lista de Comandos

Quando é enviado um comando de ligação para o videoprojector, este liga-se e passa para modo de aquecimento. Uma vez ligado o videoprojector, é devolvido um sinal de dois pontos ":" (3Ah).

Quando o videoprojector executa um comando, devolve um sinal ":" e espera pelo envio do comando seguinte.

Se o processamento de comandos terminar com um erro, o videoprojector emite uma mensagem de erro e, em seguida, devolve o código ":".

	Item	Comando
Ligado/Desligado	On (Activado)	PWR ON
	Off (Desactiv.)	PWR OFF
Seleccção de sinal	Computer (Auto) (Computador (Auto))	SOURCE 1F
	Computer (Computador)	SOURCE 11
	Component Video (Vídeo Componente)	SOURCE 14
	Video (Vídeo)	SOURCE 41
	S-Video (S-Vídeo)	SOURCE 42
Activar/Desactivar A/V Mute	On (Activado)	MUTE ON
	Off (Desactiv.)	MUTE OFF
Seleccção A/V Mute	Black (Preto)	MSEL 00
	Blue (Azul)	MSEL 01
	Logo (Logo)	MSEL 02

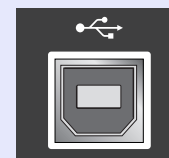
\* Quando emitir um dos comandos acima indicados, inclua um código de Carriage Return (CR) (símbolo de retorno) (0Dh) no fim.

## Esquema de Cabos

### Ligação USB

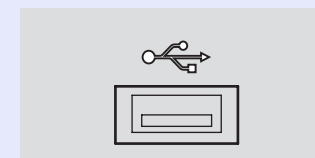
Formato do conector: USB (tipo B)

<No videoprojector>



(tipo B)

<No computador>



## Configuração da Ligação USB

Para controlar o videoprojector utilizando os comandos ESC/VP21 através de um ligação USB, é necessário realizar os preparativos que se seguem.

### PROCEDIMENTO

- 1** Transfira o controlador USB (USB-COM Driver) do Web site da EPSON para o seu computador.  
Aceda a <http://www.epson.com> e seleccione a secção de apoio do sítio Web local da EPSON.
- 2** Instale o controlador USB transferido no computador.  
Leia as instruções apresentadas no ecrã de transferência.
- 3** Altere a definição "Link21L" no menu "Extended (Alargado)" para "On" (Activado). Se não estiver definida para "On" (Activado), não é possível efectuar uma comunicação através de uma ligação USB.
- 4** Desligue o videoprojector.
- 5** Desligue o videoprojector depois de ouvir os dois sinais sonoros do alarme de confirmação.  
Quando voltar a ligar o videoprojector, já será possível a comunicação através de uma ligação USB.

**Atenção** *Se desligar o cabo de alimentação antes de ouvir os dois sinais sonoros do alarme de confirmação, a porta de comunicação não é alterada.*

# Lista de Tipos de Visualização de Monitor Suportados



70

## Computador/Vídeo RGB

Sinal	<a href="#">Refresh rate (Taxa Renovação)</a> » (Hz)	Fonte Resolução (pontos)	Resolução projectada* <sup>2</sup> (pontos)
<a href="#">VGA</a> »	60	640×480	800×600
VGAEGA	-	640×350	800×438
VESA	60/72/75/85,iMac* <sup>1</sup>	640×480	800×600
<a href="#">SVGA</a> »	56/60/72/75/85,iMac* <sup>1</sup>	800×600	800×600
<a href="#">XGA</a> »	60/70/75/85,iMac* <sup>1</sup>	1 024×768	800×600
<a href="#">SXGA</a> »	70	1 152×864	800×600
SXGA	60	1 280×960	800×600
SXGA	60	1 280×1 024	750×600
MAC13"	-	640×480	800×600
MAC16"	-	832×624	800×600
MAC19"	-	1 024×768	800×600
MAC19"	60	1 024×768	800×600
MAC21"	-	1 152×870	794×600
<a href="#">SDTV</a> » (625i)	50	720×576	800×600
SDTV (525i)	60	720×480	800×600
SDTV (525p)	60	640×480	800×600
<a href="#">HDTV</a> » (750p)	60	1 280×720	800×450
HDTV (1 125i)	60	1 920×1 080	800×450

\*1:Não é possível a ligação se o equipamento não tiver uma porta de saída VGA.

\*2:O valor quando o zoom está no máximo.

Pode ser possível projectar alguns sinais que não estão incluídos no quadro. No entanto, nem todas as funções poderão ser suportadas.

## Vídeo Componente/Vídeo RGB

Sinal	<a href="#">Refresh rate (Taxa Renovação)</a> » (Hz)	Resolução (pontos)* <sup>2</sup>	
		<a href="#">Aspect ratio (Relação Aspecto)</a> » 4:3	Relação de aspecto 16:9
<a href="#">SDTV</a> »(525i) (D1)	60	800×600	800×450
SDTV (625i)	50	800×600	800×450
SDTV (525p) (D2)	60	800×600	800×450
<a href="#">HDTV</a> »(750p) 16:9 (D4)	60	800×600	800×450
HDTV (1 125i) 16:9 (D3)	60	800×600	800×450

## Vídeo Composto/S-Vídeo

Sinal	<a href="#">Refresh rate (Taxa Renovação)</a> » (Hz)	Resolução (pontos)* <sup>2</sup>	
		<a href="#">Aspect ratio (Relação Aspecto)</a> » 4:3	Relação de aspecto 16:9
TV (NTSC)	60	800×600	800×450
TV (PAL, SECAM)	50	800×600	800×450

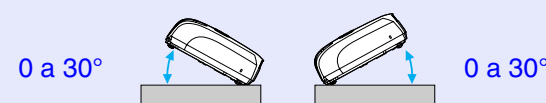
Nome do produto	Videoprojector multimédia EMP-S4		
Dimensões	327 (L) × 87 (A) × 247 (P) mm (não incluindo pés)		
Dimensões do painel	0,5 polegadas		
Método de visualização	TFT de polissilício de matriz activa		
Resolução	<a href="#">SVGA</a> 480 000 pixels (800 (L) × 600 (A) pontos) × 3		
Focagem	Manual		
Ajuste do zoom	Electrónico (aprox. 1:1,35)		
Lâmpada (fonte de luz)	Lâmpada UHE, 170 W, Ref.: ELPLP36		
Saída máx. de áudio	1W mono		
Altifalante	1		
Fonte de alimentação	100 a 240 V CA 50/60Hz 2,9 a 1,2 A Consumo de Energia Em funcionamento: 250 W (região 100 a 120 V) 240 W (região 220 a 240 V) Em espera: 5 W (região 100 a 120 V) 6 W (região 220 a 240 V)		
Altitude de funcionamento	0 a 2 286 m		
Temperatura de funcionamento	+5 a +35°C (41 a 95°F) (Sem condensação)		
Temperatura de armazenamento	-10 a +60°C (14 a 140°F) (Sem condensação)		
Peso	Aprox. 2,6 kg		
Conectores	Computer	1	Mini D-Sub 15 pinos (fêmea) azul
	S-Video	1	Mini DIN 4 pinos
	Video	1	Ficha de pinos RCA
	Entradas Audio	1	Ficha de pinos RCA×2 (L,R)
	USB*	1	Conector USB (série B)
	Monitor Out	1	Mini D-Sub 15 pinos (fêmea) Preta

\* A interface USB está em conformidade com o padrão USB 1.1.  
Não é garantido que o conector USB funcione correctamente com todos os dispositivos compatíveis com USB.



Neste videoprojector são utilizados circuitos integrados Pixelworks DNX™.

## ■ Ângulo de inclinação



Se o videoprojector for utilizado com uma inclinação superior a 30°, o equipamento poderá sofrer danos e dar origem a um acidente.

### Normas de segurança

EUA  
UL60950-1

Canadá  
CSA C22.2 No.60950-1

UE  
Directiva Baixa Tensão  
(73/23/CEE)  
IEC/EN60950-1

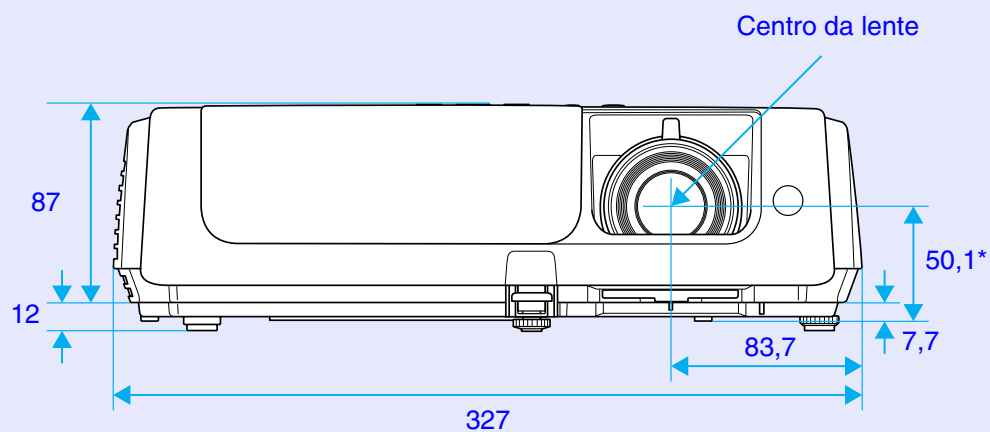
### Normas EMC

EUA  
FCC Parte 15B Classe B (DoC)

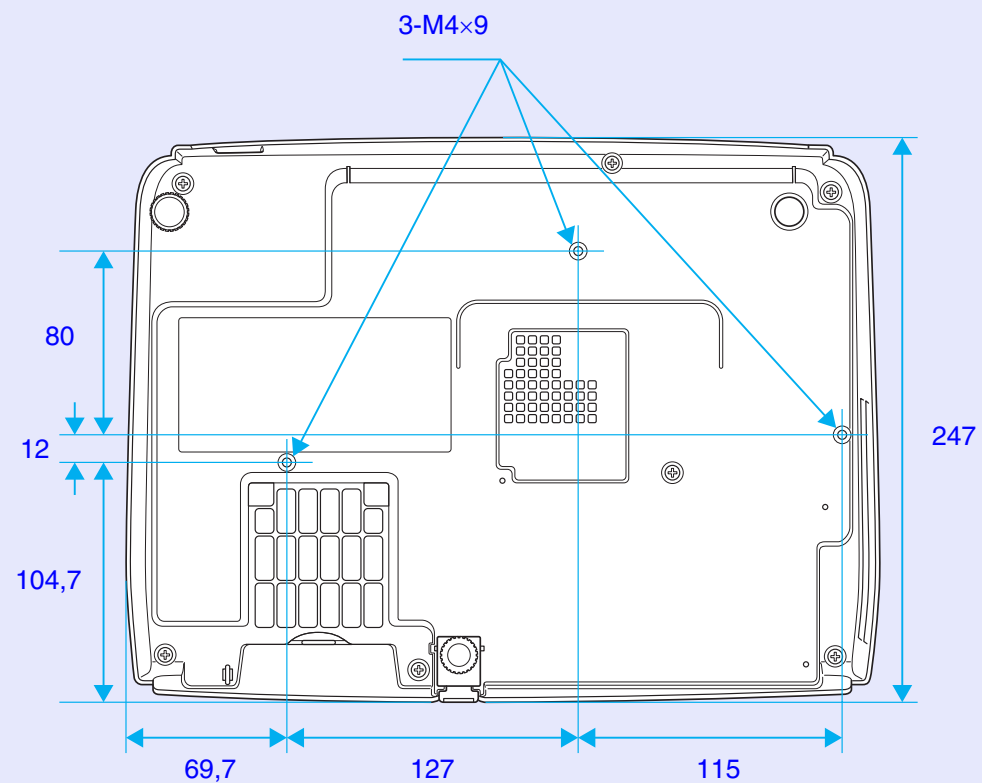
Canadá  
ICES-003 Classe B

UE  
Directiva EMC  
(89/336/CEE)  
EN55022, Classe B  
EN55024  
IEC/EN61000-3-2  
IEC/EN61000-3-3

Austrália/Nova Zelândia  
AS/NZS CISPR 22:2002 Classe B



\*Distância entre o centro da lente e o ponto de fixação do suporte para montagem no tecto



Unidades: mm

## A

Acessórios opcionais .....	64
Altifalante .....	8
Anel de focagem .....	6
Ângulo de inclinação .....	71
Área de emissão de luz do comando à distância .....	10
Área de recepção de luz do comando à distância .....	6, 8
Autocolantes de protecção por palavra-passe .....	27
Auto Setup (Auto Ajuste) .....	12, 34
A/V Mute .....	20, 36

## B

Blackboard (Quadro Preto) .....	15
Botões numéricos .....	10
Brightness (Brilho) .....	33
Brightness Control (Controlo de Brilho) .....	35

## C

Color Adjustment (Ajuste de Cor) .....	33
Color Mode (Modo Cor) .....	15, 33
Color Saturation (Intensidade da Cor) .....	33
Color Temp. (Temp. Cor) .....	33

Comando à Distância .....	10, 24
Computer Input (Entrada Computador) .....	34
Conectores .....	8
Consumíveis .....	64
Contrast (Contraste) .....	33

## D

Designação das Peças e Funções .....	6
Direct Power On (Força Directa ON) .....	37
Display Background (Visualizar Fundo) .....	36
Display (Visor) .....	36
Dispositivo de segurança .....	6

## E

Ecrã translúcido .....	55
Entrada de ar .....	9
Entradas Audio .....	8
ESC/VP21 .....	68
Especificações .....	71
E-Zoom (Zoom Electrónico) .....	23

## F

Filtro de ar .....	9
Freeze (Congelamento) .....	21

Função de ajuda .....	41
-----------------------	----

## G

Game (Jogo) .....	15
Glossário .....	66

## H

HDTV .....	70
High Altitude Mode (Modo Alta Altitude) .....	37

## I

Image Shift (Deslocar Imagem) .....	16, 35
Indicador luminoso .....	43
Indicador luminoso de alimentação .....	43
Indicador luminoso Lamp .....	43
Indicador luminoso Temp .....	43
Input Signal (Sinal Entrada) .....	38
Instalar o Videoprojector .....	55

## K

Keystone .....	35
----------------	----

## L

Lamp Hours (Horas da Lâmpada) .....	38
Language (Língua) .....	37
Ligação USB .....	69
Limpar a Lente .....	56
Limpar a Superfície do Videoprojector .....	56
Limpar o Filtro de Ar .....	56
Link 21L .....	37
Low (Baixo) .....	35

## M

Menu .....	32
Menu de Configuração .....	32
Menu "Extended" (Alargado) .....	36
Menu "Image" (Imagem) .....	33
Menu "Info" (Informação) .....	38
Menu "Reset" (Reiniciar) .....	39
Menu "Settings" (Definição) .....	35
Menu "Signal" (Sinal) .....	34
Menu superior .....	32
Message (Mensagem) .....	36
Mira .....	23

**O**

Operation Lock (Bloqueio de Operação).....	29, 35
Operation (Operação) .....	37

**P**

Painel de Controlo .....	7
Password Protect (Protec. Palavra-passe) .....	26
Pé frontal ajustável .....	6
Pé posterior ajustável.....	8
Photo (Foto).....	15
Pointer (Ponteiro) .....	22
Pointer Shape (Forma do Ponteiro) .....	35
Ponteiro do rato .....	25
Ponto de fixação do suporte para montagem no tecto.....	9, 72
Porta Computer.....	8
Porta Monitor Out.....	8
Porta S-Video .....	8
Porta USB .....	8
Porta Video .....	8
Position (Posição) .....	12, 34
Power ON Protect (Protecção da Ligação) .....	26
Prazo de substituição da lâmpada.....	58

Presentation (Apresentação).....	15
Procura .....	10
Progressive (Progressivo).....	34
Projecção em Ecrã Panorâmico....	21
Projection (Projecção).....	36

**R**

Rato Sem Fios .....	24
Refresh Rate (Taxa Renovação)....	38
Relação de aspecto .....	21
Request Code (Código de Pedido) .....	26
Reset All (Reinic. Tudo) .....	39
Reset Lamp Hours (Reinic. Horas Lâmpada) .....	39, 61
Resolução de Problemas .....	43
Resolution (Resolução) .....	38, 70

**S**

Saída de ar .....	6
Sharpness (Nitidez) .....	33
Sleep Mode (Modo Repouso) .....	37
Sobreaquecimento .....	44
Source (Fonte).....	38
Source Search (Procura de Fonte) .....	7, 18
Sports.....	15
Sports (Desporto) .....	15

Squeeze mode (Modo Comprimir) .....	21
sRGB.....	15
Startup Screen (Ecrã Inicial).....	36
Submenu .....	32
Substituir a Lâmpada .....	59
Substituir as pilhas .....	57
Substituir o Filtro de Ar.....	62
Sync (Sinc.).....	13, 34
Sync. (Sinc.) Info (Informação).....	38

**T**

Tampa da lâmpada .....	6
Tampa para A/V Mute .....	6
Temperatura de armazenamento .....	71
Temperatura de funcionamento .....	71
Theatre (Teatro) .....	15
Tint (Cor) .....	33
Tipos de Visualização de Monitor Suportados .....	70
Tomada de corrente eléctrica.....	8
Tracking (Alinhamento) .....	12, 34

**V**

Video Signal (Sinal Vídeo).....	34, 38
Volume .....	17, 35

**Z**

Zoom .....	35
------------	----



**DECLARATION of CONFORMITY**

According to 47CFR, Part 2 and 15  
Class B Personal Computers and Peripherals; and/or  
CPU Boards and Power Supplies used with Class B  
Personal Computers

We :EPSON AMERICA, INC.  
Located at :3840 Kilroy Airport Way  
MS: 3-13  
Long Beach, CA 90806  
Tel :562-290-5254

Declare under sole responsibility that the product identified herein, complies with 47CFR Part 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed, is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on a statistical basis as required by 47CFR 2.909. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trade Name :EPSON

Type of Product :Projector

Model :EMP-S4

**FCC Compliance Statement  
For United States Users**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**WARNING**

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, arquivada ou transmitida por qualquer processo electrónico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro, sem autorização prévia por escrito da SEIKO EPSON CORPORATION. Não é assumida nenhuma responsabilidade relacionada com patentes, no que diz respeito às informações contidas neste manual. Também não é assumida nenhuma responsabilidade por danos resultantes da utilização das informações contidas neste manual.

Nem a SEIKO EPSON CORPORATION, nem as suas filiais, se responsabilizam perante o comprador deste produto, ou perante terceiros, por danos, perdas, custos ou despesas incorridos pelo comprador ou por terceiros em resultado de: acidente, utilização indevida ou abuso deste produto, modificações, reparações ou alterações não autorizadas deste produto ou (excluindo os E.U.A.) falha de conformidade rigorosa com as instruções de utilização e manutenção da SEIKO EPSON CORPORATION.

A SEIKO EPSON CORPORATION não será responsável por quaisquer danos ou problemas decorrentes da utilização de quaisquer opções ou consumíveis que não sejam os designados como Produtos Epson Originais ou Produtos Aprovados Epson pela SEIKO EPSON CORPORATION.

**Aviso Geral:**

Macintosh, Mac e iMac são marcas registadas da Apple Computer, Inc. IBM é uma marca registada da International Business Machines Corporation.

Windows, Windows NT e VGA são marcas comerciais ou marcas registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos da América.

Dolby é uma marca comercial da Dolby Laboratories.

Pixelworks e DNX são marcas comerciais da Pixelworks, Inc.

Os nomes de outros produtos referidos neste documento têm uma finalidade meramente informativa e poderão ser marcas comerciais dos respectivos proprietários. A EPSON não detém quaisquer direitos sobre essas marcas.