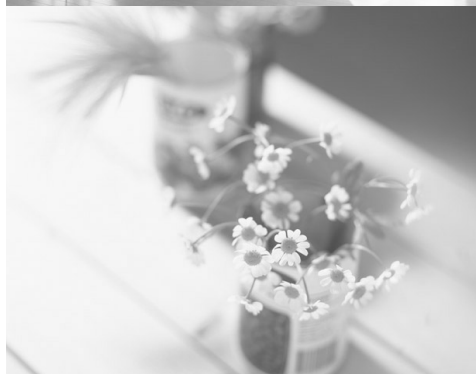
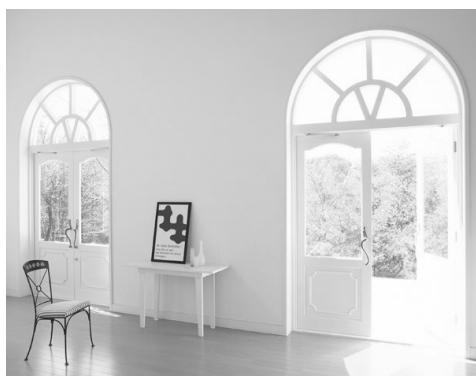


**EPSON®**

**dreamio™**

# Home Projector EMP-TW10H

---



**Guia do Utilizador**

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

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

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

#### **Aviso Geral:**

EPSON é uma marca registada da SEIKO EPSON CORPORATION.

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

IBM é uma marca registada da International Business Machines Corporation.

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

Pixelworks e DNX são designações comerciais da Pixelworks, Inc.

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

# Videoprojector para Casa

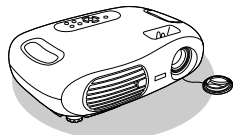
## Guia do Utilizador

### Índice Geral

Desembalar o videoprojector .....	2
Simbologia utilizada no manual .....	2
Características .....	3
<b>Antes de Utilizar o Videoprojector</b>	
<hr/>	
Descrição e Funções .....	4
Parte frontal/superior .....	4
Painel de controlo .....	4
Parte posterior .....	5
Base .....	5
Comando à distância .....	6
Instalação .....	8
Método de instalação .....	8
Distância de projecção e tamanho do ecrã .....	8
Outros métodos de instalação .....	9
<b>Efectuar a Ligação a Equipamento</b>	
<hr/>	
Efectuar a Ligação a um Computador .....	10
Computadores compatíveis .....	10
Projectar imagens e reproduzir som a partir de um computador .....	11
Ajustar imagens de computador .....	11
<b>Menus de Configuração</b>	
<hr/>	
Utilizar os Menus .....	12
Lista de Funções .....	13
<b>Resolução de Problemas</b>	
<hr/>	
Verificar se Ocorreu um Problema .....	19
Indicador luminoso de funcionamento .....	19
Indicador luminoso de aviso .....	20
Quando os indicadores luminosos não apresentam solução .....	21
<b>Apêndice</b>	
<hr/>	
Manutenção do Videoprojector .....	24
Limpar .....	24
Substituir consumíveis .....	25
Glossário .....	28
Resoluções de Apresentação Suportadas .....	30
Acessórios Opcionais .....	32
Características Técnicas .....	33
Aspecto e Dimensões .....	34
Índice Remissivo .....	35

# Desembalar o videoprojector

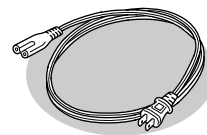
Quando desembalar o videoprojector, certifique-se de que tem todos os elementos indicados. Se algum dos elementos estiver em falta ou incorrecto, contacte o ponto de venda.



**Videoprojector**

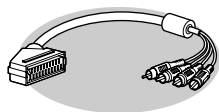


**Comando à distância**



**Cabo de corrente**

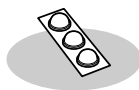
Para ligar o videoprojector a uma tomada de parede.



**Adaptador SCART RGB**

Utilize um cabo SCART (disponível no mercado) para efectuar as ligações quando pretender projectar imagens de vídeo RGB e de vídeo componente.

Em alguns países, o adaptador SCART RGB pode não ser fornecido como acessório.



**Pés de borracha**

Instale-os quando utilizar o videoprojector com a parte superior voltada para baixo.

## Documentação

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

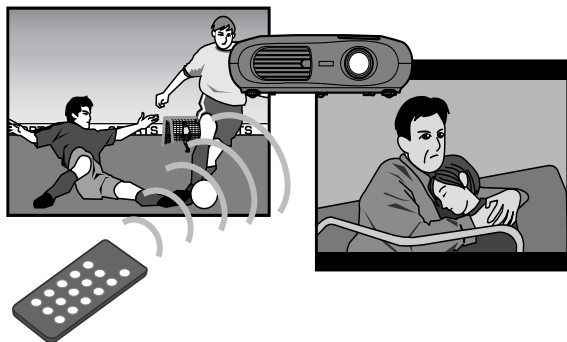
# Simbologia utilizada no manual

	Indicações que não deve ignorar para evitar ferimentos ou danos no equipamento.
	Indicações importantes ou úteis e informações que deve saber.
	Tópicos relacionados e páginas que contêm informações mais pormenorizadas.
	Permite aceder a uma definição terminológica. ➡ "Glossário", na página 28

Os termos "esta unidade" e "este videoprojector" que aparecem neste manual podem também referir-se aos acessórios fornecidos com o videoprojector e a outros produtos opcionais.

# Características

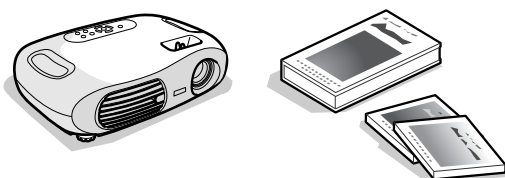
## ■ Modo de cor



Pode seleccionar a qualidade de imagem de acordo com o tipo de cena.

☛ "Seleccionar um modo de cor", no *Guia de Consulta Rápida*

## ■ Compacto e leve

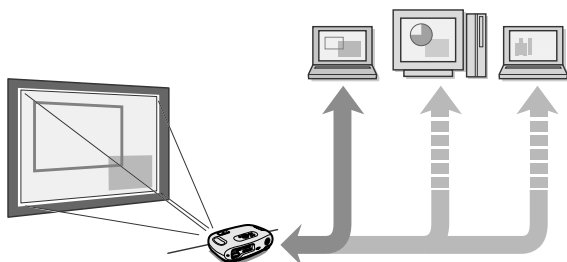


O *design* compacto do videoprojector torna-o fácil de transportar.

Dimensões: 29,4 (P) × 40,2 (L) × 11,4 (A) cm

Peso: aproximadamente 3,6 kg

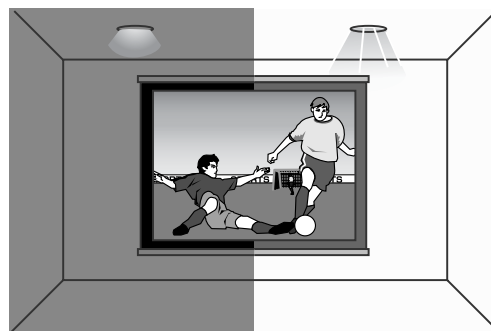
## ■ Auto Ajuste (ligações a computadores)



O videoprojector analisa o sinal do computador ao qual está ligado e efectua automaticamente ajustes para garantir excelentes resultados de projecção.

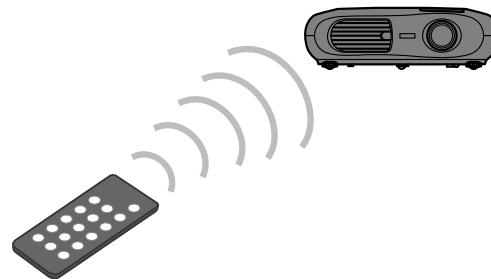
☛ "Auto Ajuste (ligações a computadores)", na página 11

## ■ Imagens nítidas e vívidas



A elevada resolução e luminância do videoprojector reflectem-se numa imagem legível. Projecte imagens nítidas e pormenorizadas mesmo em locais luminosos.

## ■ Fácil de utilizar








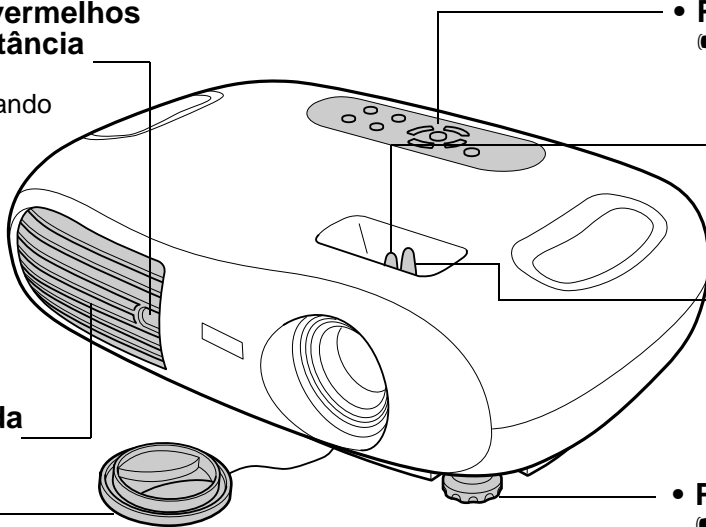
É possível efectuar facilmente várias operações utilizando o comando à distância fornecido:

- utilizar os menus de configuração
- reutilizar as suas definições preferidas
- fazer uma pausa na projecção











# Descrição e Funções

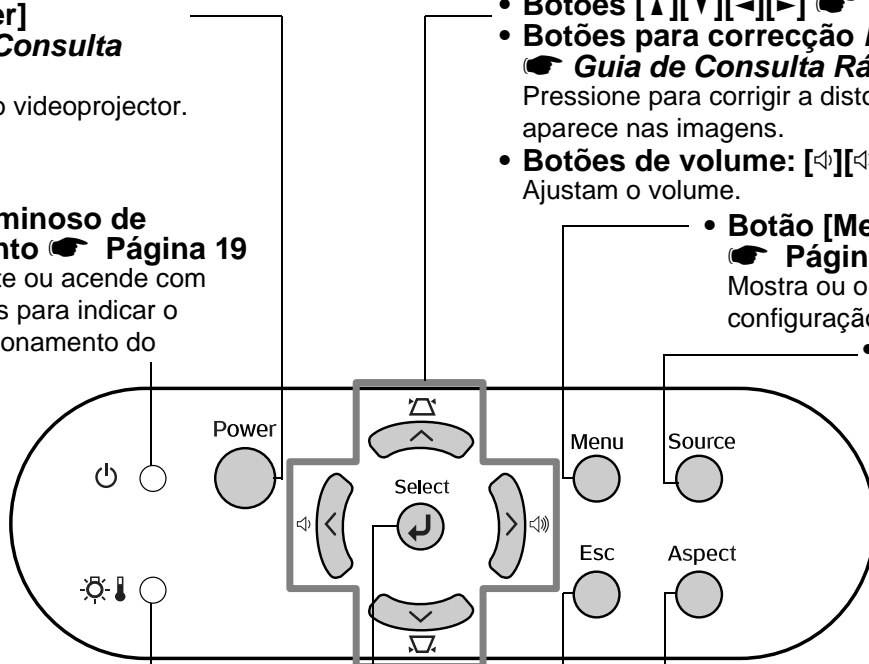
## Parte frontal/superior

- **Receptor de infravermelhos do comando à distância**  
 **Página 7**  
 Recebe sinais do comando à distância.
- **Abertura para saída de ar**
- **Tampa da lente**  
 Coloque-a quando não utilizar o videoprojector para evitar que a lente fique suja ou danificada.
- **Painel de controlo**  
 **Página 4**
- **Lente de focagem**  
 **Guia de Consulta Rápida**  
 Ajusta a focagem da image.
- **Lente de zoom**  
 **Guia de Consulta Rápida**  
 Ajusta o tamanho da imagem projectada.
- **Pé frontal (esquerdo)**  
 **Guia de Consulta Rápida**  
 Existe um outro pé frontal do lado direito do videoprojector. Aumente ou diminua para ajustar o ângulo de projecção.

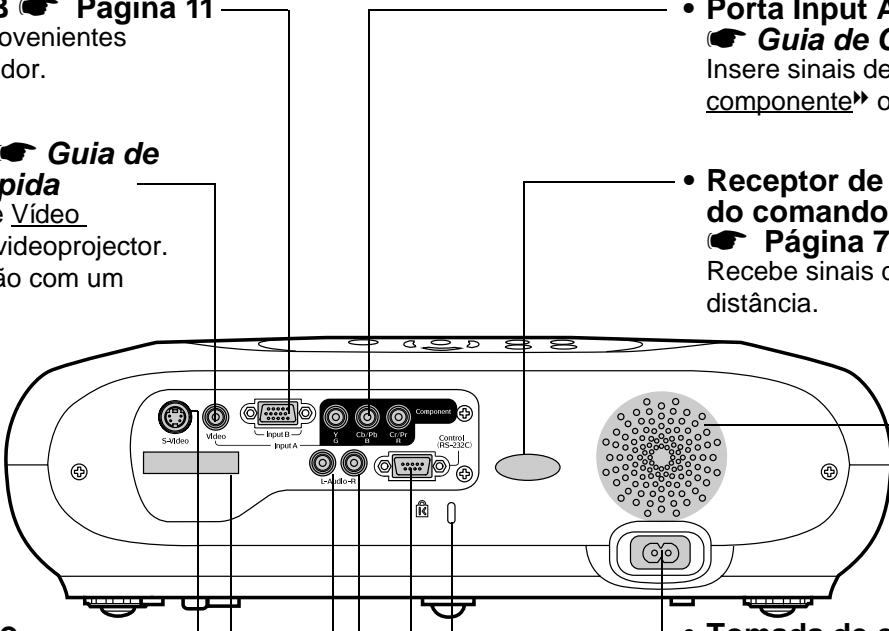


## Painel de controlo

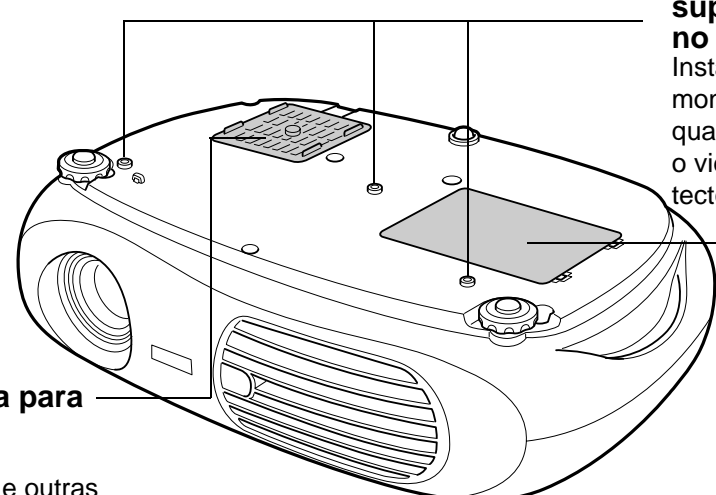
- **Botão [Power]**  
 **Guia de Consulta Rápida**  
 Liga e desliga o videoprojector.
- **Indicador luminoso de funcionamento**  
 **Página 19**  
 Fica intermitente ou acende com cores diferentes para indicar o estado de funcionamento do videoprojector.
- **Botões [▲][▼][←][→]**  
 **Página 12**
- **Botões para correcção keystone: [△][▽]**  
 **Guia de Consulta Rápida**  
 Pressione para corrigir a distorção keystone que aparece nas imagens.
- **Botões de volume: [◀][▶]**  
 Ajustam o volume.
- **Botão [Menu]**  
 **Página 12**  
 Mostra ou oculta os menus de configuração.
- **Botão [Source]**  
 **Guia de Consulta Rápida**  
 Sempre que pressionar este botão, a fonte de entrada alterna entre a porta Input A, S-Video, Video e Input B.
- **Indicador luminoso de aviso**  
 **Página 20**  
 Fica intermitente ou acende com cores diferentes para indicar que ocorreram problemas com o videoprojector
- **Botão [↔]**  
 **Página 12**  
 Activa um item do menu ou apresenta o ecrã ou menu seguinte quando está a visualizar os menus de configuração.
- **Botão [Aspect]**  
 **Guia de Consulta Rápida**  
 Muda a Relação de aspecto da imagem projectada.
- **Botão [Esc]**  
 **Página 12**  
 Interrompe a função actual. Apresenta o ecrã ou o menu anterior quando está a visualizar os menus de configuração.



## Parte posterior

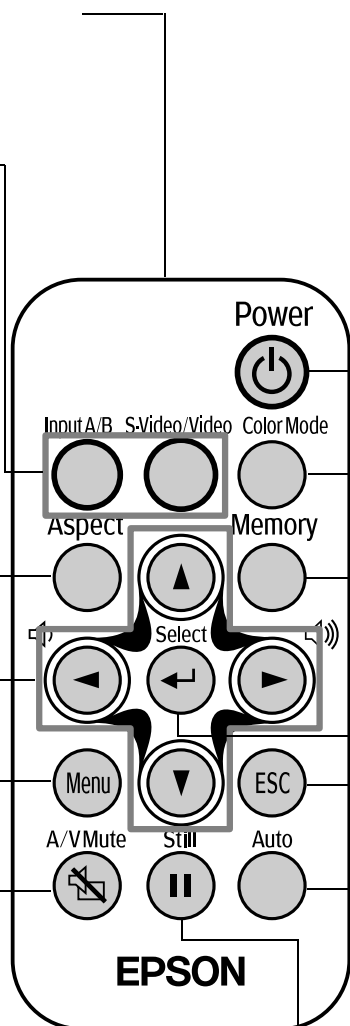
- 
- **Porta Input B** ➔ **Página 11**  
Insere sinais provenientes de um computador.
  - **Porta Video** ➔ **Guia de Consulta Rápida**  
Insere sinais de Vídeo composto no videoprojector. Efectue a ligação com um cabo A/V.
  - **Porta S-Video** ➔ **Guia de Consulta Rápida**  
Insere sinais S-Vídeo no videoprojector. Efectue a ligação com um cabo S-Vídeo.
  - **Suporte para o comando à distância** ➔ **Página 7**  
Guarde o comando à distância neste local quando não estiver a utilizá-lo.
  - **Porta Audio** ➔ **Página 11, Guia de Consulta Rápida**  
Insere sinais de áudio no videoprojector. Efectue a ligação com um cabo A/V ou com um cabo RCA estéreo. Quando utilizar equipamento de vídeo ou computador alternadamente, troque o cabo ou utilize um comutador de áudio (disponível no mercado).
  - **Porta Input A** ➔ **Guia de Consulta Rápida**  
Insere sinais de Vídeo componente ou Vídeo-RGB.
  - **Receptor de infravermelhos do comando à distância** ➔ **Página 7**  
Recebe sinais do comando à distância.
  - **Tomada de corrente** ➔ **Guia de Consulta Rápida**  
Permite ligar o cabo de corrente.
  - **Fecho de segurança** ➔ **Página 28**
  - **Porta Control (RS-232C)**  
Permite ligar o videoprojector a um computador através de um cabo RS-232C. Esta porta destina-se apenas a operações de controlo e não deve ser utilizada pelo cliente.
  - **Altifalante**

## Base

- 
- **Filtro de ar (abertura para entrada de ar)** ➔ **Página 24, 25**  
Previne a entrada de pó e outras partículas estranhas no videoprojector. Quando pretender substituir o filtro de ar, abra a tampa.
  - **Pontos de fixação do suporte para montagem no tecto (3 pontos)**  
Instale aqui o suporte para montagem no tecto opcional quando pretender suspender o videoprojector a partir do tecto.
  - **Tampa da lâmpada** ➔ **Página 26**  
Abra esta tampa quando substituir a lâmpada existente no interior do videoprojector.

## Comando à distância

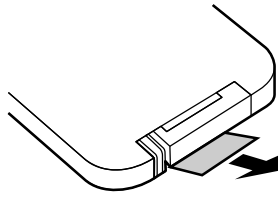
- **Emissor de infravermelhos do comando à distância**  
Envia sinais do comando à distância.
- **Botões [Source]**  
☛ **Guia de Consulta Rápida**  
[Input A/B]: Alterna entre a fonte do sinal que está a ser recebido pela porta Input A e pela porta Input B.  
[S-Video/Video]: Alterna entre a fonte do sinal que está a ser recebido pela porta S-Video e pela porta Video.
- **Botão [Aspect]**  
☛ **Guia de Consulta Rápida**  
Muda a relação de aspecto da imagem projectada.
- **Botões [▲][▼][←][→]**  
☛ **Página 12**  
Seleccionam itens de menu e valores de definição.
- **Botões de volume: [◀][▶]**  
Ajustam o volume.
- **Botão [Menu]** ☛ **Página 12**  
Mostra ou oculta os menus de configuração.
- **Botão [A/V Mute]**  
☛ **Guia de Consulta Rápida**  
Desliga o áudio e o vídeo momentaneamente.
- **Botão [Power]**  
☛ **Guia de Consulta Rápida**  
Liga e desliga o videoprojector.
- **Botão [Color Mode]**  
☛ **Guia de Consulta Rápida**  
Selecciona o modo de cor. O modo de cor muda pela seguinte ordem sempre que pressionar o botão: Dinâmico (Dynamic), Sala de estar (Living Room), Teatro (Theatre) e Teatro Escuro (Theatre Black).
- **Botão [Memory]**  
☛ **Guia de Consulta Rápida**  
Permite reutilizar definições dos menus de configuração guardadas na memória.
- **Botão [↵]** ☛ **Página 12**  
Activa um item do menu ou apresenta o ecrã ou menu seguinte quando está a visualizar os menus de configuração.
- **Botão [Esc]** ☛ **Página 12**  
Interrompe a função actual. Apresenta o ecrã ou o menu anterior quando está a visualizar os menus de configuração.
- **Botão [Auto]** ☛ **Página 11**  
Ajusta automaticamente sinais de computador RGB analógicos de acordo com as respectivas definições optimizadas.
- **Botão [Still]**  
☛ **Guia de Consulta Rápida**  
Mantém a imagem de computador ou de vídeo no ecrã.





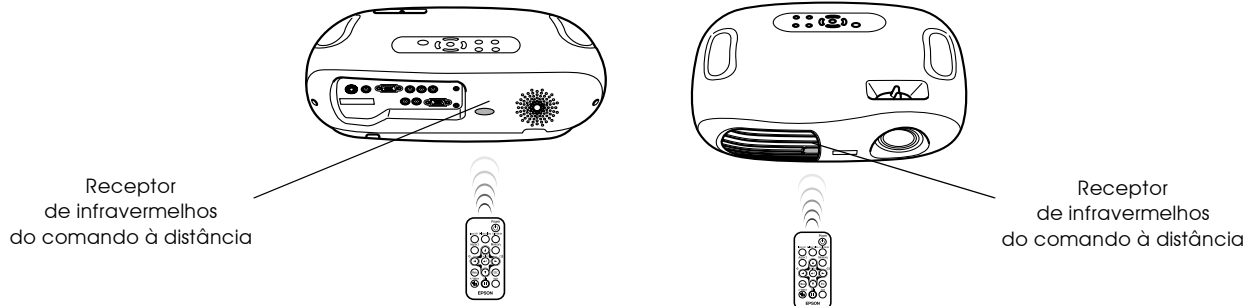
## ■ Antes de utilizar o comando à distância

Retire a fita isoladora.



## ■ Utilizar o comando à distância

Para utilizar o comando à distância, direcione-o para o receptor de infravermelhos situado no videoprojector.



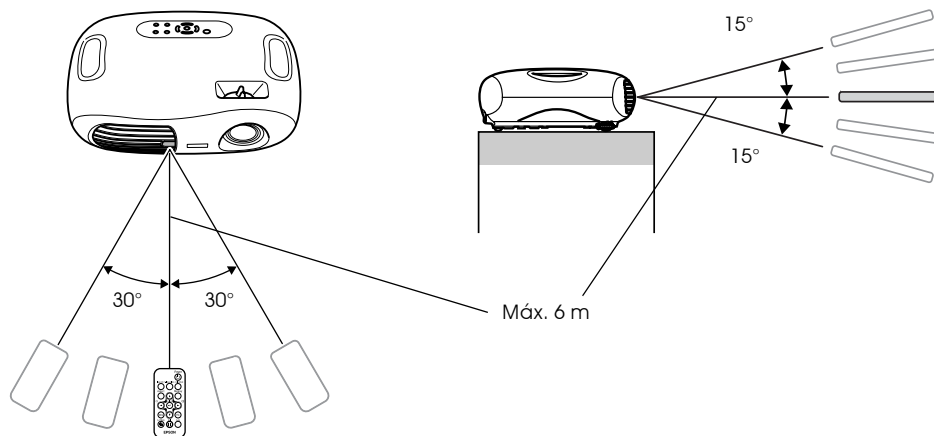
*Se luz solar directa ou luz fluorescente incidir directamente no receptor de infravermelhos do comando à distância, é possível que não consiga utilizar o comando.*

## ■ Alcance de funcionamento

Distância de funcionamento: aprox. 6 m (máximo)  
(pode ser inferior, consoante as condições)

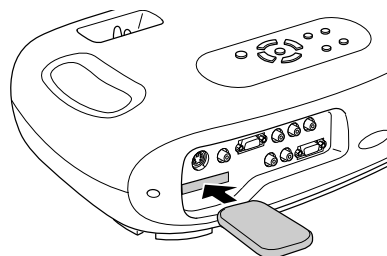
Ângulo de funcionamento: aprox. 30° na horizontal, 15° na vertical

\* Pode utilizar o receptor de infravermelhos do comando à distância situado na parte posterior do videoprojector nas mesmas condições.



## ■ Armazenamento

Quando não estiver a utilizar o comando à distância, guarde-o no respectivo suporte situado no videoprojector.



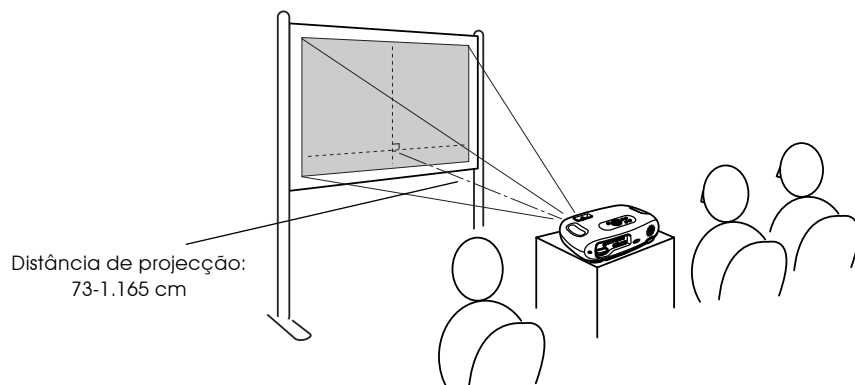
# Instalação



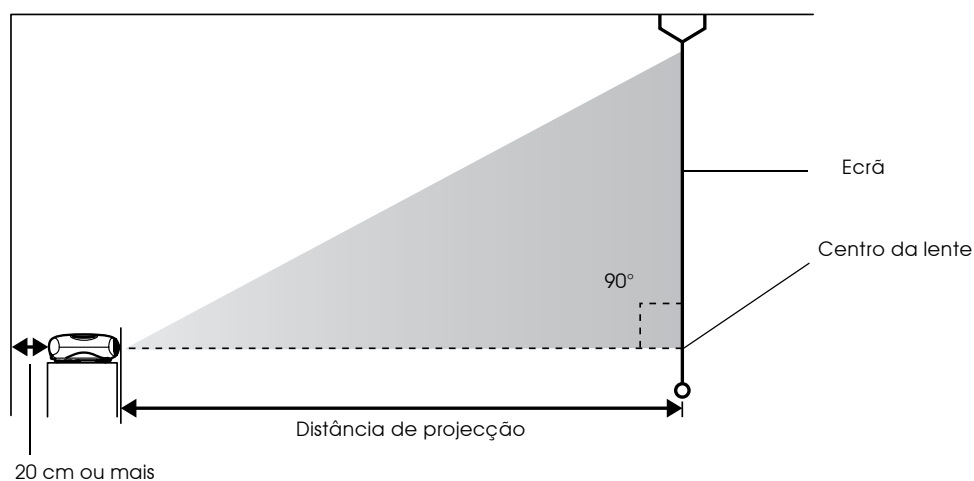
Antes de efectuar a instalação, leia as Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.

## Método de instalação

Posicione o videoprojector de forma perpendicular ao ecrã.



## Distância de projecção e tamanho do ecrã



Tamanho do ecrã 16:9 (cm)	30"	40"	60"	80"	100"	200"	300"
	66 × 37	89 × 50	130 × 75	180 × 100	220 × 120	440 × 250	660 × 370
Distância de projecção (cm)	73 – 114	98 – 153	149 – 231	200 – 309	251 – 387	504 – 776	758 – 1.165

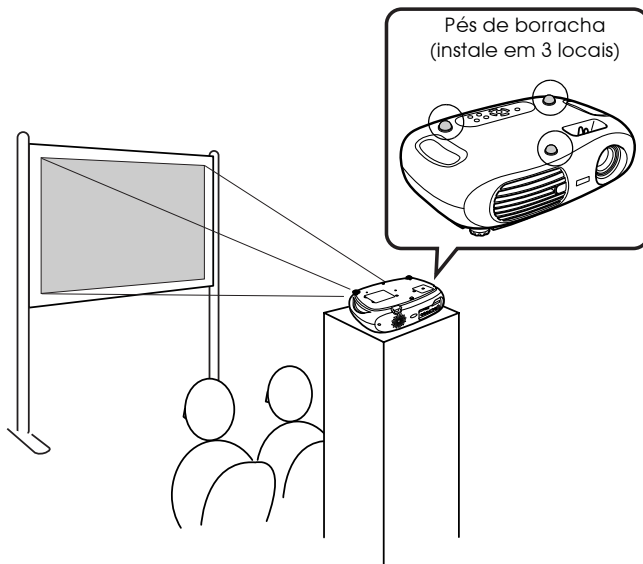
Estes valores devem ser tomados como orientação para instalar o videoprojector.

## Outros métodos de instalação

### ■ Videoprojector voltado ao contrário

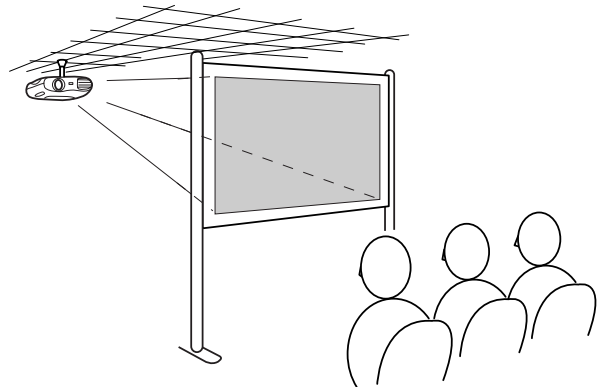
(Frontal/A partir do tecto)

Utilize os pés de borracha fornecidos para evitar que o painel de controlo entre em contacto com a superfície em que pretende instalar o videoprojector.

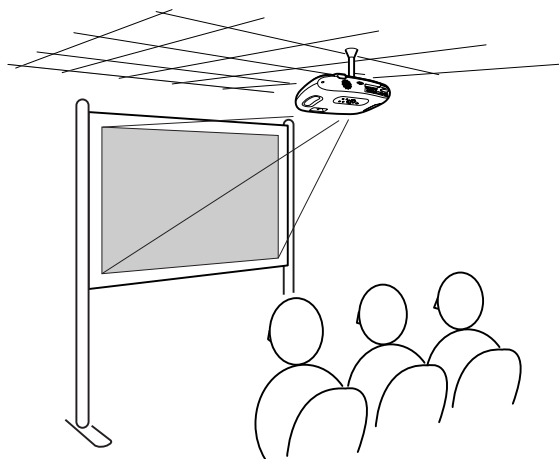


### ■ Projecção a partir do tecto/ posterior

(com um ecrã translúcido)

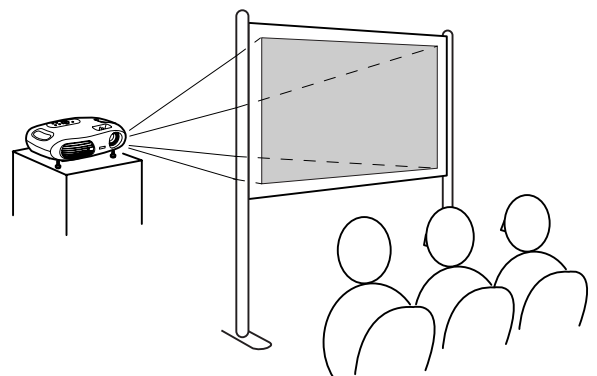


### ■ Projecção a partir do tecto



### ■ Projecção posterior

(com um ecrã translúcido)



\*É necessário o suporte para montagem no tecto opcional para instalar o videoprojector no tecto. Se pretender utilizar este método, contacte o seu fornecedor pois é necessário equipamento especial para efectuar a instalação.

☛ "Acessórios Opcionais", na página 32



Quando efectuar uma projecção posterior ou quando projectar a partir do tecto, seleccione o modo apropriado no menu Configuração (Setting) → Ecrã (Screen) → Projecção (Projection). ☛ "Menu Configuração (Setting)", na página 15

# Efectuar a Ligação a um Computador

Para informações sobre como efectuar a ligação a equipamento de vídeo, consulte o *Guia de Consulta Rápida*.



Quando estiver a efectuar a ligação, certifique-se de que:

- Desliga o videoprojector e o computador.  
Se, no momento da ligação, algum dos dispositivos estiver ligado, poderão ocorrer danos.
- Verifica o tipo de conectores.  
Se tentar inserir um conector na porta incorrecta, poderão ocorrer danos.

## Computadores compatíveis

**Condição 1:** Verifique se o computador tem uma porta para saída de imagens, como uma porta RGB, uma porta de monitor ou uma porta CRT.

Alguns computadores com um monitor integrado ou portáteis, podem não ser compatíveis. Para mais informações, consulte a documentação fornecida com o computador.

**Condição 2:** A resolução e a frequência de apresentação do computador têm de corresponder às do videoprojector. ➡ "Resoluções de Apresentação Suportadas", na página 30



Poderá ter de adquirir um adaptador consoante a forma da porta do computador. Para mais informações, consulte a documentação fornecida com o computador.

## ■ Ligação a um portátil

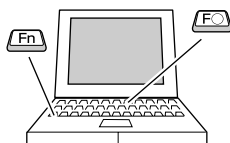
### Exemplos de instalação



Se estiver a utilizar um computador portátil ou um computador com um monitor integrado, seleccione a saída de vídeo externa no computador.

Windows:

Mantenha pressionada a tecla [Fn] e pressione a tecla com o número da função adequada.



NEC	[Fn] + [F3]
Panasonic	[Fn] + [F3]
Toshiba	[Fn] + [F5]
IBM	[Fn] + [F7]
SONY	[Fn] + [F7]
Fujitsu	[Fn] + [F10]

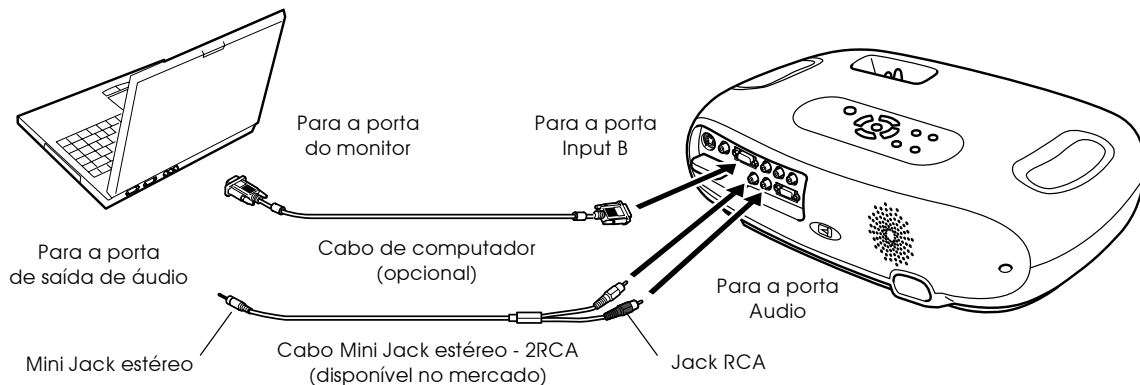
Macintosh:

Após a inicialização, active a opção de espelho (Mirroring) no painel de controlo dos monitores

Para mais informações, consulte a documentação fornecida com o computador.

Win	Consoante a versão do Windows que estiver a utilizar, poderá aparecer uma caixa de diálogo a avisar que foi encontrado novo <i>hardware</i> de apresentação. Siga as instruções apresentadas no ecrã para avançar. Se ocorrer algum problema, contacte o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i> .
Win/ Mac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode demorar algum tempo até que a imagem de computador seja projectada.</li> <li>• Consoante o computador que estiver a utilizar, o monitor pode ficar sem imagens quando utilizar a saída de vídeo externa no computador.</li> </ul>

## Projectar imagens e reproduzir som a partir de um computador



Quando utilizar equipamento de vídeo ou computador alternadamente, troque o cabo ou utilize um comutador de áudio.

## Ajustar imagens de computador

### ■ Auto Ajuste (ligações a computadores)

O sinal do computador é analisado e as definições indicadas em seguida são ajustadas para garantir uma excelente qualidade de imagem.

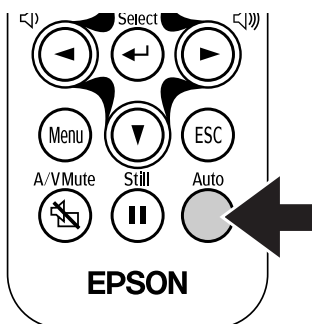
- Alinhamento» (Tracking)
- Posição (Position)
- Sinc.» (Sync.)



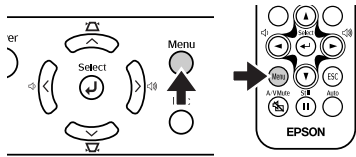
- *Pode desactivar a opção Auto Ajuste (Auto setup) no menu Imagem (Image) → Auto Ajuste (Auto setup). Esta opção está activada por predefinição. ☛ "Menu Imagem (Image)", na página 13*
- *Quando a opção Auto Ajuste (Auto setup) estiver desactivada, pressione o botão [Auto] no comando à distância para efectuar o ajuste automático.*
- *Se pressionar o botão [Auto] enquanto estiver a utilizar a função de fixação de imagem (Freeze) ou quando estiver a visualizar um menu de configuração, a apresentação será interrompida e será efectuado o ajuste automático.*

Se não for possível efectuar o ajuste automático (Auto setup), ajuste as definições Alinhamento (Tracking) e Sinc. (Sync.) manualmente.

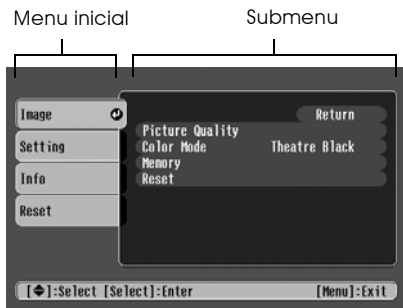
Botão [Menu] → Imagem (Image) → Qualidade de Imagem (Picture Quality) → Alinhamento (Tracking), Sinc. (Sync.)  
☛ "Menu Imagem (Image)", na página 13



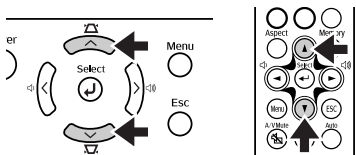
**1** Pressione o botão [Menu].



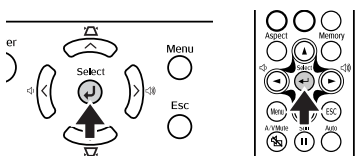
Aparecerá o menu de configuração inicial.



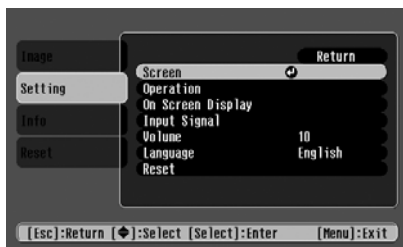
**2** Pressione os botões [▲] ou [▼] para seleccionar o item do menu inicial.



**3** Pressione o botão [←].



É apresentado um submenu.



**4** Pressione os botões [▲] ou [▼] para seleccionar os itens do submenu e, em seguida, pressione o botão [←].

**5** É possível alterar as definições da seguinte forma:

(a) Pressione os botões [←] ou [→] para alterar os valores da definição.



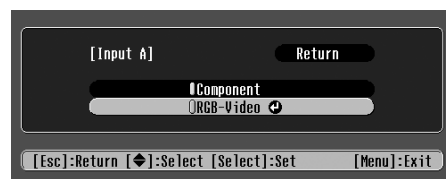
(b) Pressione os botões [▲] ou [▼] para seleccionar o item do menu. Em seguida, pressione o botão [←].




(Verde): Item definido



(Cor-de-laranja): Item seleccionado  
 Pressione o botão [←] para confirmar a selecção.



O símbolo  é apresentado a seguir aos itens que executam uma definição ou que apresentam um submenu.

(c) Pressione os botões [←] ou [→] para seleccionar o valor. Em seguida, pressione o botão [←].



(d) Pressione os botões [▲], [▼], [←] ou [→] para deslocar a posição de apresentação da imagem.



**6** Defina outros itens da mesma forma.

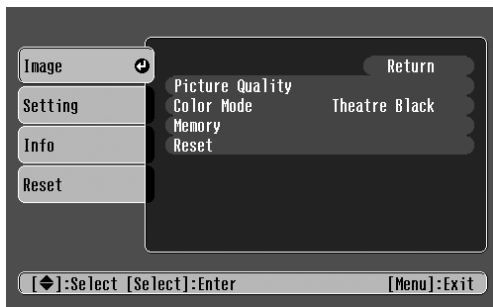
Pressione o botão [Esc] para regressar ao item ou menu anterior, ou seleccione a opção que permite voltar atrás (Return).

**7** Pressione o botão [Menu] para terminar.

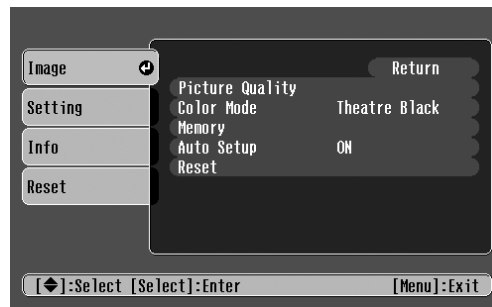
# Lista de Funções

## Menu Imagem (Image)

- As funções do menu Imagem (Image) variam de acordo com o tipo de sinal recebido.
- Quando não está a ser recebido nenhum sinal, é possível ajustar apenas a definição Auto Ajuste (Auto Setup).




Vídeo (Vídeo/S-Vídeo)/Componente



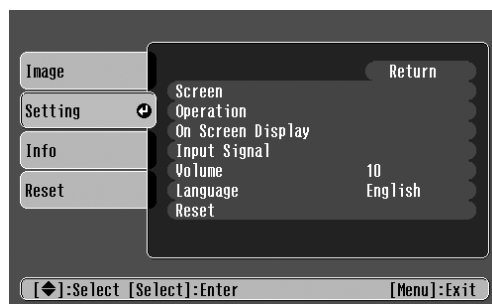
RGB (Vídeo-RGB/RGB Analógico)

Submenu		Função
Qualidade de Imagem (Picture Quality)	Brilho (Brightness)	Ajusta o brilho da imagem.
	<u>Contraste</u> (Contrast)	Ajusta o contraste da imagem.
	Nitidez (Sharpness)	Ajusta a nitidez da imagem.
	Saturação (Saturation) (apenas vídeo)	Ajusta a profundidade de cor.
	Coloração (Tint) (apenas vídeo)	Só é possível efectuar o ajuste quando estiverem a ser recebidos sinais de <u>Vídeo componente</u> ou NTSC. Ajusta a coloração da imagem.
	<u>Temperatura da Cor</u> (Color Temperature)	Ajusta cores brilhantes desde tons avermelhados a tons azulados. Se a temperatura da cor for baixa, os vermelhos são mais notórios e os tons de cor aparecem mais suaves. Se a temperatura da cor for elevada, os azuis são mais notórios e os tons de cor aparecem mais nítidos.
	Tom Verde (Flesh Tone)	Ajusta o nível da cor verde. Os tons verdes são mais intensos quando o valor de ajuste é superior, enquanto os tons vermelho/violeta são mais intensos quando o valor de ajuste é inferior.
	<u>Alinhamento</u> (apenas RGB)	Ajusta a imagem quando aparecem faixas verticais na imagem.
<u>Sinc.</u> (Sync.) (apenas RGB)	Ajusta a imagem quando esta aparece trémula, desfocada ou com interferências. A imagem pode aparecer trémula ou desfocada quando ajusta as definições de brilho, de contraste, de nitidez ou de correcção <i>keystone</i> . É possível obter melhores resultados se ajustar o alinhamento antes de ajustar a sincronização.	
Modo de Cor (Color Mode)	Corrige a vivacidade da cor da imagem. Pode guardar individualmente as definições para cada tipo de fonte (computador ou vídeo). Pode seleccionar de entre 4 definições de qualidade diferentes consoante o tipo de cena. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dinâmico (Dynamic):</b> Ideal para projectar jogos de vídeo. Permite obter imagens vivas mesmo em locais luminosos.</li> <li>• <b>Sala de estar (Living Room):</b> Ideal para projectar programas desportivos, etc. É possível obter uma qualidade de imagem semelhante à da televisão, mesmo numa sala de estar.</li> <li>• <b>Teatro (Theatre):</b> Ideal para ver filmes em ambientes claros. A gama de cores é reproduzida com vivacidade sem baixar a luminosidade da lâmpada.</li> <li>• <b>Teatro Escuro (Theatre Black):</b> Ideal para ver filmes em ambientes escuros. A luminosidade da lâmpada diminui e as cores são reproduzidas de forma mais subtil.</li> </ul>	

Submenu	Função
Memória (Memory)	Grava os valores de ajuste da imagem. Seleccione Memória1 (Memory1) ou Memória2 (Memory2) e pressione o botão [↵] para gravar as definições actuais. Pode reutilizar as definições gravadas pressionando o botão [Memory].
Auto Ajuste (Auto Setup) (apenas RGB)	Activado (ON): Quando muda a fonte de entrada para um sinal de computador, o videoprojector ajusta automaticamente a imagem para obter a melhor qualidade. Desactivado (OFF): A definição Auto Ajuste (Auto Setup) fica desactivada.
Reiniciar (Reset)	Repõe todas as predefinições dos valores de ajuste das opções do menu Imagem (Image), com excepção da opção Memória (Memory). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione o botão [↵] e seleccione Sim (Yes) no ecrã de confirmação que aparece.</li> <li>• Seleccione Reinic. tudo (All Reset) para repor todas as predefinições do menu, como, por exemplo, as predefinições de imagem e som.</li> </ul>  "Menu Reiniciar (Reset)", na página.18



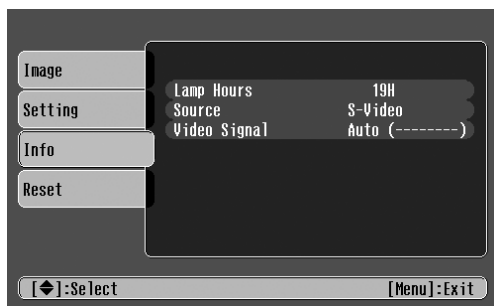
## ■ Menu Configuração (Setting)



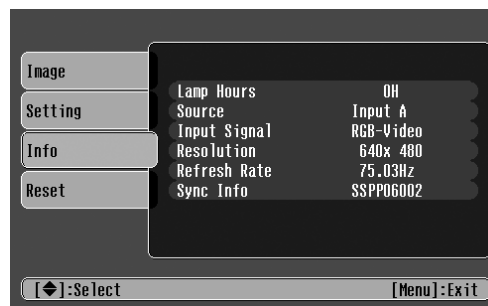
Submenu		Função
Ecrã (Screen)	Posição (Position)	Desloca a posição de apresentação da imagem na vertical e na horizontal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione o botão [←] e ajuste a área de apresentação no ecrã de ajuste Posição (Position) que aparece.</li> </ul>
	Valor de Zoom (Zoom Caption)	Só é possível efectuar o ajuste quando a função de zoom tiver sido seleccionada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamanho vertical (Vertical size): Pode ajustar o tamanho vertical da imagem.</li> <li>• Posição de zoom (Zoom Position): Pode ajustar a deslocação vertical da posição de apresentação.</li> </ul>
	Keystone	Corrige a distorção <i>keystone</i> vertical que aparece na imagem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• A imagem projectada muda quando a correcção <i>keystone</i> é efectuada.</li> <li>• Se, depois de efectuar a correcção <i>keystone</i>, as imagens não aparecerem uniformes, diminua a definição de nitidez.</li> </ul>
	Projectação (Projection)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frontal (Front): A imagem é apresentada tal como é. Não é efectuada nenhuma inversão vertical/horizontal.</li> <li>• Frontal/A partir do tecto (Front/Ceiling): A imagem é apresentada com inversão vertical.</li> <li>• Posterior (Rear): A imagem é apresentada com inversão horizontal.</li> <li>• Posterior/A partir do tecto (Rear/Ceiling): A imagem é apresentada com inversão vertical e horizontal.</li> </ul>
	Nível de Configuração (Setup Level)	Pode seleccionar um de dois níveis de preto predefinidos. Quando a fonte da imagem é um sinal de vídeo NTSC/S-Vídeo, ou quando tiver seleccionado a opção Componente (Component) para a definição Entrada A (Input A).
Funcionamento (Operation)	Modo Repouso (Sleep Mode)	Activa a função de poupança de energia para quando não estiver a ser recebido nenhum sinal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando tiver definido um intervalo para o modo de repouso, o videoprojector entra em modo de repouso quando não for efectuada nenhuma operação durante o tempo definido (5, 10 e 30 minutos). A projecção é interrompida e o videoprojector entra em modo de espera depois de arrefecer. O indicador luminoso de funcionamento acende (cor-de-laranja).</li> <li>• A projecção é reiniciada quando presionar o botão [Power] no comando à distância ou no painel de controlo do videoprojector.</li> </ul>
	Bloqueio para Crianças (Child Lock)	Activa ou desactiva a função de bloqueio para crianças. Quando esta função está activada, o videoprojector liga apenas quando pressionar o botão [Power] no painel de controlo durante, pelo menos, 3 segundos. O comando à distância funciona normalmente.
Apresentar no Ecrã (On Screen Display)	Mensagem (Message)	Quando desactivada, não serão apresentadas mensagens como, por exemplo, Sem sinal (No signal) e o nome da fonte de entrada seleccionada ou o modo de cor. No entanto, as mensagens de aviso, como, por exemplo, a indicar que deve substituir a lâmpada (Replace the lamp) continuarão a ser apresentadas.
	Cor de Fundo (Background Color)	Define a cor de fundo para preto ou azul.
	Ecrã Inicial (Startup Screen)	Define se o logótipo "EPSON" é ou não apresentado durante o arranque do videoprojector.

Submenu		Função
Sinal Entrada (Input Signal)	Sinal Vídeo (Video Signal)	Selecciona o sistema de cor do sinal de vídeo que está a ser recebido. As alterações efectuadas ao formato do sinal serão perceptíveis apenas quando a fonte de entrada for Vídeo/S-Vídeo.
	Entrada A (Input A)	Pode alternar entre as fontes ligadas à porta Input A. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componente (Component): <u>YCbCr</u> / <u>YPbPr</u></li> <li>• Vídeo-RGB (RGB-Video): <u>SCART</u>, Sync on Green</li> </ul>
Volume		Ajusta a definição de volume.
Língua (Language)		Selecciona a língua a utilizar nas mensagens apresentadas no ecrã. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione o botão [←] e seleccione a língua pretendida a partir da lista apresentada.</li> </ul>
Reiniciar (Reset)		Repõe todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das opções do menu Configuração (Setting), com excepção da opção Bloqueio para Crianças (Child Lock), Entrada A (Input A) e Língua (Language). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione o botão [←] e seleccione Sim (Yes) no ecrã de confirmação que aparece.</li> </ul>

## ■ Menu Informações (Info)



Vídeo/S-Vídeo

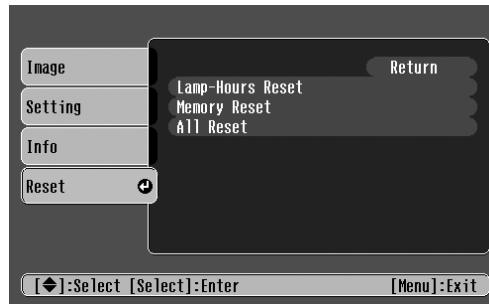


Entrada A/Entrada B

Quando estiverem a ser recebidos sinais de vídeo componente através da porta Input A, não será apresentada a taxa de renovação (Refresh Rate) ou as informações de sincronização (Sync Info).

Submenu	Função
Tempo Funcionamento Lâmpada (Lamp Hours)	Apresenta o tempo de funcionamento da lâmpada. Durante as primeiras dez horas de utilização, aparece a indicação 0H. Após esse período, a indicação é apresentada em incrementos de 1 hora. <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando o tempo de utilização da lâmpada atinge o tempo adequado (*), aparecerá uma mensagem de aviso a vermelho.</li> </ul> <p>* Se tiver utilizado a opção Teatro Escuro (Theatre Black) continuamente: 2.900 horas (aproximadamente)  Se tiver utilizado outros modos continuamente: 1.900 horas (aproximadamente)</p>
Fonte (Source)	Apresenta a fonte de entrada que está a ser projectada.
Sinal Entrada (Input Signal) (apenas Entrada A/Entrada B)	Apresenta as definições do sinal de entrada.
Sinal Vídeo (Video Signal) (apenas Vídeo/S-Vídeo)	Apresenta o formato do sinal de vídeo.
Resolução (Resolution) (apenas Entrada A/Entrada B)	Apresenta a resolução de entrada. Não aparece quando a fonte de entrada é vídeo composto ou S-Vídeo.
Taxa de Renovação▶▶ (Refresh Rate) (apenas Entrada A/Entrada B)	Apresenta a taxa de renovação. Não aparece quando a fonte de entrada é vídeo composto ou S-Vídeo.
Informações Sincronização (Sync Info) (apenas Entrada A/Entrada B)	Apresenta informações relativas ao sinal de imagem. Se ocorrer qualquer problema com o videoprojector e tiver de contactar um fornecedor EPSON, registe as informações apresentadas neste ecrã.

## ■ Menu Reiniciar (Reset)



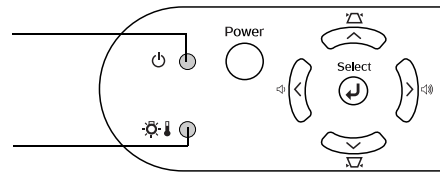
Submenu	Função
Reiniciar Tempo Funcionamento Lâmpada (Lamp-Hours Reset)	Permite reiniciar a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada. Quando seleccionar este comando, o tempo de funcionamento da lâmpada apresentado regressa ao valor predefinido.
Reiniciar Memória (Memory Reset)	Repõe todas as definições guardadas na memória.
Reinic. Tudo (Reset All)	Repõe todas as predefinições dos itens de todos os menus de configuração. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione o botão [↵] e seleccione Sim (Yes) no ecrã de confirmação que aparece.</li> <li>• Seleccione Reiniciar (Reset) num menu individual para repor apenas as definições dos itens desse submenu.</li> <li>• As definições Memória (Memory), Bloqueio para Crianças (Child Lock), Entrada A (Input A), Língua (Language) e Tempo Funcionamento Lâmpada (Lamp Hours) não regressarão às predefinições.</li> </ul>

# Verificar se Ocorreu um Problema

Em primeiro lugar, verifique os indicadores luminosos do videoprojector. Existem dois indicadores luminosos no videoprojector que permitem determinar o estado do videoprojector.

Indicador luminoso de funcionamento

Indicador luminoso de aviso




## Indicador luminoso de funcionamento

- Aceso ● Intermitente ● Se o indicador não estiver aceso, isso significa que o videoprojector não está ligado.

Estado	Causa/Solução	
<b>Cor-de-laranja</b> ●	<b>Estado de espera (Normal)</b> O cabo de corrente só deve ser desligado quando o videoprojector estiver neste estado. Pressione o botão [Power] para iniciar a projecção.	<i>Guia de Consulta Rápida</i>
<b>Cor-de-laranja</b> ●	<b>Arrefecimento<sup>»</sup> em curso (Normal)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aguarde. O período de arrefecimento é de cerca de 20 segundos.</li> <li>• O videoprojector emite dois sinais sonoros para indicar que o período de arrefecimento terminou.</li> <li>• Não é possível utilizar o botão [Power] durante o período de arrefecimento. Volte a pressionar o botão [Power] quando o período de arrefecimento terminar.</li> </ul>	
<b>Verde</b> ●	<b>Projecção em curso (Normal)</b>	
<b>Verde</b> ●	<b>Aquecimento em curso (Normal)</b> Aguarde. O período de aquecimento é de cerca de 40 segundos. Depois de o período de aquecimento terminar, o indicador luminoso acende (verde).	

## Indicador luminoso de aviso

- Aceso ☀ Intermitente ● Apagado em condições normais de funcionamento


Estado	Causa/Solução	
<b>Vermelho</b> ●	<b>Temperatura interna elevada (sobreaquecimento)</b> A lâmpada apaga automaticamente e a projecção é interrompida. Não utilize o videoprojector durante cerca de 5 minutos. Após cerca de 5 minutos, desligue o cabo de corrente e, em seguida, verifique o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que a abertura para saída de ar e o filtro de ar não estão obstruídos e que o videoprojector não está encostado a uma parede.</li> <li>• Se o filtro de ar estiver sujo, tem de o limpar.</li> </ul> Quando voltar a ligar o cabo de corrente, o videoprojector regressa ao estado anterior. Pressione o botão [Power] no comando à distância ou no videoprojector para voltar a ligá-lo.	Pág. 8 Pág. 24
<b>Vermelho</b> ☀ (intervalos de 0,5 segundos)	<b>Problemas com a lâmpada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica. Retire a lâmpada e verifique se está fundida. Se a lâmpada não estiver fundida, volte a instalá-la. Volte a ligar o cabo de corrente e pressione o botão [Power] no comando à distância ou no videoprojector para voltar a ligá-lo.</li> <li>• Se a lâmpada estiver fundida, contacte o seu fornecedor ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i>. Não será possível utilizar o videoprojector enquanto não substituir a lâmpada.</li> <li>• Certifique-se de que a lâmpada e a respectiva tampa estão instaladas correctamente. Se a lâmpada ou a respectiva tampa não estiverem instaladas correctamente, a lâmpada não acenderá.</li> </ul>	Pág. 26
<b>Vermelho</b> ☀ (intervalos de 1 segundo)	<b>Problema interno</b> Não continue a utilizar o videoprojector. Desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica e contacte o seu fornecedor ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia <i>Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais</i> .	
<b>Cor-de-laranja</b> ☀	<b>Arrefecimento a alta velocidade em curso</b> Esta é uma situação normal. No entanto, se a temperatura voltar a subir excessivamente, a projecção será automaticamente interrompida. Coloque o videoprojector num local bem ventilado e certifique-se de que a abertura para saída de ar e o filtro de ar não estão obstruídos. Limpe o filtro de ar.	Pág. 8 Pág. 24




- Se ocorrerem problemas de projecção apesar de os indicadores luminosos não assinalarem qualquer erro, consulte a secção apresentada em seguida.
- Se verificar qualquer situação não apresentada na tabela seguinte, contacte o seu fornecedor ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia *Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais*.
- Se, depois de efectuar as operações apresentadas anteriormente, continuar a ter problemas, não continue a utilizar o videoprojector. Desligue-o da tomada eléctrica e contacte o seu fornecedor ou o endereço mais próximo indicado na secção relativa às condições de garantia internacionais do guia *Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais para reparações*.

## Quando os indicadores luminosos não apresentam solução


### ■ Não aparecem imagens (não aparece nada)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desligou e voltou a ligar imediatamente o videoprojector?</li> </ul>	Não é possível reiniciar a projecção durante, pelo menos, um minuto depois de a interromper, mesmo que pressione o botão [Power] no comando à distância ou no painel de controlo. Aguarde até que o videoprojector arrefeça totalmente antes de voltar a projectar.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definiu um intervalo (5, 10 ou 30 minutos) para o Modo Repouso (Sleep Mode)?</li> </ul>	Quando tiver definido um intervalo para o Modo Repouso (Sleep Mode), a lâmpada apaga quando não for efectuada nenhuma operação durante o tempo definido (5, 10 ou 30 minutos). O indicador luminoso de funcionamento acende (cor-de-laranja).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustou correctamente o brilho da imagem?</li> </ul>	Ajuste o brilho da seguinte forma: Botão [Menu] → Imagem (Image) → Qualidade de Imagem (Picture Quality) → Brilho (Brightness)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A imagem projectada aparece totalmente preta?</li> </ul>	Algumas das imagens que estão a ser apresentadas, incluindo alguns protectores de ecrã, podem aparecer totalmente a preto.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Está a ser recebido algum sinal de imagem?</li> </ul>	Verifique se está a ser recebido algum sinal de imagem. Active a opção Mensagem (Message) no menu Configuração (Setting) → Apresentar no Ecrã (On Screen Display) → Mensagem (Message), para ver as informações relativas ao sinal de imagem.

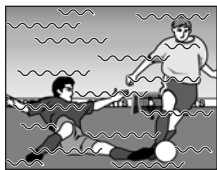
### ■ Não aparecem imagens (aparecem mensagens)

 Sem sinal (No-signal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionou correctamente a fonte de entrada?</li> </ul>	Pressione o botão [Source] no painel de controlo até seleccionar a fonte de entrada correcta. Se estiver a utilizar o comando à distância, pressione o botão [Input A/B] ou o botão [S-Video/Video].
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligou correctamente os cabos?</li> </ul>	Verifique se os cabos estão ligados correctamente. Consoante o equipamento que estiver a utilizar, poderá ter de efectuar algumas definições no equipamento de vídeo. Consulte a documentação do equipamento de vídeo que estiver a utilizar.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionou a saída de vídeo externa no computador?</li> </ul>	Se estiver a utilizar um computador portátil ou um computador com um monitor integrado, seleccione a saída de vídeo externa no computador. ☛ "Ligação a um portátil", na página 10

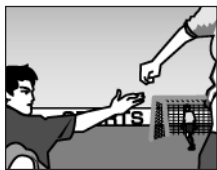

### ■ A imagem está desfocada (não está nítida)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalou o videoprojector a uma distância correcta do ecrã?</li> </ul>	A distância adequada para projecção é de 73-1.165 cm. Instale o videoprojector dentro desta distância. ☛ "Método de instalação", na página 8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A lente está suja?</li> </ul>	☛ "Limpar a lente", na página 24
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocorreu formação de condensação na lente?</li> </ul>	Se mudar o videoprojector de um ambiente frio para um ambiente quente, poderá ocorrer a formação de condensação na superfície da lente e as imagens poderão aparecer desfocadas. Instale o videoprojector na sala de apresentação aproximadamente uma hora antes de o utilizar. No caso de se formar condensação na lente, desligue o videoprojector e aguarde até que esta desapareça.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustou correctamente a focagem?</li> </ul>	Rode a lente de focagem para ajustar a focagem.


## ■ A imagem está distorcida/contém interferências

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Está a utilizar uma extensão?</li> </ul>	Se estiver a utilizar uma extensão, os sinais poderão ser afectados por interferências eléctricas.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligou correctamente os cabos?</li> </ul>	Verifique se os cabos estão ligados correctamente. Se os cabos não estiverem ligados correctamente, poderão ocorrer interferências.


## ■ Aparece apenas parte da imagem (grande/pequena)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definiu correctamente a relação de aspecto?</li> </ul>	Pressione o botão [Aspect] para alterar a relação de aspecto. ➡ "Alterar a relação de aspecto", no <i>Guia de Consulta Rápida</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustou correctamente a definição Posição (Position)?</li> </ul>	Utilize o menu Configuração (Setting) → Ecrã (Screen) → Posição (Position) para ajustar correctamente a posição de apresentação.
		

## ■ As cores da imagem não têm boa qualidade, têm uma tonalidade esverdeada ou avermelhada/violeta

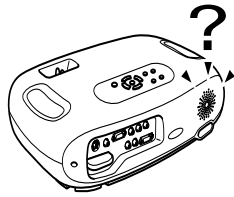
	<ul style="list-style-type: none"> <li>É necessário substituir a lâmpada?</li> </ul>	Quando for necessário substituir a lâmpada, as cores ficam esbatidas e a imagem fica mais escura. Se isso acontecer, substitua a lâmpada. ➡ "Período de substituição da lâmpada", na página 26
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste cada uma das definições nos seguintes menus: Botão [Menu] → Imagem (Image) → Qualidade de Imagem (Picture Quality)</li> </ul>	Contraste (Contrast), Temperatura da Cor (Color Temperature), Saturação (Saturation), Coloração (Tint), Brilho (Brightness)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligou correctamente os cabos?</li> </ul>	Se os cabos que estabelecem a ligação a equipamento de vídeo componente não estiverem correctamente ligados, algumas cores poderão não ser apresentadas.

## ■ A imagem está escura


	<ul style="list-style-type: none"> <li>É necessário substituir a lâmpada?</li> </ul>	Quando for necessário substituir a lâmpada, as cores ficam esbatidas e a imagem fica mais escura. Se isso acontecer, substitua a lâmpada. ➡ "Período de substituição da lâmpada", na página 26
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste cada uma das definições nos seguintes menus: Botão [Menu] → Imagem (Image) → Qualidade de Imagem (Picture Quality)</li> </ul>	Brilho (Brightness), Contraste (Contrast)



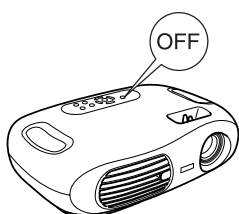
## ■ Não é emitido som

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustou o volume para o mínimo?</li> </ul>	Ajuste o volume utilizando o comando à distância ou o painel de controlo.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligou correctamente a fonte de áudio?</li> </ul>	Ligue um cabo de áudio à porta Audio a partir do equipamento que está a utilizar.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O equipamento de vídeo ligado está em modo de reprodução?</li> </ul>	Ligue o equipamento e pressione o botão de reprodução.

## ■ O comando à distância não funciona

	<ul style="list-style-type: none"> <li>O receptor de infravermelhos do comando à distância está exposto a luz solar directa ou a luz proveniente de lâmpadas fluorescentes?</li> </ul>	☛ "Utilizar o comando à distância", na página 7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O comando à distância está demasiado afastado do videoprojector?</li> </ul>	A distância de funcionamento do comando à distância é de aproximadamente 6 m.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O emissor de infravermelhos do comando à distância está direccionado para o receptor de infravermelhos do videoprojector?</li> </ul>	O ângulo de funcionamento do comando à distância é de aproximadamente 30° na horizontal e 15° na vertical.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirou a fita isoladora da pilha?</li> </ul>	Retire a fita isoladora.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A pilha está gasta?</li> </ul>	☛ "Substituir a pilha", na página 25

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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>O indicador luminoso de funcionamento permanece cor-de-laranja.</li> </ul>	Este videoprojector foi concebido de modo a que o indicador luminoso de funcionamento permaneça aceso mesmo depois de desligar o videoprojector. O indicador luminoso de funcionamento apagar-se-á quando desligar o cabo de corrente da tomada eléctrica.
---	---	--

## ■ O videoprojector não liga

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não consegue ligar o videoprojector mesmo depois de pressionar o botão [Power] no painel de controlo.</li> </ul>	Activou a função Bloqueio para Crianças (Child Lock)? Mantenha o botão [Power] pressionado durante, pelo menos, 3 segundos para ligar o videoprojector.
--	---	---



Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, leia as Instruções de Segurança/Condições de Garantia Internacionais.

## Limpar

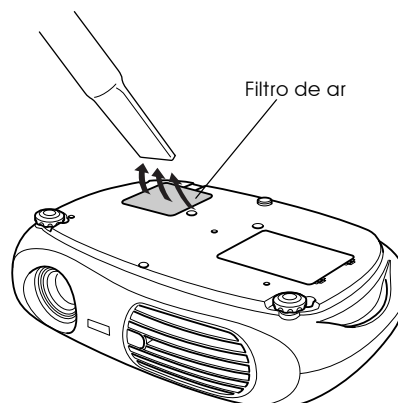
Deve limpar o videoprojector se este ficar sujo ou se a qualidade das imagens projectadas começar a diminuir.

### ■ Limpar o filtro de ar

Se o filtro de ar ficar obstruído com pó, isso poderá dar origem a um sobreaquecimento e danificar o videoprojector. Mantenha o videoprojector na horizontal e limpe o pó acumulado no filtro de ar utilizando um aspirador.



Se não conseguir limpar facilmente o filtro de ar ou se este estiver danificado, substitua-o. Para adquirir um novo filtro de ar, contacte o seu fornecedor.



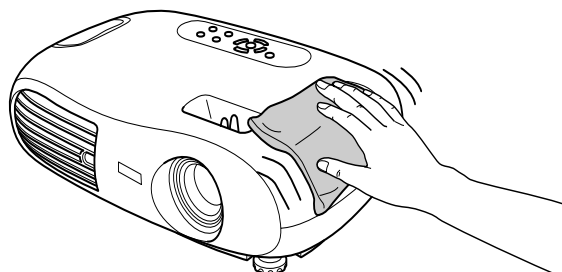
### ■ Limpar a caixa exterior do videoprojector

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

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



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

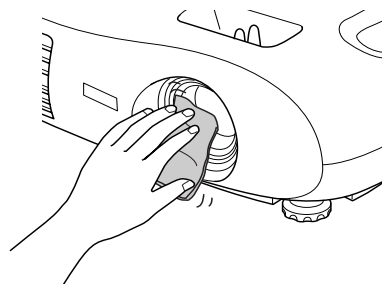


### ■ Limpar a lente

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



Não utilize materiais abrasivos para limpar a lente nem a sujeite a choques, pois poderá danificá-la facilmente.



## Substituir consumíveis

### ■ Substituir o filtro de ar

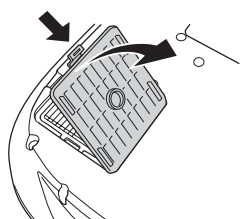
(Filtro de ar: ELPAF04)

Pode também substituir o filtro de ar quando o videoprojector está instalado no tecto.

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

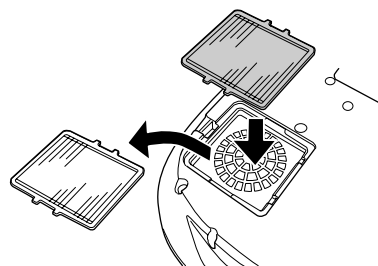
O período de Arrefecimento é de cerca de 20 segundos.

- 2 Coloque o dedo na patilha e levante a tampa. Levante o filtro de ar para o retirar.**



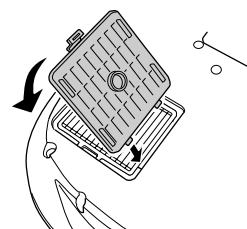
- 3 Substitua o filtro de ar por um novo.**

Retire o filtro de ar usado e instale o novo. Certifique-se de que não existem espaços entre o filtro de ar e a grelha de plástico.



- 4 Volte a instalar a tampa do filtro de ar.**

Em primeiro lugar, insira as patilhas e, em seguida, exerça pressão na outra extremidade até a encaixar.



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

### ■ Substituir a pilha

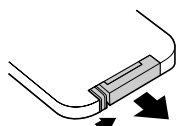
(Pilha de substituição: 1 × pilha de lítio CR2025)



*Para evitar acidentes, mantenha as pilhas fora do alcance das crianças. Se uma criança engolir uma pilha, recorra imediatamente a assistência médica.*

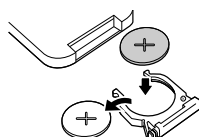
- 1 Retire o suporte da pilha.**

Mantenha a patilha do suporte da pilha pressionada e puxe para fora o suporte da pilha.



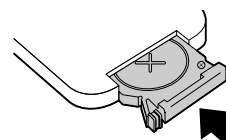
- 2 Retire a pilha gasta e insira a pilha nova.**

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



- 3 Volte a instalar o suporte da pilha.**

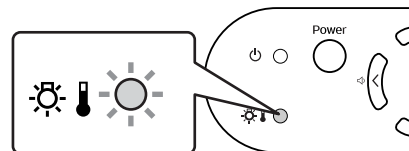
Exerça pressão no suporte da pilha até o encaixar.



*Deite fora as pilhas gastas de acordo com as normas locais.*

## ■ Período de substituição da lâmpada

- Deve substituir a lâmpada se a mensagem de substituição da lâmpada (Replace the lamp) aparecer no canto inferior esquerdo do ecrã quando iniciar a projecção e aí permanecer durante 30 segundos.
- Deve também substituir a lâmpada quando o indicador luminoso de aviso estiver intermitente (vermelho e a intervalos de 0,5 segundos).



- *O tempo que a mensagem de substituição demora a aparecer depende do modo de cor que tiver utilizado. Se tiver utilizado a opção Teatro Escuro (Theatre Black) continuamente: 2.900 horas (aproximadamente). Se tiver utilizado outros modos continuamente: 1.900 horas (aproximadamente).*
- *Quando esta mensagem aparecer, substitua a lâmpada assim que possível.*
- *A lâmpada pode explodir se continuar a utilizá-la para além do período de substituição da lâmpada.*
- *Algumas lâmpadas podem deixar de funcionar antes de aparecer a mensagem de substituição. Recomenda-se que tenha sempre uma lâmpada de substituição para o caso de isso acontecer.*
- *Pode adquirir lâmpadas de substituição no seu fornecedor mais próximo.*

## ■ Substituir a lâmpada

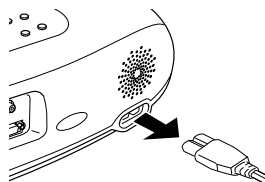
(Lâmpada sobresselente: ELPLP29)



- *Aguarde até que a lâmpada arrefeça o suficiente antes de abrir a respectiva tampa. Depois de o período de arrefecimento terminar, é necessário ainda uma hora até que a lâmpada arrefeça o suficiente.*
- *Quando a lâmpada estiver fundida, substitua-a por uma nova ou contacte o seu fornecedor para mais informações. Se substituir a lâmpada sozinho, tenha cuidado com vidros partidos.*

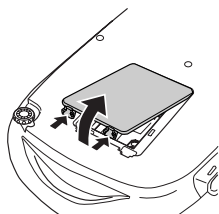
### 1 Desligue o videoprojector e aguarde até que o período de arrefecimento termine (aproximadamente 20 segundos).

Retire o cabo de corrente e aguarde até que a lâmpada arrefeça (aproximadamente 1 hora)

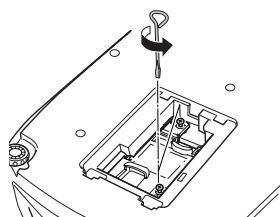


### 2 Abra a tampa da lâmpada.

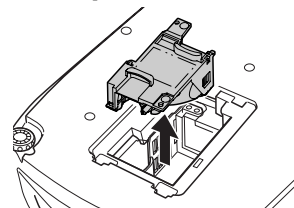
Exerça pressão sobre as patilhas da tampa da lâmpada e levante-a.



### 3 Desaperte os parafusos que fixam a lâmpada.

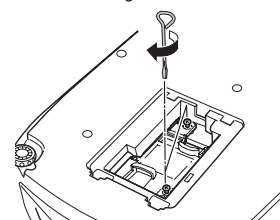


### 4 Retire a lâmpada usada.



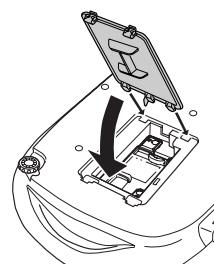
### 5 Instale a lâmpada nova.

Exerça pressão sobre a lâmpada até a encaixar e, em seguida, aperte os dois parafusos de fixação.



### 6 Volte a colocar a tampa da lâmpada.

Em primeiro lugar, insira as patilhas e, em seguida, exerça pressão na outra extremidade até a encaixar.





- Instale correctamente a lâmpada. Se retirar a tampa da lâmpada, a lâmpada apaga automaticamente como medida de segurança. Se a lâmpada ou a respectiva tampa não estiverem instaladas correctamente, a lâmpada não acende.
- Depois de substituir a lâmpada, não se esqueça de reiniciar a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada.
- A lâmpada contém mercúrio. Deite fora as lâmpadas usadas de acordo com as normas locais.

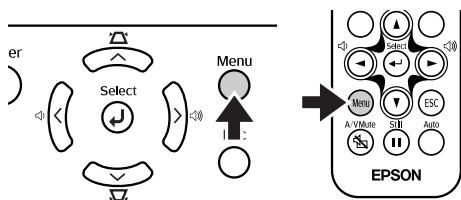
## ■ Reiniciar a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada

O videoprojector está equipado com um contador que controla o tempo de funcionamento da lâmpada. Quando o tempo de utilização da lâmpada atinge um determinado ponto, é apresentada uma mensagem de aviso a indicar que deve substituir a lâmpada. Como tal, deve reiniciar a contagem a partir do menu de configuração, depois de substituir a lâmpada por uma nova.



Reinicie a contagem do tempo de funcionamento da lâmpada apenas quando a substituir; caso contrário, a contagem não será indicada correctamente.

### 1 Ligue o videoprojector e pressione o botão [Menu].



### 2 Seleccione Reiniciar Tempo Funcionamento Lâmpada (Lamp-Hours Reset) no menu Reiniciar (Reset), utilizando os botões [▲], [▼] ou [←].

### 3 Utilize os botões [←][→] para seleccionar Sim (Yes) e, em seguida, pressione o botão [←].

A contagem do tempo de funcionamento da lâmpada é reiniciada.



# Glossário

Nesta secção, será apresentado o significado de termos complexos utilizados neste manual ou de termos que não foram explicados ao longo do manual. Para mais informações, consulte documentos de referência disponíveis no mercado.

<b>Alinhamento</b>	Os sinais enviados a partir de computadores têm uma frequência específica. Se a frequência do videoprojector não corresponder a essa frequência, a qualidade de imagem será afectada. O processo de correspondência das frequências destes sinais (o número de altos do sinal) denomina-se "alinhamento". Se o alinhamento não for efectuado correctamente, aparecerão faixas verticais nas imagens projectadas.
<b>Arrefecimento</b>	Processo utilizado para arrefecer a lâmpada do videoprojector após utilização. Este processo é automaticamente iniciado quando pressiona o botão [Power] no comando à distância ou no videoprojector para o desligar. Não retire o cabo de corrente do videoprojector durante este processo. Se este processo for interrompido, o calor da lâmpada permanece no interior do videoprojector, podendo reduzir o tempo de duração da lâmpada e provocar o mau funcionamento do videoprojector.
<b>Contraste</b>	É possível aumentar ou diminuir o brilho das áreas claras e escuras de uma imagem de modo a evidenciar textos e gráficos ou torná-los mais suaves. Esta operação é denominada "ajuste do contraste".
<b>Digitalização entrelaçada</b>	Cada ecrã está dividido em linhas horizontais que são apresentadas da esquerda para a direita e, em seguida, de cima para baixo. Este método de digitalização de imagens, em que as linhas com número par e as linhas com número ímpar são apresentadas alternadamente, é denominado "Digitalização entrelaçada".
<b>Digitalização progressiva</b>	É um método de digitalização de imagens em que os dados de imagem de uma única imagem são digitalizados de cima para baixo para criar uma única imagem.
<b>Dolby digital</b>	É um formato de áudio desenvolvido pelos Laboratórios Dolby. O formato estéreo normal é um formato de 2 canais que utiliza dois altifalantes. O formato Dolby Digital é um sistema de 6 canais (5.1 canais) que conta ainda com um altifalante central, dois posteriores e um <i>subwoofer</i> .
<b>Fecho de segurança</b>	A mala de transporte possui um orifício por onde pode passar um cabo anti-roubo (disponível no mercado) de modo a prender o dispositivo a uma mesa ou pilar. Este videoprojector é compatível com o sistema de segurança Microsaver (Microsaver Security System) desenvolvido pela Kensington.
<b>HDTV</b>	É a abreviatura de televisão de alta definição (High-Definition Television). Refere-se a sistemas de alta definição que estão de acordo com as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"><li>• Resolução vertical de 720p, 1125i ou superior (p=Digitalização progressiva<sup>▶▶</sup>, i=Digitalização entrelaçada<sup>▶▶</sup>)</li><li>• Relação de aspecto do ecrã de 16:9</li><li>• Recepção áudio e reprodução (ou saída) <u>Dolby digital</u><sup>▶▶</sup></li></ul>
<b>Modo de compressão</b>	Método utilizado para comprimir imagens panorâmicas de 16:9 e de as guardar em <i>software</i> de vídeo como imagens de 4:3. Quando efectuar projecções com o modo de compressão activado, as imagens regressarão ao formato 16:9 original.
<b>Relação de aspecto</b>	A relação entre o comprimento e a altura de uma imagem. As imagens com uma relação de aspecto de 16:9 são denominadas "panorâmicas". A relação de aspecto para imagens padrão é de 4:3.
<b>SCART</b>	Um conector rectangular de 21 pinos utilizado para transmitir sinais de áudio e vídeo entre TV, VTR e equipamento AV. É possível transmitir sinais RGB, S-Vídeo/Vídeo composto e dois canais de áudio.
<b>SDTV</b>	É a abreviatura de televisão de definição padrão (Standard Definition Television). Refere-se a sistemas de televisão de resolução padrão que não estão de acordo com as condições dos sistema de alta definição.
<b>Sinc. (Synchronisation)</b>	Os sinais enviados a partir de computadores têm uma frequência específica. Se a frequência do videoprojector não corresponder a essa frequência, a qualidade de imagem será afectada. O processo de correspondência das fases destes sinais (a posição relativa dos altos e baixos do sinal) denomina-se "sincronização". Se os sinais não estiverem sincronizados, poderão ocorrer problemas, como, por exemplo, as imagens podem aparecer trémulas, desfocadas ou com interferências.

<b>SVGA</b>	É um tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 800 (horizontal) x 600 (vertical) pontos que é utilizado por computadores compatíveis com IBM PC/AT.
<b>S-Vídeo</b>	Tipo de sinal de vídeo cujas informações relativas aos sinais de brilho e de cor estão separadas, de modo a proporcionar uma melhor qualidade de imagem. Refere-se a imagens compostas por dois sinais diferentes: Y (sinal de luminância) e C (sinal de cores).
<b>Taxa de Renovação</b>	O elemento emissor de luz de uma apresentação mantém a mesma luminosidade e cor durante um curto período de tempo. Por este motivo, a imagem tem de ser digitalizada várias vezes por segundo para actualizar o elemento de emissão de luz. O número de actualizações por segundo é denominado "taxa de renovação" e é expresso em hertz (Hz).
<b>Temperatura da Cor</b>	A temperatura de um objecto que está a emitir luz. Se a temperatura da cor for elevada, as cores têm tendência a adquirir uma tonalidade azulada. Se a temperatura da cor for baixa, as cores têm tendência a adquirir uma tonalidade avermelhada.
<b>VGA</b>	É um tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 640 (horizontal) x 480 (vertical) pontos que é utilizado por computadores compatíveis com IBM PC/AT.
<b>Vídeo componente</b>	Tipo de sinal de vídeo cujas informações relativas aos sinais de brilho e de cor estão separadas, de modo a proporcionar uma melhor qualidade de imagem. Nas televisões de alta definição (HDTV), refere-se a imagens compostas por três sinais independentes: Y (sinal de luminância), Pb e Pr (sinais de diferenças de cor).
<b>Vídeo composto</b>	Tipo de sinal utilizado por equipamento de vídeo de uso doméstico (NTSC, PAL e SECAM) cujas informações relativas aos sinais de brilho e de cor estão associadas. São sinais compostos pelo sinal portador Y (sinal de luminância) e pelo sinal cromático (cores) existentes no sinal de barras de cor.
<b>Vídeo-RGB</b>	Termo utilizado para descrever o sinal de vídeo normalmente enviado para monitores de computador. O sinal de vídeo RGB é composto por impulsos eléctricos que representam a intensidade das três cores primárias de luz (vermelho, verde e azul). Um quarto ou um quinto impulso transmite informações de temporização.
<b>XGA</b>	É um tipo de sinal de vídeo com uma resolução de 1.024 (horizontal) x 768 (vertical) pontos que é utilizado por computadores compatíveis com IBM PC/AT.
<b>YCbCr</b>	O sinal portador existente no sinal da barra de cores utilizado nas transmissões de televisão actuais (NTSC). A designação tem origem no sinal Y (luminância) e nos sinais CbCr (cromáticos [cores]).
<b>YPbPr</b>	O sinal portador existente no sinal da barra de cores utilizado nas transmissões de televisão de alta definição (HDTV). A designação tem origem no sinal Y (luminância) e nos sinais PbPr (diferença das cores).

# Resoluções de Apresentação Suportadas

## ■ Vídeo componente

Sinal	Resolução	Modo de Aspecto		
		Normal	Compressão	Zoom
SDTV▶(525i, 60Hz)	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV(625i, 50Hz)	768 × 576	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV(525p)	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV(625p)	768 × 576	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
HDTV▶(750p) 16:9	1.280 × 720	854 × 480 (relação de aspecto de 16:9)	-	-
HDTV (1125i) 16:9	1.920 × 1.080	854 × 480 (relação de aspecto de 16:9)	-	-

## ■ Vídeo composto/S-Vídeo

Sinal	Resolução	Modo de Aspecto		
		Normal	Compressão	Zoom
TV (NTSC)	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
TV (PAL, SECAM)	768 × 576	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		

## ■ SCART (4RCA/Vídeo-RGB)

Sinal	Resolução	Modo de Aspecto		
		Normal	Compressão	Zoom
SDTV (525i, 60Hz)	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV (625i, 50Hz)	768 × 576	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV (525p)	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV(625p)	768 × 576	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		



## ■ Computador (RGB Analógico)

Sinal	Resolução	Modo de Aspecto		
		Normal	Compressão	Zoom
EGA	640 × 350	854 × 468	-	-
<u>VGA</u> ▶60	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
VESA 72 / 75 / 85,iMac*	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
<u>SVGA</u> ▶ 56 / 60 / 72 / 75 / 85,iMac*	800 × 600	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
<u>XGA</u> ▶ 43i / 60 / 70 / 75 / 85,iMac*	1.024 × 768	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
MAC13"	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
MAC16"	832 × 624	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
MAC19"	1.024 × 768	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
MAC21"	1.152 × 870	636 × 480		
SDTV(525i, 60Hz)	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV(525p)	640 × 480	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV(625i, 50Hz)	768 × 576	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
SDTV(625p)	768 × 576	640 × 480 (relação de aspecto de 4:3)		
HDTV (750p) 16:9	1.280 × 720	854 × 480 (relação de aspecto de 16:9)	-	-
HDTV (1125i) 16:9	1.920 × 1.080	854 × 480 (relação de aspecto de 16:9)	-	-

" " indica os modos de aspecto disponíveis de acordo com cada sinal.  
A resolução suportada é de 854 × 480 (relação de aspecto de 16:9).

\* Não é possível efectuar uma ligação se o equipamento não estiver equipado com uma porta de saída VGA.

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

# Acessórios Opcionais

Pode adquirir os acessórios opcionais indicados em seguida. Esta lista de acessórios opcionais data de Abril de 2004. As informações relativas aos acessórios estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Referência	Nome	Utilização
ELPLP29	Lâmpada sobresselente	Utilize esta lâmpada para substituir lâmpadas gastas.
ELPAF04	Filtro de ar	Utilize este filtro para substituir filtros de ar usados.
ELPST12	Controlo remoto	Semelhante ao comando à distância fornecido com o videoprojector.
ELPSC06	Ecrã portátil de 50"	Ecrã compacto e fácil de transportar (relação de aspecto de 4:3).
ELPSC07	Ecrã de 60"	Ecrã portátil (tipo rolo) (relação de aspecto de 4:3).
ELPSC11	Ecrã de 60" para pendurar na parede	
ELPSC08	Ecrã de 80"	
ELPSC10	Ecrã de 100"	
ELPKC02	Cabo VGA-HD15 para PC (1,8 m) (para mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos)	Utilize este cabo para ligar o videoprojector a um computador.
ELPKC09	Cabo VGA-HD15 para PC (3 m) (para mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos)	
ELPKC10	Cabo VGA-HD15 para PC (20 m) (para mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos)	
ELPKC29	Adaptador SCART RGB (0,3m) (para RCA x 4/SCART)	Igual ao cabo fornecido com o videoprojector.
ELPAP01	Adaptador para Mac	Utilize este adaptador para converter uma tomada Macintosh D-sub de 15 pinos numa tomada Mini D-sub de 15 pinos.
ELPMB11	Suporte para montagem no tecto*	Utilize este suporte quando pretender instalar o videoprojector no tecto.
ELPFC03	Suporte para fixação no tecto*	Utilize este suporte quando pretender instalar o videoprojector num tecto alto ou num tecto com painéis de contraplacado.
ELPFP04	Extensão 370 (370 mm prateada)*	
ELPFP05	Extensão 570 (570 mm prateada)*	
ELPFP06	Extensão 770 (770 mm prateada)*	
ELPKS51	Saco de transporte	Utilize este saco se tiver de transportar o videoprojector manualmente.

\* É necessário um método especial para suspender o videoprojector a partir do tecto. Se tiver de efectuar esta instalação, contacte o seu fornecedor.

# Características Técnicas

<b>MODELO</b>	Videoprojector para casa EMP-TW10H			
<b>Dimensões</b>	402 (L) × 114 (A) × 294 (P) mm (não incluindo os pés)			
<b>Painel</b>	0,55"			
<b>Método de visualização</b>	TFT de polissilício e matriz activa			
<b>Resolução</b>	409.920 (854 [L] × 480 [A] pontos) × 3			
<b>Ajuste da focagem</b>	Manual			
<b>Ajuste do zoom</b>	Manual (1:1.54)			
<b>Lâmpada (fonte de luz)</b>	UHE Lamp 130W, Model No.:ELPLP29			
<b>Saída de som (máx.)</b>	1W Mono			
<b>Altifalante</b>	1			
<b>Fonte de energia</b>	100-240 V CA 50/60Hz 2,3-1 A			
<b>Temperatura em funcionamento</b>	+5°C a +35°C (sem condensação)			
<b>Temperatura em armazém</b>	-10°C a +60°C (sem condensação)			
<b>Peso</b>	Aprox. 3,6 kg			
<b>Conectores</b>	Porta Input A	SCART	1	Jack 4RCA
		Componente		Jack 3RCA
	Porta Input B		1	Mini D-Sub de 15 pinos (fêmea)
	Porta S-Video		1	Mini DIN de 4 pinos
	Porta Video		1	Jack RCA
	Porta Audio		1	Jack RCA × 2 (E,D)
Porta Control (RS-232C)		1	D-Sub de 9 pinos (macho)	



Neste videoprojector são utilizados circuitos integrados Pixelworks DNX™.

## Normas de segurança

E.U.A. (100-120 V CA)  
 UL60950 3ª Edição  
 Canadá (100-120 V CA)  
 CSA C22.2 N° 60950 (cUL)  
 Comunidade Europeia (200-240 V CA)  
 Directiva 73/23/CEE relativa à baixa tensão  
 IEC60950 3ª Edição +Emd.1, 2, 3, 4

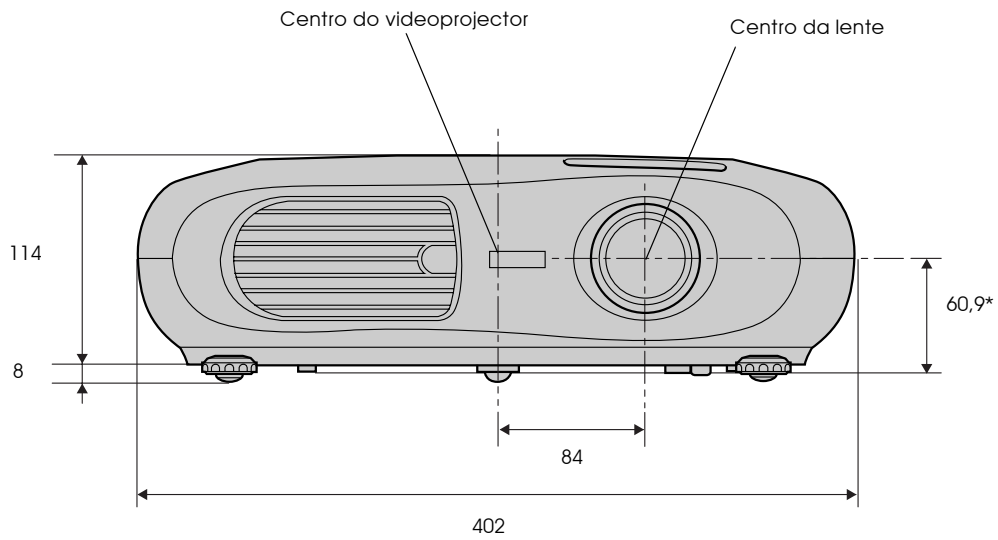
## EMC

E.U.A. (100-120 V CA)  
 FCC 47CFR Parte 15B Classe B (DoC)  
 Canadá (100-120 V CA)  
 ICES-003 Classe B

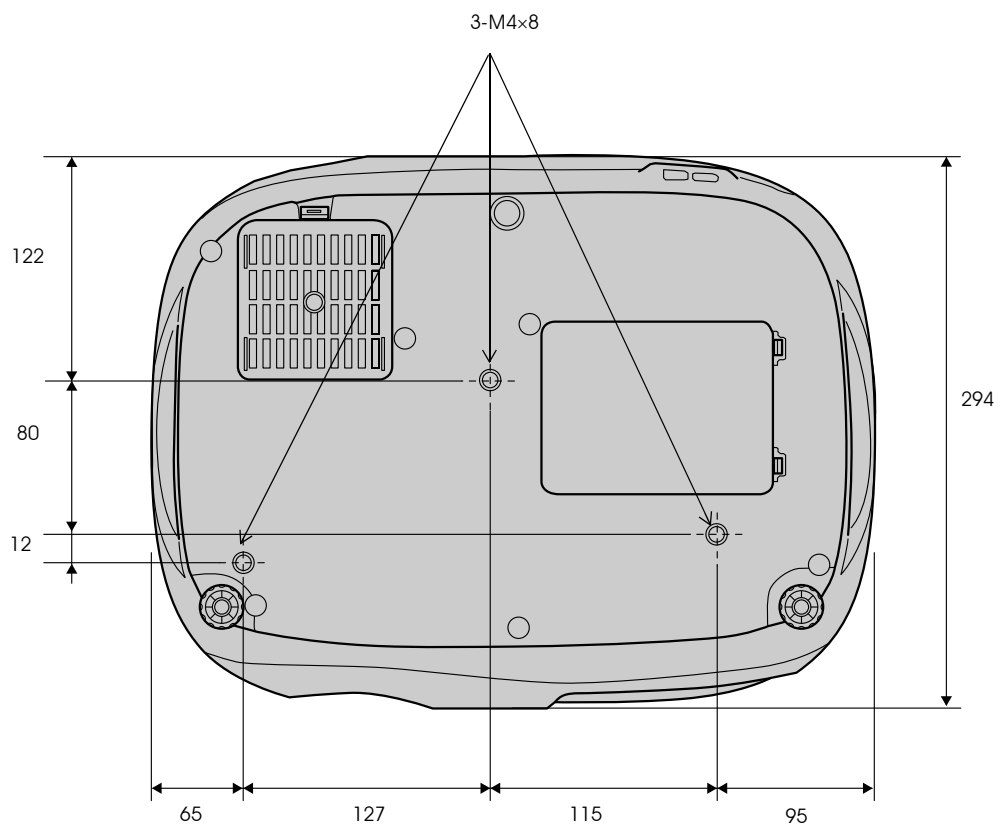
Comunidade Europeia (200-240 V CA)  
 Directiva 89/336/CEE relativa à compatibilidade electromagnética (EMC)  
 EN55022, 1998 Classe B  
 EN55024, 1998  
 IEC61000-4-2, IEC61000-4-3,  
 IEC61000-4-4, IEC61000-4-5,  
 IEC61000-4-6, IEC61000-4-8,  
 IEC61000-4-11,  
 IEC61000-3-2, IEC61000-3-3

Austrália/Nova Zelândia (200-240 V CA)  
 AS/NZS 3548:1995, A1:1997, A2:1997,  
 Classe B  
 CISPR Pub.22:1993, A1:1995, A2:1996,  
 Classe B

# Aspecto e Dimensões



\* Distância entre o centro da lente e o suporte para montagem no tecto



# Índice Remissivo

<b>A</b>		<b>I</b>	
Abertura para entrada de ar .....	5	Indicadores luminosos .....	4
Abertura para saída de ar .....	4	Indicador luminoso de aviso .....	4, 20
Acessórios Opcionais .....	32	Indicador luminoso de funcionamento .....	4, 19
Alcance de funcionamento .....	7	Informações Sincronização .....	17
Alinhamento .....	13	Input B .....	11
Altifalante .....	5	Instalação .....	8
A partir do tecto .....	9, 15		
Apresentação Suportada .....	30	<b>K</b>	
Apresentar no Ecrã .....	15	Keystone .....	15
Arrefecimento .....	19		
Auto Ajuste .....	11, 14	<b>L</b>	
		Lente de focagem .....	4
<b>B</b>		Lente de zoom .....	4
Bloqueio para Crianças .....	15	Limpar a caixa exterior do videoprojector.....	24
Brilho .....	13	Limpar a lente .....	24
		Limpar o filtro de ar .....	24
<b>C</b>		Língua .....	16
Cabo de computador .....	11		
Cabo de corrente .....	2	<b>M</b>	
Características Técnicas .....	33	Memória .....	14
Coloração .....	13	Mensagem .....	15
Comando à distância .....	6	Menu Configuração .....	15
Compressão .....	30	Menu Imagem .....	13
Contraste .....	13	Menu Informações .....	17
Cor de Fundo .....	15	Menu inicial.....	12
		Menu Reiniciar.....	18
<b>D</b>		Modo de Cor .....	13
Descrição e Funções .....	4	Modo de Repouso .....	15
<b>E</b>		<b>N</b>	
Ecrã .....	15	Nitidez .....	13
Ecrã Inicial .....	15	Nível de Configuração .....	15
Efectuar a Ligação a um Computador .....	10	Normal .....	30
Ecrã translúcido .....	9		
Emissor de infravermelhos do comando à distância .....	6	<b>P</b>	
Entrada A .....	16	Painel de controlo .....	4
		Pé frontal .....	4
<b>F</b>		Período de substituição da lâmpada .....	26
Fecho de segurança .....	5	Pontos de fixação do suporte para montagem no tecto .....	5
Filtro de ar .....	5	Porta .....	5
Fonte .....	17	Porta Audio.....	5
Funcionamento .....	15	Porta Control (RS-232C) .....	5
		Porta Input A .....	5
<b>G</b>		Porta Input B .....	5
Glossário .....	28	Porta S-Video .....	5
		Porta Video .....	5
<b>H</b>		Posição .....	15
HDTV .....	28	Projectção .....	15
		<b>Q</b>	
		Qualidade de Imagem .....	13

## R

---

Receptor de infravermelhos do comando à distância .....	4
Reiniciar Memória .....	18
Reiniciar Tempo Funcionamento Lâmpada .....	18
Reinic. Tudo .....	18
Relação de aspecto .....	4, 28
RGB .....	13

## S

---

Saturação .....	13
SCART .....	30
Sinal Entrada .....	16
Sinal Vdeo (Menu Configuração) .....	16
Sinal Vídeo (Menu informações) .....	17
Sinc. ....	13
Sobreaquecimento .....	20
Submenu .....	12
Substituir a lâmpada .....	26
Substituir a pilha .....	25
Substituir o filtro de ar .....	25
Suporte da pilha .....	25
Suporte para o comando à distância .....	5

## T

---

Tamanho do ecrã .....	8
Tampa da lâmpada .....	5
Tampa da lente .....	4
Temperatura da Cor .....	13
Temperatura em funcionamento .....	33
Tempo Funcionamento Lâmpada .....	17
Tomada de corrente .....	5
Tom Verde .....	13

## V

---

Valor de Zoom .....	15
Verificar se Ocorreu um Problema .....	19
Video .....	17
Vídeo componente .....	5
Vídeo composto .....	5
Volume .....	16

## Y

---

YCbCr .....	16, 29
YPbPr .....	16, 29

## Z

---

Zoom .....	30
------------	----