

**BENQ**

Projector Digital W10000/W9000

Série Cinema em Casa

Manual do Utilizador

Bem-vindo

## **i** Copyright

Copyright © 2006 pela BenQ Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de pesquisa electrónica ou traduzida em qualquer idioma ou linguagem de computador, sob qualquer forma ou por qualquer meio, electrónico, mecânico, magnético, óptico, químico, manual ou de outra forma, sem a permissão expressa, por escrito, da BenQ Corporation.

## **ii** Declinação de Responsabilidade

A BenQ Corporation não faz quaisquer alegações nem garantias, sejam elas explícitas ou implícitas, relativamente ao teor do presente, renunciando particularmente a quaisquer garantias relativas à capacidade de comercialização ou adequação a fins específicos. A BenQ Corporation reserva-se também o direito de actualizar a presente publicação e de efectuar periodicamente modificações no teor da mesma, sem obrigação da parte da BenQ Corporation de notificar qualquer pessoa de tais actualizações ou modificações.

\*DLP, Digital Micromirror Device e DMD são marcas comerciais da Texas Instruments. Outras marcas são copyrights das respectivas empresas ou organizações.

## **iii** Garantia

A BenQ garante este produto contra quaisquer defeitos de material ou de mão-de-obra, sob condições normais de utilização e armazenamento.

Qualquer reclamação dentro do prazo da garantia deve ser acompanhada da prova de compra. Na eventualidade de este produto apresentar qualquer defeito durante o prazo da garantia, a exclusiva obrigação da BenQ e o exclusivo recurso do cliente será a substituição de todas as peças defeituosas (mão-de-obra incluída). Para obter assistência dentro do prazo da garantia, deve comunicar imediatamente os defeitos detectados ao revendedor onde adquiriu o produto.

Importante: A garantia acima indicada será anulada se o cliente não utilizar o produto de acordo com as instruções escritas da BenQ, em especial, a humidade ambiente deverá estar entre 10% e 90%, a temperatura entre 0°C e 40°C, a altitude deve ser inferior a 3000 metros e não deve ser utilizado num ambiente poeirento. Esta garantia concede ao cliente direitos legais específicos, podendo existir outros direitos que podem variar conforme a região.

Para obter mais informações, visite o web site [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## iv Tabela de conteúdos

<b>Informações sobre legislação, segurança e regulamentos aplicáveis .....</b>	<b>5</b>
Declaração FCC (para utilizadores dos Estados Unidos) .....	5
Declaração CE (para utilizadores europeus) .....	5
Declaração MIC .....	5
Condensação de humidade .....	5
Evite a utilização de líquidos voláteis .....	5
Destruição .....	5
Instruções de segurança .....	6
<b>Descrição geral .....</b>	<b>9</b>
Conteúdo da embalagem .....	9
Pilhas do telecomando .....	9
Características do projector BenQ W10000/W9000 .....	10
Vista exterior do projector .....	11
Vista dianteira e superior .....	11
Vista traseira .....	11
Vista inferior e lateral .....	11
Painel de conectores .....	11
Controlos e funções .....	12
Painel de controlo .....	12
Telecomando .....	13
<b>Posicionar o projector .....</b>	<b>15</b>
Escolher um local .....	15
Obter o tamanho ideal de projecção de imagem .....	16
Instalação de um ecrã com formato 16:9 .....	16
Instalação de um ecrã com formato 4:3 .....	17
Deslocar verticalmente a lente de projecção .....	17
<b>Ligar a equipamento vídeo .....</b>	<b>18</b>
Ligação a um computador .....	18
Ligação de sinais de vídeo .....	19
Ligação de dispositivos HDMI .....	19
Ligação de unidades Component Video .....	19
Ligação de unidades S-Vídeo ou Vídeo .....	19
<b>Utilizar o projector .....</b>	<b>20</b>
Preparativos .....	20
Ligar o projector .....	20
Seleccionar uma fonte de entrada de vídeo .....	20
Ajustar a imagem projectada .....	20
Ajustar o ângulo de projecção .....	20
Ajustar o tamanho e a clareza da imagem .....	21

Optimizar a imagem .....	21
1. Seleccionar um modo predefinido .....	21
2. Seleccionar o formato de imagem .....	21
3. Ajustar a relação de contraste .....	22
4. Outros ajustamentos .....	23
Apresentar mais do que uma fonte de imagem ao mesmo tempo .....	23
Personalizar o menu de imagem do projector .....	24
Guardar e carregar a memória de vídeo .....	24
Desligar o projector .....	24
<b>Menus .....</b>	<b>25</b>
Estrutura dos menus de ecrã .....	25
Utilizar os menus .....	26
Menu Picture (Imagem) .....	27
Menu Display (Apresentação) .....	28
Menu de opções .....	29
Menu Setup (Configuração) .....	29
Menu Advance (Avançadas) .....	30
<b>Informações adicionais .....</b>	<b>32</b>
Cuidados com o projector .....	32
Limpar a lente .....	32
Limpar a caixa do projector .....	32
Guardar o projector .....	32
Transportar o projector .....	32
Limpar e substituir o filtro de pó .....	32
Instalar a tampa do painel de cabos-conectores .....	34
Substituir a lâmpada .....	35
Indicadores .....	36
Resolução de problemas .....	37
Especificações .....	38
Ópticas .....	38
Eléctricas .....	38
Terminais .....	38
Características gerais .....	38
Dimensões .....	38

# 1 Informações sobre legislação, segurança e regulamentos aplicáveis

Obrigado por ter escolhido este excelente projector de vídeo BenQ! Este aparelho foi concebido para lhe oferecer uma agradável experiência de visionamento tipo 'cinema em casa'. Para obter os melhores resultados, leia atentamente este manual, que o guiará através dos menus de controlo e as funções do projector.

## Declaração FCC (para utilizadores dos Estados Unidos)

Este equipamento foi testado e respeita os limites relativos aos equipamentos digitais de Classe B, definidos na parte 15 dos regulamentos da FCC. Estes limites destinam-se a fornecer uma protecção adequada contra as interferências nocivas em instalações residenciais.

**CLASSE B:** Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências nocivas nas comunicações de rádio. No entanto, não há qualquer garantia de que tais interferências não ocorram numa determinada instalação. Se este equipamento provocar interferências nocivas na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e voltando a ligar o equipamento, recomendamos que o utilizador tente corrigir a interferência utilizando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou recolque a antena de recepção.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele a que está ligado o receptor.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV com experiência, para obter ajuda.

## Declaração CE (para utilizadores europeus)

Esta máquina foi testada de acordo com a norma 89/336/CE (Comunidade Europeia) em termos de EMC (compatibilidade electromagnética) e cumpre estes requisitos.

## Declaração MIC

### Equipamento de classe B (Equipamento de telecomunicações/informações para fins domésticos)

Como este equipamento foi registado na EMC para fins domésticos, este produto pode ser utilizado em qualquer área, incluindo áreas residenciais.

## Condensação de humidade

Nunca utilize o projector imediatamente a seguir ao transporte do mesmo de um sítio frio para um sítio quente. Quando o projector está exposto a tais mudanças repentinas de temperatura, a humidade pode condensar em partes internas críticas. Para evitar possíveis danos, deixe passar, pelo menos, duas horas antes de voltar a utilizar o projector, após uma mudança repentina de temperatura.

## Evite a utilização de líquidos voláteis

Não utilize perto do projector líquidos voláteis, tais como insecticidas, ou alguns produtos de limpeza. Não deixe que produtos de borracha ou plástico toquem no projector por um período prolongado. Tais produtos deixam marcas sobre o revestimento do aparelho. Ao fazer a limpeza com produtos químicos, verifique se está a seguir as instruções de segurança do produto de limpeza.

## Destruição

Este produto contém os seguintes materiais prejudiciais aos humanos e ao ambiente.

- Chumbo, usado na soldagem.
- Mercúrio, usado na lâmpada.

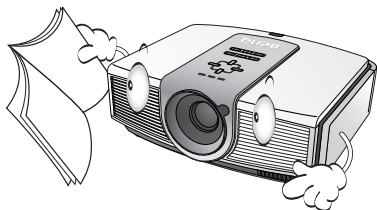
Para a correcta destruição do produto ou das lâmpadas, informe-se junto das autoridades ambientais locais.

## Instruções de segurança

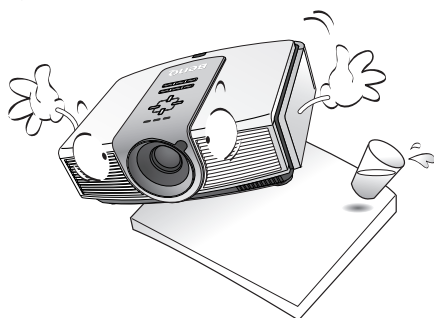
O seu projector BenQ foi concebido e testado de forma a satisfazer as mais recentes normas relativas à segurança de equipamento informático e tecnológico. Contudo, para garantir uma utilização segura deste produto, é importante que siga as instruções mencionadas neste manual e indicadas no produto.

### Instruções de segurança

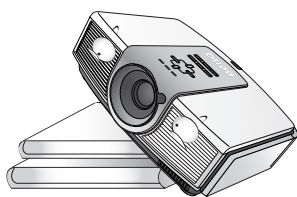
1. Leia este manual do utilizador antes de utilizar o projector. Mantenha este manual num local seguro, para futuras consultas.
4. Não coloque o projector em nenhum dos seguintes ambientes:
  - espaços fechados ou com fraca ventilação. Deixe uma distância mínima de 50 cm até às paredes, de forma a deixar o ar circular livremente em redor do projector;
  - locais em que as temperaturas possam atingir níveis excessivamente elevados, tais como o interior de uma viatura com as janelas completamente fechadas;
  - locais em que a humidade excessiva, poeiras ou fumos de cigarros possa contaminar os componentes ópticos, reduzir a vida útil do projector e escurecer o ecrã;



2. Coloque sempre o projector numa superfície nivelada e horizontal durante o funcionamento.
  - Não coloque o projector num carrinho, suporte ou mesa instáveis, uma vez que pode cair e danificar-se;

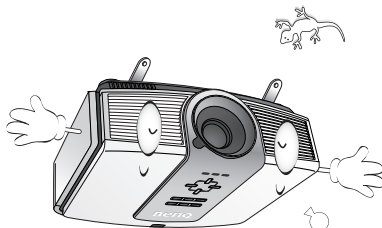
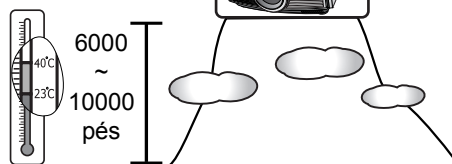


- Não coloque substâncias inflamáveis junto do projector;
- Não utilize se a inclinação estiver a um ângulo superior a 10 graus, da esquerda para a direita, nem a um ângulo superior a 15 graus da frente para trás.



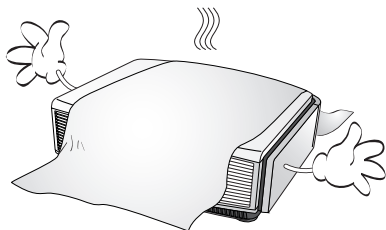
- locais junto de alarmes de incêndios;
- locais com uma temperatura ambiente superior a 40°C / 104°F;
- locais onde a altitude seja superior a 3050 metros / 10000 pés acima do nível do mar.

3. O projector tem capacidade para projectar imagens invertidas, o que é útil para configurações de montagem no tecto. Utilize apenas o Kit de Montagem no Tecto da BenQ para efectuar a montagem

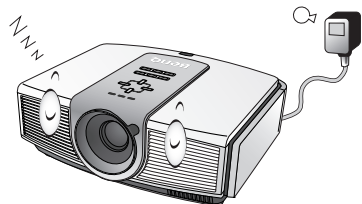


### Instruções de segurança (continuação)

5. Não obstrua os orifícios de ventilação enquanto o projector estiver ligado (mesmo durante o modo de espera):
- Não cubra o projector com nenhum objecto;
  - Não coloque o projector sobre um cobertor, roupa de cama, ou qualquer outra superfície macia.



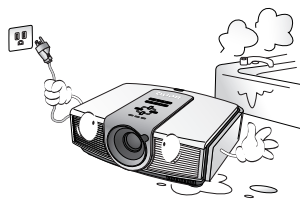
6. Em áreas onde a tensão de rede possa sofrer flutuações de  $\pm 10$  volts, recomenda-se que ligue o projector a um estabilizador de corrente, um protector contra picos de tensão ou uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS), consoante o que for mais adequado ao seu caso.



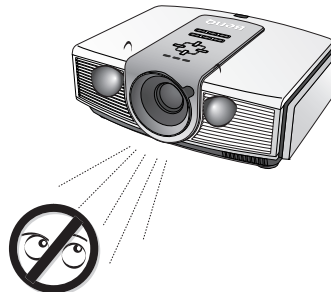
7. Não utilize o projector como degrau, nem coloque objectos pesados sobre o mesmo.



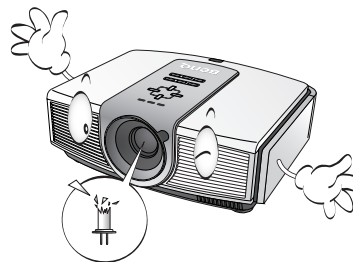
8. Não coloque líquidos junto ou sobre o projector. Caso sejam entornados líquidos no projector, a garantia será invalidada. Se o projector ficar molhado, desligue-o da tomada de alimentação e contacte a BenQ para pedir a reparação do projector.



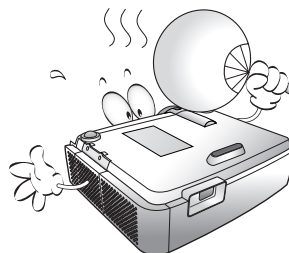
9. Não olhe directamente para a lente do projector durante o funcionamento. Poderá ferir a vista.



10. Não utilize a lâmpada do projector para lá do respectivo prazo de validade. Embora seja raro, as lâmpadas podem partir caso sejam utilizadas excessivamente para além do prazo de validade.

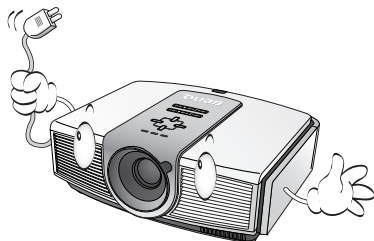


11. A lâmpada atinge temperaturas extremamente elevadas durante o funcionamento. Antes de retirar o conjunto da lâmpada para substituição, deixe o projector arrefecer durante cerca de 45 minutos.

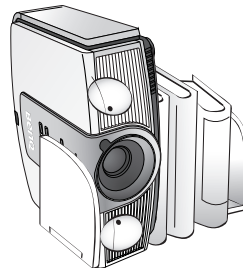


**Instruções de segurança (continuação)**

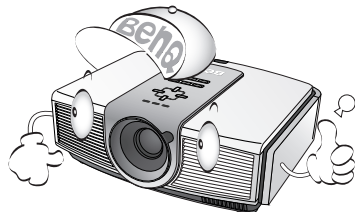
12. Nunca tente substituir o conjunto da lâmpada antes de o projector ter arrefecido e ter sido desligado da fonte de alimentação.



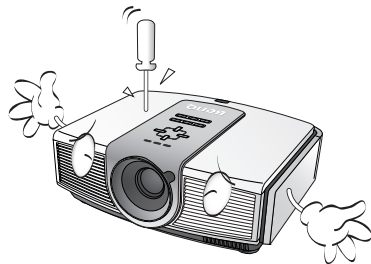
15. Não guarde o projector na vertical. Caso contrário, poderá provocar a queda do projector, o que pode causar ferimentos ou provocar danos na unidade.



13. Se achar que é necessário efectuar uma operação de manutenção ou reparação, leve o projector unicamente a um técnico devidamente qualificado.



14. Não tente desmontar o projector. Existem altas tensões no interior que podem provocar a morte, caso entre em contacto com peças sob tensão. As únicas peças que podem ser substituídas pelo utilizador são a lâmpada e os filtros do ar, que possuem as suas próprias tampas amovíveis ou painéis de acesso. Consulte a página 35. Nunca deve desmontar ou remover qualquer uma das tampas. A manutenção só deve ser efectuada por técnicos devidamente qualificados.



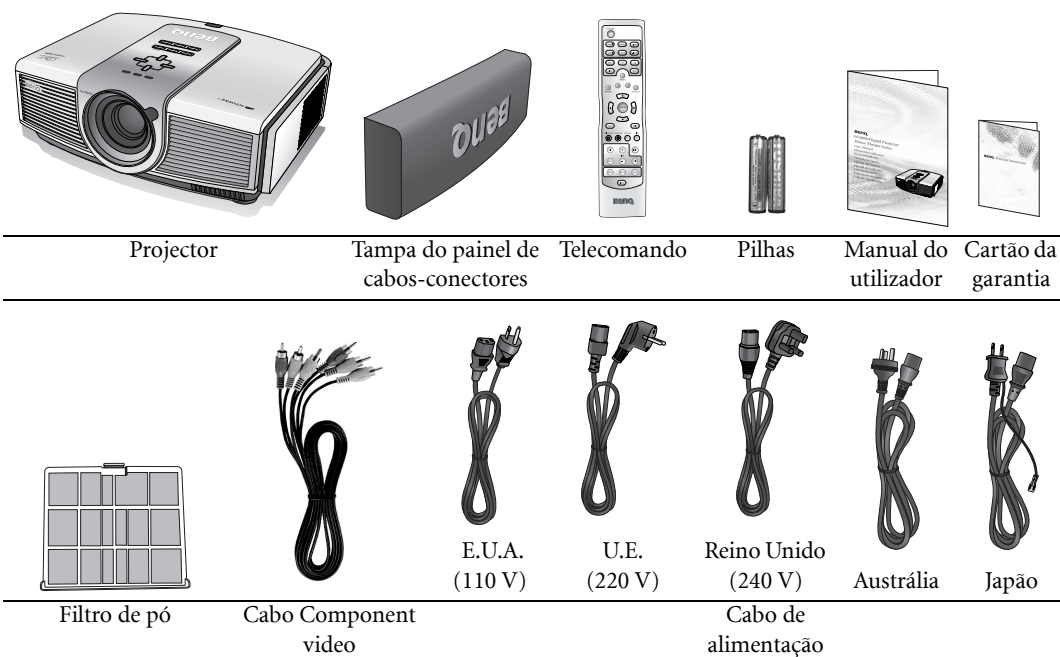


## 2 Descrição geral

### Conteúdo da embalagem

A embalagem do projector inclui os cabos necessários para as ligações a equipamento de vídeo e a um PC. Alguns dos itens poderão não estar disponíveis, consoante a região de compra. Informe-se junto do local onde adquiriu o equipamento.

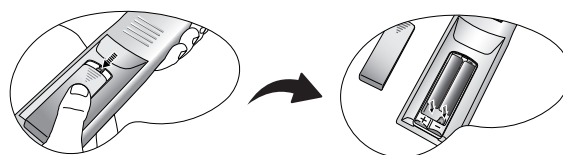
 Alguns acessórios podem variar de região para região.



Português

### Pilhas do telecomando

1. Para abrir a tampa das pilhas, vire o telecomando ao contrário, empurre a saliência na tampa e desloque-a para baixo, na direcção da seta, tal como ilustrado. A tampa sairá.
2. Retire quaisquer pilhas existentes (se necessário) e instale duas pilhas AAA novas, respeitando as respectivas polaridades, tal como indicado na base do compartimento das pilhas. A extremidade positiva (+) corresponde ao lado positivo e a negativa (-) corresponde ao lado negativo.
3. Volte a colocar a tampa, alinhando-a com a caixa e voltando a deslizá-la para a respectiva posição. Pare quando esta engatar.



#### Notas sobre a utilização das pilhas

- Não misture pilhas usadas e novas, nem tipos diferentes de pilhas.
- Evite deixar o telecomando e as pilhas num ambiente demasiado quente ou húmido, como a cozinha, casa de banho, sauna, varanda, ou dentro de um carro fechado.
- Destrua as pilhas usadas de acordo com as instruções do fabricante, e com a legislação ambiental da sua zona.
- Retire as pilhas do telecomando se não o for usar durante um período alargado de tempo, de forma a evitar danificá-lo com o líquido das pilhas.

## Características do projector BenQ W10000/W9000

- **Total compatibilidade com HD**

O projector é compatível com os formatos de TV de Definição Padrão (SDTV) 480i, 480p, 576i e TV de Alta Definição (HDTV) 576p, 720p, 1080i e 1080p, com o formato de 1080p a proporcionar uma reprodução de imagem 1:1 verdadeira.

- **Imagem de alta qualidade**

Este projector Dark Chip 3 DLP™ proporciona uma excelente qualidade de imagem graças à sua alta resolução, grande luminosidade para 'cinema em casa', relação de contraste super elevada, cores vivas e reprodução rica de cinzentos.

- **Elevada relação de contraste**

O projector utiliza uma lente C.A.T. de abertura motorizada para obter uma elevada relação de contraste de pelo menos 4400:1 (e até 10000:1 no modo de Elevado Contraste).

- **Reprodução viva de cores**

Este projector possui uma roda de cores de 8 segmentos para produzir uma profundidade e gama de cores realistas, impossíveis de obter com rodas de cor de segmentos de qualidade inferior.

- **Escala de cinzentos rica**

Quando visto num ambiente escuro, o controlo automático do factor Gamma proporciona uma excelente apresentação da escala de cinzentos, revelando os pormenores nas sombras e nas cenas nocturnas ou escuras.

- **Desempenho dinâmico**

Este modelo de projector possui uma taxa de actualização máxima de 300 Hz, que proporciona um excelente desempenho dinâmico, sem "oscilação de cores" ou o "efeito de arco-íris" associados aos projectores DLP.

- **Funcionamento super silencioso**

O design exclusivo do sistema de arrefecimento do projector elimina ruídos desnecessários da ventoinha, sendo inferiores a 25 dB no modo normal e de apenas 23 dB no modo de silêncio.

- **Motor óptico vedado**

O motor óptico dispõe de uma lente de alta qualidade 1:1,35x que maximiza o desempenho óptico. A vedação impede a fuga de luz, melhorando a imagem em ambientes de visionamento escuros e evita que o caminho óptico fique sujo, o que poderia causar manchas ou pontos incómodos na imagem projectada.

- **Deslocação da lente, focagem e zoom motorizados**

O telecomando pode ser utilizado para ajustar a deslocação vertical da lente, focagem da imagem e tamanho do zoom da imagem, sem sair do seu lugar, o que é especialmente útil se o projector tiver sido instalado no tecto e for difícil ou incómodo aceder aos comandos do painel.

- **Grande número de entradas e formatos de vídeo**

O projector suporta uma grande variedade de entradas para ligar o seu equipamento de vídeo e PC, incluindo Component vídeo, S-Vídeo e Composite vídeo, bem como HDMI, RGBHD e accionamento automático da saída para ligar a um ecrã e sistemas de iluminação ambiente automáticos.

- **Desentrelaçamento (com NTSC 3:2 pull-down)**

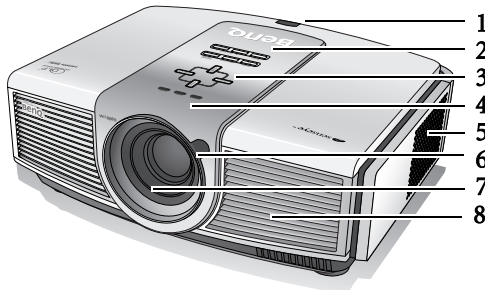
Através da utilização da tecnologia de desentrelaçamento da BenQ com processamento Farouda DCDi, o projector proporciona níveis excepcionais de dimensionamento e conversão filme-para-vídeo (NTSC 3:2 pull-down), para uma imagem o mais natural possível, sem efeitos artificiais.

- **Função PIP/POP**

As funções PIP (Picture-In-Picture - imagem dentro de imagem) e POP (Picture-On-Picture - imagens lado a lado) permitem-lhe visualizar simultaneamente no ecrã as imagens de duas entradas de sinal diferentes.

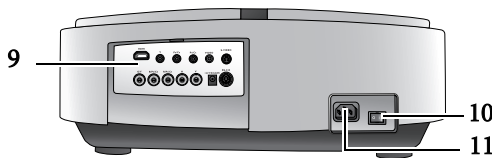
## Vista exterior do projector

### Vista dianteira e superior



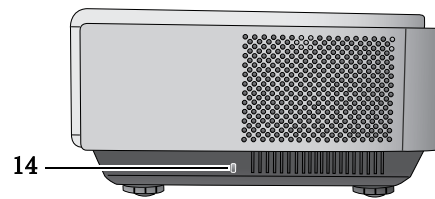
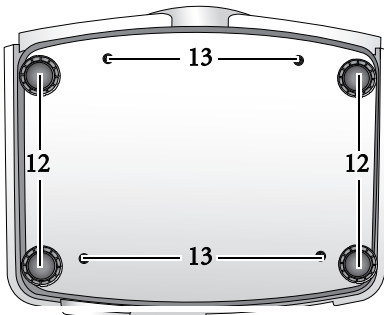
1. Sensor traseiro de infravermelhos
2. Painel de controlo ([Consultar a página 12](#) para mais informações.)
3. Ajuste da focagem e zoom
4. Indicadores luminosos
5. Grelha do filtro do pó (entrada de ar frio)
6. Sensor frontal de infravermelhos
7. Lente de projecção
8. Ventilação (saída de ar quente)

### Vista traseira



9. Painel de conectores (consulte a secção seguinte para mais informações)
10. Interruptor de corrente CA
11. Entrada do cabo de alimentação

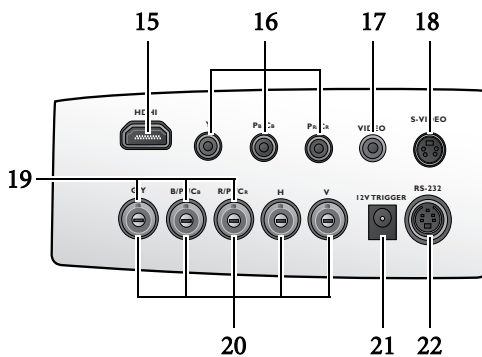
### Vista inferior e lateral



12. Reguladores de altura
13. Orifícios para montagem no tecto
14. Ranhura para bloqueio Kensington

### Painel de conectores

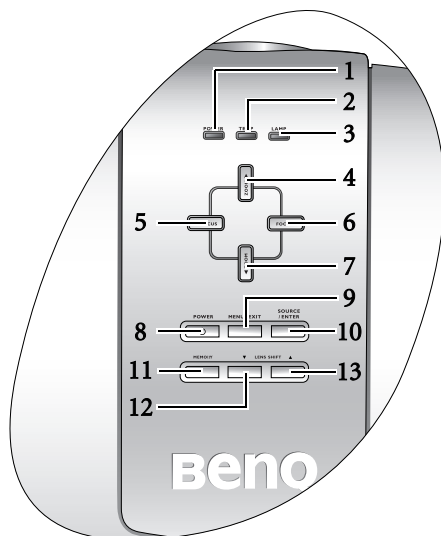
[Consultar a página 19](#) para obter mais detalhes sobre a ligação.



15. Porta HDMI
16. Entradas de Component video (RCA) suporta sinais de vídeo Y/PB/PR ou Y/CB/CR
17. Entrada de Composite video (RCA)
18. Entrada S-Video (mini DIN de 4 pinos)
19. Entradas de Component video (BNC) suporta sinais de vídeo Y/PB/PR, Y/CB/CR ou RGB
20. Entradas de alta definição RGB (BNC) suporta sinal de vídeo RGBHV ou de PC
21. Terminal de saída 12VDC  
Utilizado pelos técnicos qualificados dos acessórios que adquiriu, tais como o ecrã eléctrico e outros.
22. Porta RS-232C para o telecomando com fios

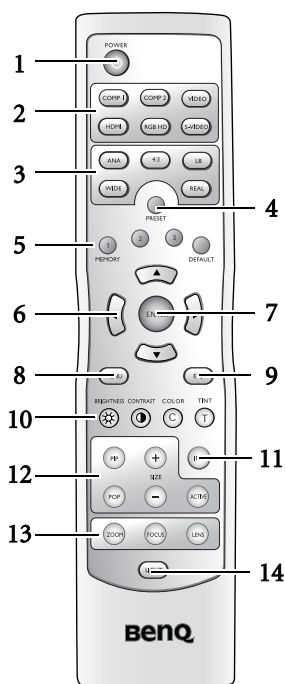
## Controlos e funções

### Painel de controlo



1. **Indicador POWER (Indicador de corrente)**  
Acende ou fica intermitente quando o projector está em funcionamento. [Consultar a página 36](#) para mais informações.
2. **Indicador TEMP (Indicador de aviso da temperatura)**  
Acende ou fica intermitente se a temperatura do projector estiver demasiado alta. [Consultar a página 36](#) para mais informações.
3. **Indicador LAMP (Indicador de estado da lâmpada)**  
Acende ou fica intermitente quando a lâmpada do projector tiver algum problema. [Consultar a página 36](#) para mais informações.
4. **Botão ZOOM / Seta para cima (▲)**  
Efectua a mesma acção que os botões de Zoom e Seta para a direita no telecomando.  
Aumenta o tamanho da imagem projectada.  
Quando o menu de ecrã está activado, a selecção é deslocada para cima.
5. **Botão FOCUS / Seta para a esquerda (◀)**  
Efectua a mesma acção que os botões de Focus (focagem) e Seta para a esquerda no telecomando.  
Ajusta a focagem da imagem projectada.  
Move o ponto de focagem para mais perto do projector.  
Quando o menu de ecrã está activado, a selecção é deslocada para a esquerda.
6. **Botão FOCUS / Seta para a direita (▶)**  
Efectua a mesma acção que os botões de Focus (Focagem) e Seta para a direita no telecomando.  
Ajusta a focagem da imagem projectada.  
Afasta o ponto de focagem do projector.  
Quando o menu de ecrã está activado, a selecção é deslocada para a direita.
7. **Botão ZOOM / Seta para baixo (▼)**  
Efectua a mesma acção que os botões de Zoom e Seta para a esquerda no telecomando.  
Reduz o tamanho da imagem projectada.  
Quando o menu de ecrã está activado, a selecção é deslocada para baixo.
8. **Botão POWER (Ligar/desligar)**  
Efectua a mesma acção que o botão Power (Ligar/desligar) do telecomando.  
Liga ou coloca o projector no modo de espera.  
Quando o projector está em modo de espera, prima uma vez para ligar o projector.  
Quando o projector está ligado, prima duas vezes para colocar o projector em modo de espera.  
[Consulte as páginas 20, 24 e 36](#) para mais informações.
9. **Botão MENU / EXIT (Menu/Sair)**  
Efectua a mesma acção que os botões de Menu e Exit (Sair) no telecomando.  
Liga o menu de ecrã Quando o menu de ecrã está activado, sai e guarda as definições do menu.
10. **Botão SOURCE / ENTER (Fonte/Enter)**  
Efectua a mesma acção que os botões de selecção da fonte de sinal (COMP1, COMP2, VIDEO, HDMI, RGB HD, SVIDEO) e Enter no telecomando.  
Alterna sequencialmente as fontes de entrada.  
Quando o menu de ecrã está activado, abre o item do menu actualmente seleccionado.  
[Consultar a página 26](#) para mais informações.
11. **Botão MEMORY (Memória)**  
Efectua a mesma acção que os botões de memória: 1, 2, 3, default (predefinição), no telecomando.  
Acede sequencialmente às definições de utilizador e predefinições 1–3 anteriormente memorizadas.  
[Consultar a página 24](#) para mais informações.
12. **LENS SHIFT (-) (Deslocação da lente para baixo)**  
Efectua a mesma acção que os botões de Lens (Lente) e Seta para baixo no telecomando.  
Ajusta a lente vertical motorizada movendo a imagem para baixo no ecrã, em relação à orientação do projector.
13. **LENS SHIFT (+) (Deslocação da lente para cima)**  
Efectua a mesma acção que os botões de Lens (Lente) e Seta para cima no telecomando.  
Ajusta a lente vertical motorizada movendo a imagem para cima no ecrã, em relação à orientação do projector.

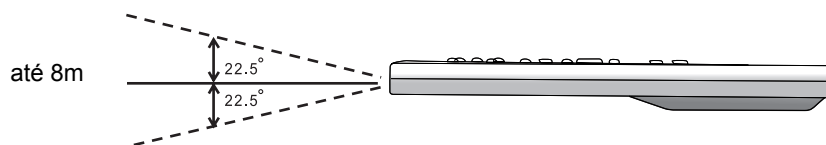
## Telecomando



1. **Botão POWER (Ligar/desligar)**  
Liga ou coloca o projector no modo de espera.  
Quando o projector está em modo de espera, prima uma vez para ligar o projector.  
Quando o projector está ligado, prima duas vezes para colocar o projector em modo de espera.  
[Consulte as páginas 20, 24 e 36](#) para mais informações.
2. **Botões de selecção da fonte de sinal (COMP1, COMP2, VIDEO, HDMI, RGB HD, S-VIDEO)**  
Selecciona a fonte de entrada de sinal que deverá ser apresentada pelo projector. [Consultar a página 28](#) para mais informações.
3. **Botões de selecção do formato (ANA, 4:3, LB, WIDE, REAL) (Anamórfico, 4:3, Letterbox, Panorâmico, Real)**  
Selecciona o formato de exibição da imagem. [Consultar a página 28](#) para mais informações.
4. **Botão PRESET (Predefinições)**  
Selecciona um dos modos de programa predefinidos: Cinema, Home Theater, Family Room, Photo, Gaming (Cinema, Cinema em Casa, Sala de Estar, Fotografia, Jogos). [Consultar a página 21](#) para mais informações.
5. **Botões MEMORY (Memória): 1, 2, 3 e DEFAULT (Predefinição)**  
Restabelece as definições de imagem guardadas nas localizações de memória 1, 2, 3 ou predefinição para a fonte de entrada actual. [Consultar a página 27](#) para mais informações.
6. **Botões das setas (Esquerda ◀, Cima ▲, Direita ▶, Baixo ▼)**  
Move o actual menu de ecrã na direcção da seta que é premida. [Consultar a página 26](#) para mais informações.
7. **Botão ENTER (Enter)**  
Confirma a selecção do item de menu de ecrã. [Consultar a página 26](#).
8. **Botão MENU (Menu)**  
Liga e desliga o menu de ecrã. [Consultar a página 26](#).
9. **Botão EXIT (Sair)**  
Sai e guarda quaisquer alterações efectuadas utilizando o menu de ecrã. [Consultar a página 26](#) para mais informações.
10. **Botões de regulação da qualidade da imagem: BRIGHTNESS, COLOR, CONTRAST, TINT (Luminosidade, cor, contraste, matiz)**  
Apresenta as barras para ajustar os respectivos valores de qualidade da imagem. [Consultar a página 27](#) para mais informações.
11. **Botão IRIS (Íris)**  
Apresenta a barra para ajustar a íris de abertura da lente motorizada.
12. **Botões de controlo das janelas de imagem: PIP, POP, +, -, ACTIVE (Imagem dentro de imagem; Imagens lado a lado, +, -, activa)**  
Os botões PIP (Picture In Picture - Imagem dentro de imagem) e POP (Picture On Picture - Imagens lado a lado) configuram os dois modos de apresentação simultânea de imagens em duas janelas. O botão ACTIVE (Activa) selecciona a janela principal ou a janela secundária, ou a janela esquerda e a janela direita. Os botões + e - ajustam o tamanho da janela activa. [Consultar a página 23](#).
13. **Botões de melhoria da imagem: ZOOM, FOCUS, LENS (Zoom, focagem, lente)**  
Apresentam as barras para ajustar os valores de zoom, focagem e deslocação vertical da lente motorizada, respectivamente.
14. **Botão LIGHT (Retroiluminação)**  
Acende a retroiluminação do telecomando durante cerca de 10 segundos. Se premir qualquer outro botão enquanto a retroiluminação estiver ligada, será mantida acesa durante mais 10 segundos. Prima novamente o botão Light (Retroiluminação) para desligar a retroiluminação.

### 👉 Funcionamento do telecomando

- Certifique-se de que não existe nenhum objecto entre o telecomando e o sensor de infravermelhos no projector, que possa impedir que o feixe de infravermelhos atinja o projector.
- O alcance efectivo máximo do telecomando é de 8 metros, a um ângulo de 45 graus do feixe de infravermelhos.



- Aponte sempre directamente para o projector. No entanto, grande parte dos ecrãs permitirá igualmente reflectir o feixe de infravermelhos para o projector.

## 3 Posicionar o projector

### Escolher um local

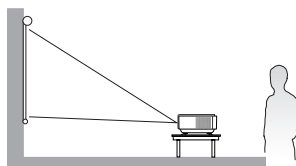
O projector foi concebido para ser instalado em uma das quatro seguintes posições de instalação:

1. Projecção frontal;
2. Projecção frontal com montagem no tecto;
3. Retroprojecção; ou
4. Retroprojecção com montagem no tecto.

A configuração da sala ou as preferências pessoais irão ditar a posição de instalação a adoptar. Tome em consideração o tamanho e a posição do ecrã, a localização da tomada eléctrica adequada, assim como a localização e a distância entre o projector e o resto do seu equipamento.

#### 1. Projecção frontal:

Selecione esta posição com o projector colocado perto do chão e de frente para o ecrã. Esta é a maneira mais comum de posicionar o projector, para uma configuração rápida e maior facilidade de transporte.

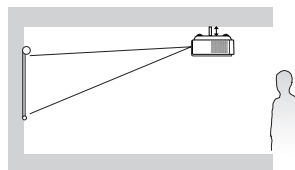


#### 2. Projecção frontal com montagem no tecto:

Selecione esta posição com o projector suspenso no tecto e de frente para o ecrã.

Adquira o Kit de Montagem no Tecto para Projectores BenQ no seu revendedor e instale o projector no tecto.

Defina **Ceiling Front** (Projecção frontal com montagem no tecto) no menu **Setup** (Configuração) > **Mirror** (Espelho) depois de ligar o projector.

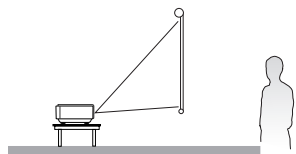


#### 3. Retroprojecção:

Selecione esta posição com o projector colocado perto do chão e por detrás do ecrã.

Note que é necessário um ecrã especial para retroprojecção.

Defina **Floor Rear** (Retroprojecção) no menu **Setup** (Configuração) > **Mirror** (Espelho) depois de ligar o projector.

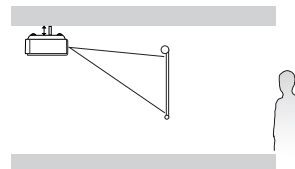


#### 4. Retroprojecção com montagem no tecto:

Selecione esta posição com o projector suspenso no tecto e por detrás do ecrã.

Note que para esta instalação são necessários um ecrã especial para retroprojecção e um Kit de Montagem no Tecto para Projectores BenQ.

Defina **Ceiling Rear** (Retroprojecção com montagem no tecto) no menu **Setup** (Configuração) > **Mirror** (Espelho) depois de ligar o projector.

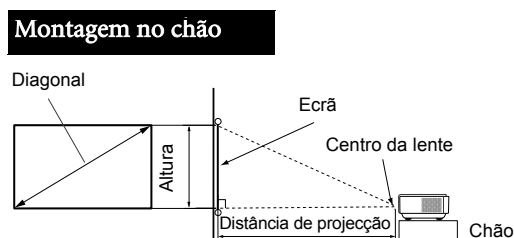
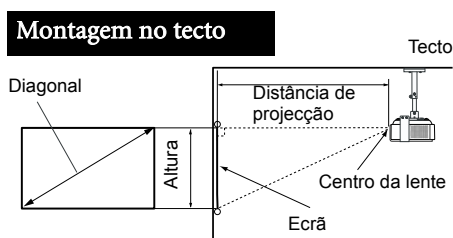


## Obter o tamanho ideal de projecção de imagem

A distância entre a lente do projector e o ecrã, a definição do zoom e o formato do vídeo influenciam o tamanho da imagem projectada. A BenQ apresenta tabelas separadas de dimensões para os formatos 16:9 e 4:3, para o ajudar a encontrar a posição ideal do seu projector.

1. Determine o formato do seu ecrã, (16:9 ou 4:3)?
2. Seleccione o **Tamanho do Ecrã** desejado a partir da tabela individual para os formatos 16:9 ou 4:3, e de acordo com o tipo de ecrã que possui. Instale o projector a uma distância do ecrã correspondente entre os valores **Mín.** e **Máx. de Distância de Projecção** da tabela.
3. Determine a altura exacta do seu projector.

### Instalação de um ecrã com formato 16:9



### Tabela de dimensões para o formato 16:9 (widescreen - panorâmico)

Dimensões do ecrã (polegadas / cm)			Distância de projecção (polegadas / cm)	
Diagonal	Largura	Altura	Distância mínima (com zoom máximo)	Distância máxima (com zoom mínimo)
50 / 127	44 / 111	25 / 62	78 / 199	106 / 270
60 / 152	52 / 133	29 / 75	94 / 239	128 / 324
70 / 178	61 / 155	34 / 87	110 / 279	149 / 379
80 / 203	70 / 177	39 / 100	126 / 319	171 / 433
90 / 229	78 / 199	44 / 112	141 / 359	192 / 487
100 / 254	87 / 221	49 / 125	156 / 400	213 / 541
110 / 279	96 / 244	54 / 137	172 / 438	234 / 595
120 / 305	105 / 266	59 / 149	188 / 478	256 / 649
130 / 325	113 / 288	64 / 162	204 / 518	277 / 703
140 / 356	122 / 310	69 / 174	220 / 558	298 / 757
150 / 381	131 / 332	74 / 187	235 / 598	319 / 811
160 / 406	139 / 354	78 / 199	251 / 638	341 / 865
170 / 432	148 / 376	83 / 212	267 / 677	362 / 919
180 / 457	157 / 398	88 / 224	282 / 717	383 / 973
190 / 483	166 / 421	93 / 237	298 / 757	405 / 1028
200 / 508	174 / 443	98 / 249	314 / 797	426 / 1082
250 / 635	218 / 553	123 / 311	392 / 996	532 / 1352
300 / 762	261 / 664	147 / 374	471 / 1195	639 / 1622

**Os números acima são valores aproximados e as medidas reais podem ser ligeiramente diferentes. Apenas são listados os tamanhos de ecrã recomendados. Se o tamanho do seu ecrã não estiver na tabela, contacte o seu revendedor BenQ para obter assistência.**

A tabela mostra que pode posicionar a lente do projector a uma distância de 2 a 16,22 metros do ecrã, obtendo uma imagem projectada de 50" (1,11 x 0,62 m) a 300" (6,64 x 3,74 m) em ecrã total.



## Instalação de um ecrã com formato 4:3

As figuras e a tabela que se seguem são fornecidas para os utilizadores que já possuam ecrã com formato 4:3 ou pretendam adquirir um ecrã com formato 4:3 para visualizar imagens projectadas em formato 16:9.

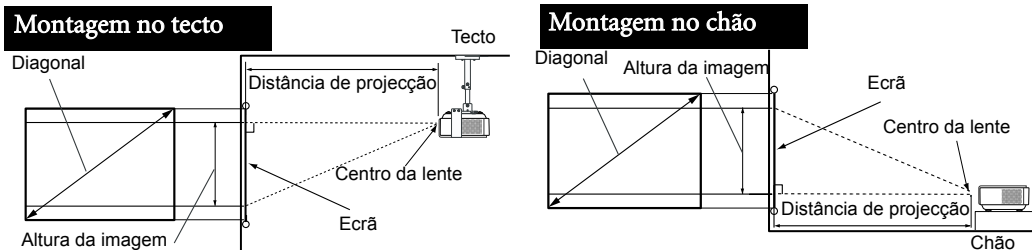


Tabela de dimensões para o formato 4:3 (padrão):

Dimensões do ecrã (polegadas / cm)			Distância de projecção (polegadas / cm)	
Diagonal	Largura	Altura	Distância mínima (com zoom máximo)	Distância máxima (com zoom mínimo)
50 / 127	40 / 102	30 / 76	72 / 184	98 / 249
60 / 152	48 / 122	36 / 91	87 / 221	117 / 298
70 / 178	56 / 142	42 / 107	102 / 258	137 / 348
80 / 203	64 / 163	48 / 122	116 / 294	157 / 398
90 / 229	72 / 183	54 / 137	130 / 331	176 / 448
100 / 254	80 / 203	60 / 152	145 / 368	196 / 497
110 / 279	88 / 224	66 / 168	159 / 405	215 / 547
120 / 305	96 / 244	72 / 183	174 / 442	235 / 597
130 / 325	104 / 264	78 / 198	188 / 478	254 / 646
140 / 356	112 / 284	84 / 213	203 / 515	274 / 696
150 / 381	120 / 305	90 / 229	217 / 552	294 / 746
160 / 406	128 / 325	96 / 244	232 / 589	313 / 796
170 / 432	136 / 345	102 / 259	247 / 626	333 / 845
180 / 457	144 / 366	108 / 274	261 / 662	352 / 895
190 / 483	152 / 386	114 / 290	275 / 699	372 / 945
200 / 508	160 / 406	120 / 305	290 / 736	392 / 995
250 / 635	200 / 508	150 / 381	362 / 920	489 / 1243
300 / 762	239 / 610	180 / 457	435 / 1104	587 / 1492

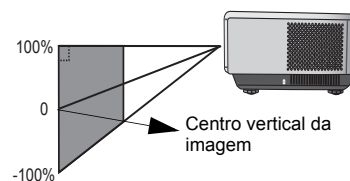
Os números acima são valores aproximados e as medidas reais podem ser ligeiramente diferentes. Apenas são listados os tamanhos de ecrã recomendados. Se o tamanho do seu ecrã não estiver na tabela, contacte o seu revendedor BenQ para obter assistência.

A tabela mostra que pode posicionar a lente do projector a uma distância de 1,84 a 14,92 metros do ecrã, obtendo uma imagem projectada de 50" (1,02 x 0,76m) a 300" (6,1 x 4,57m).

### Deslocar verticalmente a lente de projecção

O controlo de deslocação vertical da lente proporciona estabilidade para instalar o projector. Permite que o projector seja posicionado ligeiramente acima ou abaixo do nível superior da imagem projectada.

A deslocação da lente (desvio, ou "offset") é expressa como uma percentagem da altura da imagem projectada (25% no exemplo em cima). É medido como um desvio a partir do centro vertical da imagem projectada. O W10000/W9000 está equipado com uma deslocação vertical da lente de  $\pm 100\%$ . Pode deslocar a lente de projecção para cima ou para baixo, dentro do intervalo permitido, consoante a posição desejada da imagem. Quando for premido o botão **LENS** (Lente) no telecomando ou os botões **LENS SHIFT** (Deslocação da lente) ( $\blacktriangle$  ou  $\blacktriangledown$ ) no projector, é apresentada uma barra de ajuste no ecrã.



Para elevar a imagem projectada, prima o botão **Lens Shift** (Deslocação da lente)  $\blacktriangle$  no projector ou o botão  $\blacktriangle$  no telecomando.

Para baixar a imagem projectada, prima o botão **Lens Shift** (deslocação da lente)  $\blacktriangledown$  no projector ou o botão  $\blacktriangledown$  no telecomando.

Deslocação da lente

## 4 Ligar a equipamento vídeo

Pode ligar o projector a qualquer tipo de equipamento de vídeo, tais como videogravadores, leitores de DVD, sintonizadores digitais, decodificadores de TV por cabo ou satélite, consolas de videojogos, ou câmaras digitais. Também pode ligá-lo a um computador de secretária, a um portátil, ou a um sistema Apple Macintosh. No entanto, não possui colunas integradas e não pode ser ligado a equipamento de áudio.

É possível ligar diversos equipamentos de vídeo ao projector em simultâneo, através da utilização de diferentes cabos. Tudo o que necessita de fazer é seleccionar a entrada adequada para o projector apresentar.

Ao ligar uma fonte de sinal ao projector, certifique-se de que:

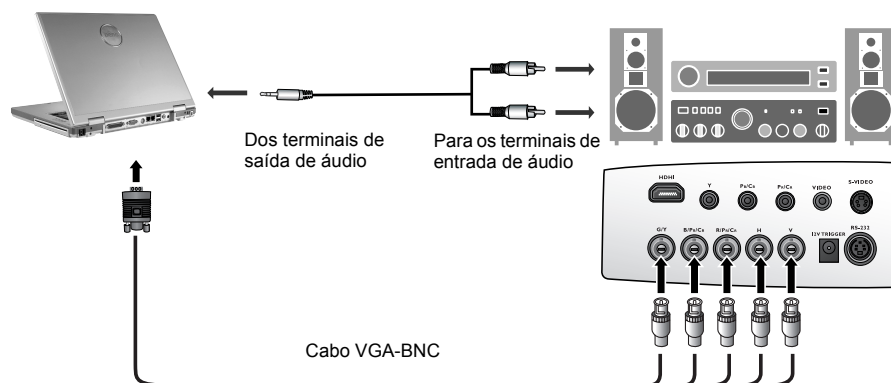
1. Desliga todo o equipamento antes de proceder a qualquer ligação.
2. Utilize apenas o tipo correcto de cabos para cada fonte, com o tipo de fichas adequadas.
3. Certifique-se de que todas as fichas dos cabos estão bem engatadas nas entradas dos equipamentos.

**Todos os cabos apresentados nos seguintes esquemas de ligação poderão não ser fornecidos com o projector (Consultar a página 9 para conhecer os conteúdos da embalagem). A maior parte dos cabos está disponível nas lojas de electrónica.**

### Ligação a um computador

Ligue o projector a um computador com um cabo VGA-BNC.

Computador portátil ou de secretária



**Se a imagem de vídeo seleccionada não aparecer depois de o projector ter sido ligado e a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique, também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.**

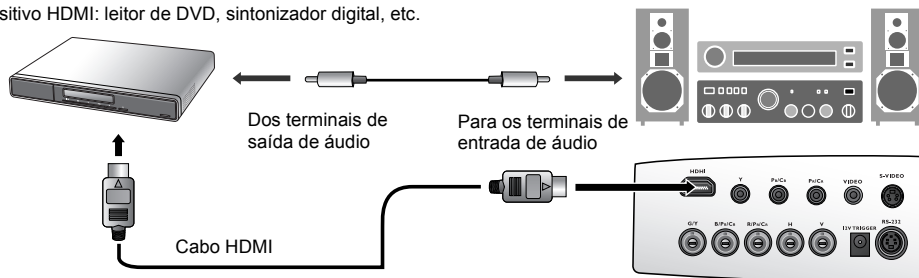
**Muitos portáteis não activam as portas de vídeo externas quando são ligados a um projector. Normalmente, para activar e desactivar o monitor externo, pode-se usar uma combinação de teclas, como Fn + F3, ou a tecla CRT/LCD. Localize, no portátil, uma tecla de função designada CRT/LCD, ou uma tecla de função com o símbolo de um monitor. Prima Fn e a tecla de função em simultâneo. Consulte a documentação do seu portátil para saber qual é a combinação de teclas.**

## Ligação de sinais de vídeo

### Ligação de dispositivos HDMI

É necessário utilizar um cabo HDMI para fazer a ligação entre o projector e dispositivos HDMI. A norma HDMI (High-Definition Multimedia Interface - Interface de multimédia de alta definição) suporta a transmissão de dados de vídeo não comprimidos entre dispositivos compatíveis, como sintonizadores DTV, leitores de DVD e monitores, através de um único cabo. Proporciona uma experiência de visualização e audição em formato digital puro.

Dispositivo HDMI: leitor de DVD, sintonizador digital, etc.

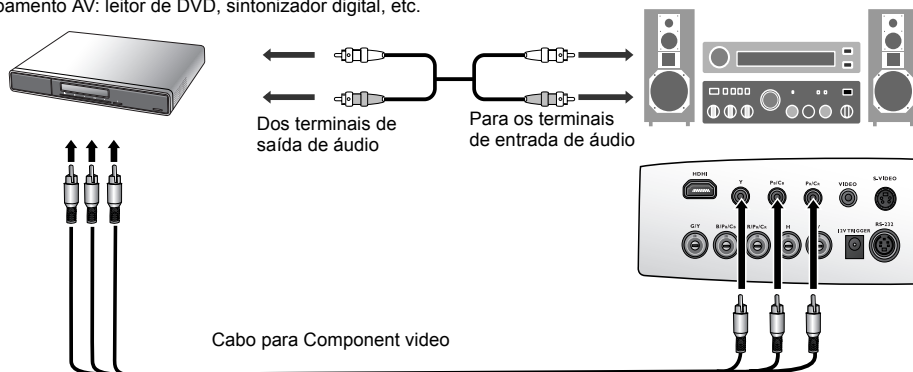


Deve igualmente ligar o cabo de áudio separado a um amplificador de áudio adequado.

### Ligação de unidades Component Video

Certifique-se de que liga os cabos nos terminais com a cor correspondente.

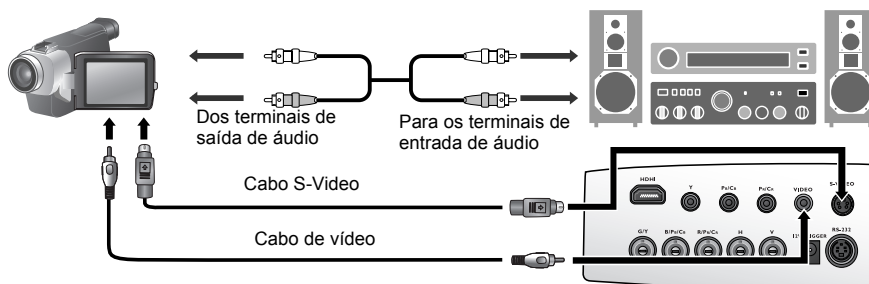
Equipamento AV: leitor de DVD, sintonizador digital, etc.



As entradas de Component video do tipo RCA são fornecidas para ligação a dispositivos de saída de vídeo. Se tiver um cabo de Component video do tipo BNC pode, em alternativa, ligar através das entradas de Component video BNC.

Deve igualmente ligar o cabo de áudio separado a um amplificador de áudio adequado.

### Ligação de unidades S-Vídeo ou Vídeo

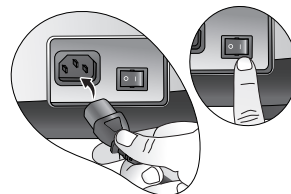


Apenas necessita de ligar um dos cabos de S-Vídeo ou Composite video a partir do mesmo dispositivo, e nunca ambos ao mesmo tempo. Deve igualmente ligar o cabo de áudio separado a um amplificador de áudio adequado.

## 5 Utilizar o projector

### Preparativos

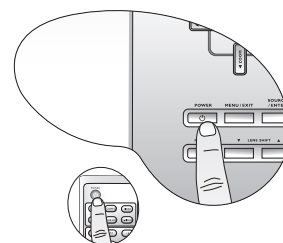
1. Ligue todos os aparelhos à corrente e ligue os botões de início de todo o equipamento.
2. Se ainda não o tiver feito, ligue o cabo de alimentação fornecido à entrada CA que se encontra na parte traseira do projector e ligue o interruptor de alimentação.
3. Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de parede e ligue o interruptor.



### Ligar o projector

Execute os passos que se seguem.

1. Certifique-se de que o indicador Power (corrente) fica laranja, depois de ligar o projector à corrente e de o interruptor de corrente CA ter sido ligado.
2. Para ligar o projector, prima durante alguns instantes o botão **POWER** (Ligar/desligar) do projector ou do telecomando.



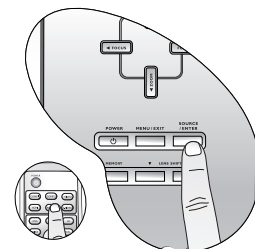
**O projector não responderá a mais comandos enquanto está a aquecer.**

3. As ventoinhas começarão a funcionar, sendo apresentada uma imagem de arranque no ecrã durante alguns segundos enquanto aquece.
4. A indicação "Searching..." (A procurar...) aparecerá no ecrã antes de o projector identificar o sinal de entrada. Esta mensagem permanecerá no ecrã até ser detectado um sinal válido.
5. Se a frequência horizontal do sinal de entrada exceder os limites do projector, a mensagem "Unsupported timing" (Temporização não suportada) será apresentada no ecrã. Esta mensagem permanecerá no ecrã até que altere o sinal de entrada.

### Seleccionar uma fonte de entrada de vídeo

O projector pode estar ligado a diversos equipamentos ao mesmo tempo. Para seleccionar um sinal de entrada individual, prima um dos botões de selecção de fonte no telecomando ou, para alternar sequencialmente todas as fontes possíveis, prima o botão **SOURCE/ENTER** (Fonte/Enter) no projector.

- Quando o projector é ligado pela primeira vez, tentará voltar a ligar à fonte de entrada que estava a ser utilizada quando o projector foi desligado.
- Se pretender utilizar a função PIP ou POP. [Consultar a página 23](#) para mais informações.

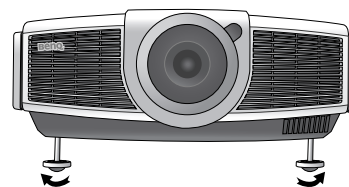


### Ajustar a imagem projectada

#### Ajustar o ângulo de projecção

Na parte inferior do projector existem quatro reguladores de altura. Estes podem ser utilizados, se necessário, para alterar o ângulo de projecção. Aperte ou desaperte os reguladores de altura, consoante o necessário para apontar e estabilizar o ângulo de projecção.

- Se o ecrã e o projector não estiverem perpendiculares um em relação ao outro, a imagem projectada aparece como um trapézio vertical. Para corrigir este problema, ajuste o valor da Keystone (Distorção) no menu de configuração.**

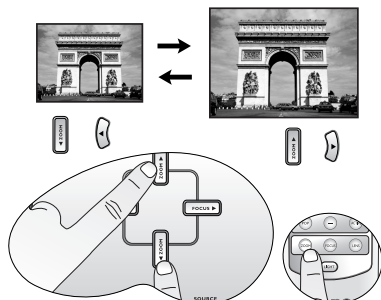


## Ajustar o tamanho e a clareza da imagem

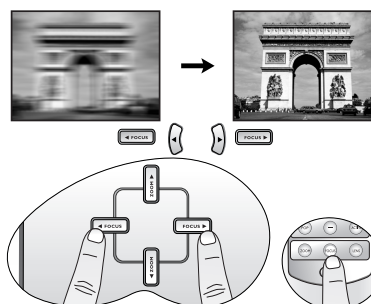
1. Ajuste a imagem projectada para o tamanho desejado, utilizando os botões de zoom. Quando for premido o botão **ZOOM**, será apresentada uma barra de ajuste " ◀ Zoom ▶ " no ecrã.

Para aumentar o tamanho da imagem, prima o botão ▲ no projector ou o botão ▶ no telecomando.

Para reduzir o tamanho da imagem, prima o botão ▼ no projector ou o botão ◀ no telecomando.



2. De seguida, acentue a imagem utilizando os botões de focagem. Quando for premido o botão **FOCUS**, (Focagem) será apresentada uma barra de ajuste " ◀ Focagem ▶ " no ecrã. Para ajustar ainda mais a clareza da imagem, prima o botão ◀ ou ▶ no projector ou telecomando.



## Optimizar a imagem

Para otimizar a imagem, utilize o telecomando ou os menus de ecrã. Para manusear os menus do ecrã, consulte a página [Consultar a página 26](#).

Os passos seguintes são opcionais. Não necessita de executar estes procedimentos passo-a-passo. Depende da qualidade de imagem que pretende.

### 1. Seleccionar um modo predefinido

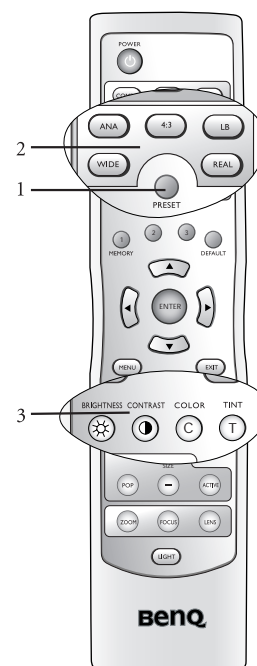
Selecione um modo predefinido no telecomando, ou em **Picture > Preset Mode** (Imagem > Modo predefinido). Há 5 modos disponíveis para cada entrada. Estes modos consistem em valores predefinidos, adequados a várias situações de projecção, tal como descrito em baixo:

- Preset Cinema Mode (Modo de cinema predefinido): com saturação de cor e contraste bem equilibrados, e um baixo nível de luminosidade. Este é o modo mais adequado para ver filmes num ambiente totalmente escuro (tal como seria num cinema comercial).
- Preset Home Theater Mode (Modo de cinema em casa predefinido): é ligeiramente mais luminoso do que o Modo de Cinema e é adequado para utilizar em salas onde existe alguma luz ambiente.
- Preset Family Room Mode (Modo de sala de estar predefinido): neste modo, a luminosidade é realçada e é adequado para utilizar em salas com iluminação normal. É bom para ver programas de televisão, jogar, ou ver filmes em que há muita luz.
- Preset Photo Mode (Modo de fotografia predefinido): destina-se à visualização de imagens digitais numa sala.
- Preset Gaming Mode (Modo de jogo predefinido): destina-se à visualização de videojogos em salas muito iluminadas.


### 2. Seleccionar o formato de imagem

O formato de imagem é a relação entre a largura e a altura da imagem. A TV Digital está normalmente no formato 16:9, que é a predefinição para este projector e a maior parte dos sinais de TV analógicos e de DVD estão no formato 4:3.

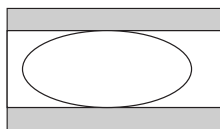
Com o surgimento do processamento digital de sinal, os dispositivos de projecção digital podem esticar e dimensionar dinamicamente a imagem para um formato diferente do enviado pela fonte de entrada da imagem. As imagens podem ser esticadas numa forma linear, de forma a que a imagem seja esticada de forma igual, ou não linearmente, o que distorce a imagem.



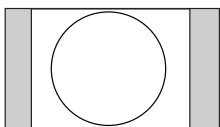
Pode mudar o formato da imagem projectada (independentemente da fonte) utilizando os botões de formato no telecomando ou no menu de ecrã **Display > Aspect Ratio** (Apresentação > Formato). Seleccione um formato de imagem adequado ao formato do sinal de vídeo e aos seus requisitos. Há cinco formatos de imagem disponíveis:

 **Nas imagens abaixo, as áreas escuras representam áreas inactivas, enquanto que as áreas brancas representam áreas activas.**

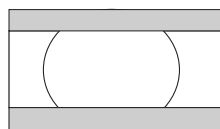
1. **Anamorphic** (Anamórfico):  
Dimensiona uma imagem de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato 16:9.



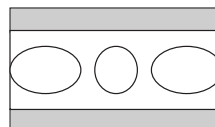
2. **4:3**: Dimensiona uma imagem de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato 4:3.



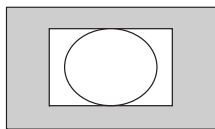
3. **Letterbox**: Aumenta uma imagem com o formato Letterbox, de forma a que seja apresentada em ecrã total, no formato 16:9. As áreas superior e inferior da imagem são cortadas.



4. **Wide** (Panorâmico): Uma imagem com o formato 4:3 é aumentada de forma NÃO linear, na horizontal, de forma a acomodar a visualização 16:9 em ecrã total. Verifica-se apenas o alongamento dos lados direito e esquerdo da imagem; a zona central não sofre alterações.



5. **Real**: É efectuado o mapeamento de um-para-um no sinal de entrada, sem que haja dimensionamento da imagem apresentada no centro do ecrã.



A definição **Anamorphic** (Anamórfico) estica e dimensiona linearmente, mas trata as dimensões vertical e horizontal de forma independente. Estica a altura da imagem da fonte até que esta atinja a altura totalmente projectada e estica a largura da imagem da fonte até que atinja a largura total projectada. Isto poderá alterar o formato projectado, consoante o formato original da imagem da fonte. O anamórfico é o formato mais adequado para imagens que já estão em 16:9, tal como a televisão de alta definição, uma vez que os apresenta sem alterar o formato.

A definição **4:3** é a mais adequada para imagens 4:3, tais como a televisão de definição normal e os filmes em DVD no formato 4:3, uma vez que os apresenta sem alterar o formato.

A definição **Letterbox** redimensiona proporcionalmente uma imagem, tanto na vertical como na horizontal, a partir de uma largura de formato 4:3, para a largura de formato 16:9 e centra-a no ecrã. Isto produz uma imagem maior em altura do que a que pode ser apresentada, sendo perdida parte da imagem (não é apresentada) ao longo dos limites superior e inferior de uma projecção. Isto é adequado para visionar filmes que são apresentados no formato letterbox (com barras pretas em cima e em baixo).

A definição **Wide** (Panorâmico) estica a imagem na horizontal, não linearmente, ou seja, os limites da imagem são esticados mais do que o centro da imagem, para evitar distorção da parte central da imagem. Isto é adequado para ocasiões em que pretende esticar a largura de uma imagem em formato 4:3 para a largura de um formato 16:9. Não altera a altura. Alguns filmes em ecrã panorâmico foram criados com a largura comprimida para o formato 4:3 e são vistos da melhor forma quando são novamente esticados para a largura original utilizando a definição de formato panorâmico.

A definição **Real** apresenta a imagem num mapeamento de um-para-um no sinal de entrada, sem que haja alteração ou redimensionamento no centro da projecção. Isto é mais adequado para utilizar com entradas de fonte de PC e RGBHD.

### 3. Ajustar a relação de contraste

A relação de contraste é a medida da diferença entre os brancos mais luminosos e os pretos mais escuros que podem ser apresentados pelo projector. Este projector possui uma relação de contraste muito elevada, que permite revelar pormenores de cor subtis, que não seriam visíveis em projectores com uma relação de contraste inferior. Pode ajustar o nível de contraste para os níveis de luz ambiente da sala, o que poderá afectar os pormenores das cores.



Para ajustar manualmente a relação de contraste, prima o botão **IRIS** (Íris) no telecomando. Quando for premido o botão, será apresentada uma barra de ajuste " ◀ | ██████████ | ▶ " no ecrã. Para diminuir o contraste e aumentar a luminosidade, prima o botão ◀ no telecomando ou no menu **Advanced** --> **Advanced - 20 step IRIS** (Avançadas -> Avançadas - Íris de 20 passos). Para elevar o contraste e aumentar a luminosidade, prima o botão ▶ no telecomando ou no menu **Advanced** --> **Advanced - 20 step IRIS** (Avançadas -> Avançadas - Íris de 20 passos).

#### 4. Outros ajustamentos

Pode ajustar as definições Brightness (Luminosidade), Contrast (Contraste), Color (Cor) e Tint (Matiz) usando o menu **Picture** (Imagem), ou com o telecomando.

☞ **Alguns ajustamentos de imagem só estão disponíveis quando certas portas de entrada estão a ser utilizadas. Os ajustamentos que não estão disponíveis não são apresentados no ecrã.**

### Apresentar mais do que uma fonte de imagem ao mesmo tempo

Existem dois grupos de entradas, classificadas de acordo com os respectivos modos de visualização:

Grupo Vídeo: entradas Video e S-Vídeo.

Grupo Gráfico: entradas Component 1 e 2, RGBHD e HDMI.

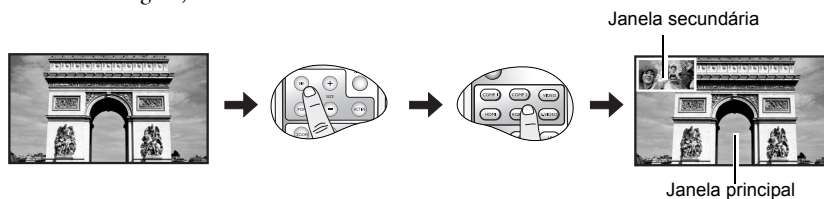
A função PIP (Imagem dentro de imagem) permite que o projector apresente uma entrada do Grupo Gráfico dentro de uma entrada do Grupo Vídeo (**G in V**) (G dentro de V), ou uma entrada do Grupo Vídeo dentro de uma entrada do Grupo Gráfico (**V in G**) (V dentro de G).

A função POP (Imagens lado a lado) permite que o projector apresente uma entrada do Grupo Gráfico ao lado de uma entrada do Grupo Vídeo (**G <=> V** ou **V <=> G**).

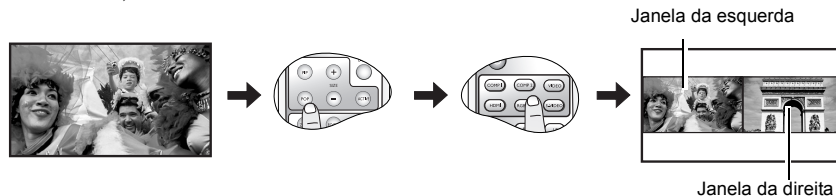
Se quiser visualizar duas imagens de dois sinais de entrada diferentes ao mesmo tempo, consulte os passos que se seguem, para apresentar a segunda imagem.

1. Seleccione uma fonte de entrada premindo um dos botões de selecção de fonte no telecomando.
2. Prima o botão **PIP** (Imagem dentro de imagem) ou **POP** (Imagens lado a lado) no telecomando.
3. Seleccione a segunda entrada de sinal no telecomando.
4. Pode premir o botão PIP ou POP repetidamente para escolher as posições correspondentes das imagens ("G in V" ou "V in G" para a configuração PIP, e "G <=> V" ou "V <=> G" para a configuração POP).
5. Prima o botão **ACTIVE** (Activa) no telecomando para alternar a selecção da janela activa entre as duas janelas. Na janela activa, pode alterar as definições do sinal de entrada.
6. Para ajustar o tamanho da janela PIP, prima + ou -.
7. Para ajustar a posição da janela PIP, prima os botões de SETAS (▲/◀/▼/▶).
8. Para desligar a função PIP ou POP, seleccione **PIP Off** (PIP desligado) ou **POP Off** (POP desligado).

PIP (Imagem dentro de imagem) ---



POP (Imagens lado a lado) ---



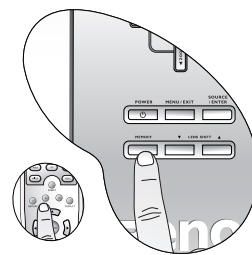
## Personalizar o menu de imagem do projector

Os menus de ecrã podem ser definidos de acordo com as suas preferências. Essas definições não afectarão as definições de projecção, o funcionamento ou o desempenho.

- **Language** (Idioma) no menu **Setup** (Configuração) permite-lhe definir qual o idioma que deve aparecer nos menus de ecrã.
- Pode seleccionar a **Background Color** (Cor de fundo) do projector para Purple (Púrpura), Black (Preto), ou White (Branco), a partir do menu **Options** (Opções).
- **OSD Off (Secs)** (Menu de ecrã desligado - segundos) no menu **Options** (Opções) permite definir o período de tempo durante o qual o menu de ecrã permanecerá activo após a última vez em que premiu um botão.
- **Sleep Timer (Min)** (Minutos inactivo) no menu **Options** (Opções) permite-lhe definir o período de tempo antes de o projector ser automaticamente desligado.
- **OSD Position H** (Posição H do menu de ecrã) e **OSD Position V** (Posição V do menu de ecrã) do menu **Opções** permitem-lhe ajustar a posição do menu de ecrã.

## Guardar e carregar a memória de vídeo

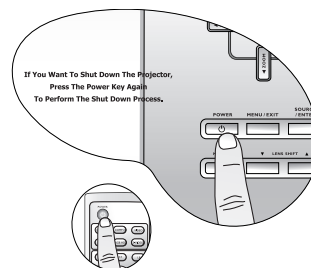
- Prima os botões da memória de vídeo no telecomando, ou **MEMORY ▲** (Memória) no projector, para aceder directamente às definições.
- Há quatro definições de vídeo: MEMORY 1 (memória 1), MEMORY 2 (memória 2), MEMORY 3 (memória 3) e DEFAULT (predefinição). O botão DEFAULT (predefinição) pode ser utilizado para restaurar as predefinições para a fonte de entrada actual.
- Para mais informações sobre como guardar as definições como memórias de utilizador. [Consultar a página 30.](#)



## Desligar o projector

Prima o botão **POWER** (Ligar/desligar) no projector ou no telecomando, sendo apresentada uma mensagem de aviso. Prima novamente o botão **POWER** (Ligar/desligar).

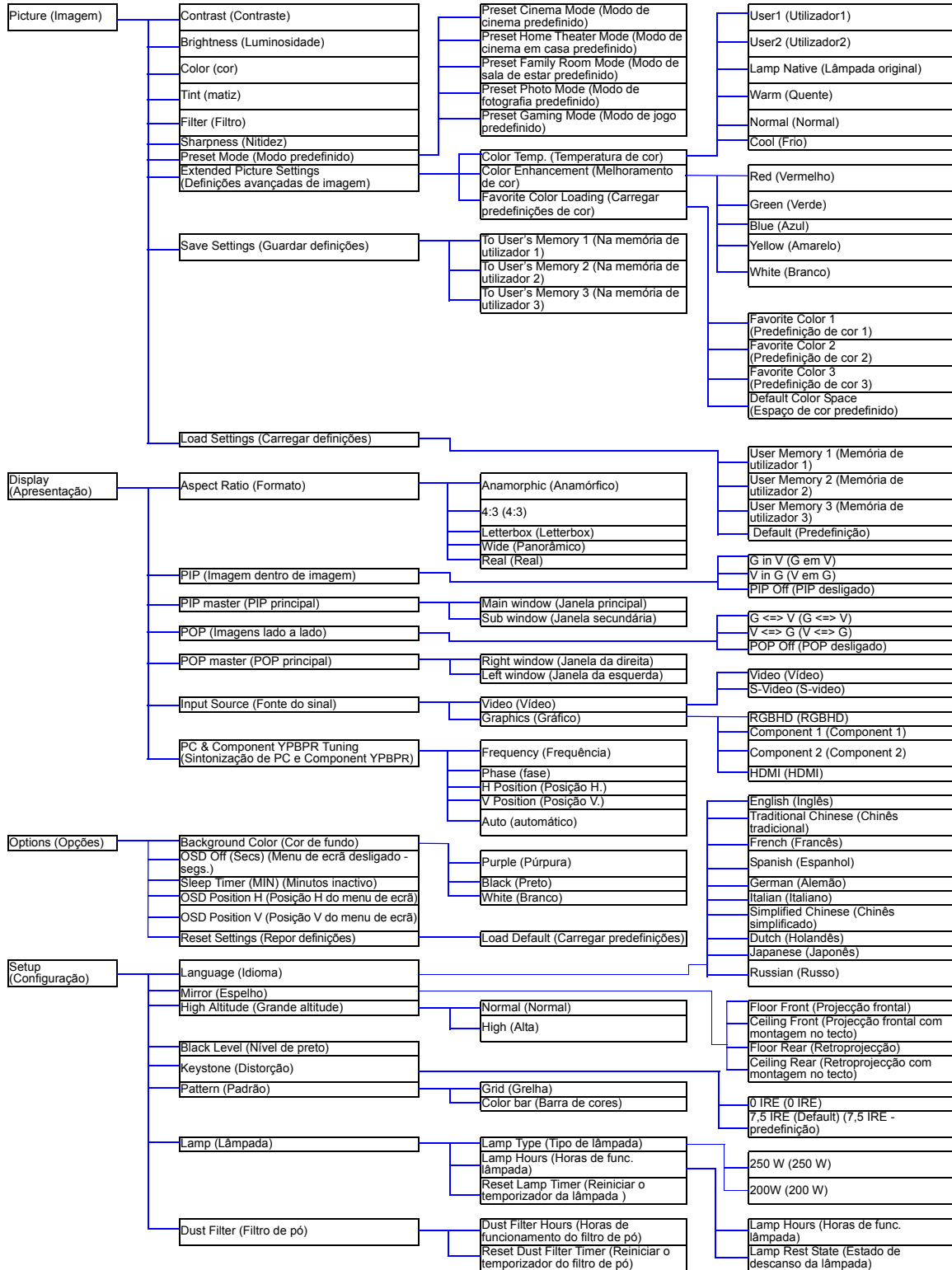
- O indicador Power (indicador de corrente) pisca intermitente com uma luz verde e as ventoinhas trabalham durante cerca de dois minutos, para arrefecer a lâmpada. O projector não responderá a quaisquer comandos enquanto o processo de arrefecimento não estiver concluído.
- Nessa altura, após conclusão do processo de arrefecimento e paragem das ventoinhas, o indicador Power (corrente) fica fixo, com uma luz laranja.
- Se não for utilizar o projector durante um período de tempo alargado, desligue o projector no botão de ligar/desligar e retire a ficha do cabo de alimentação da tomada eléctrica.



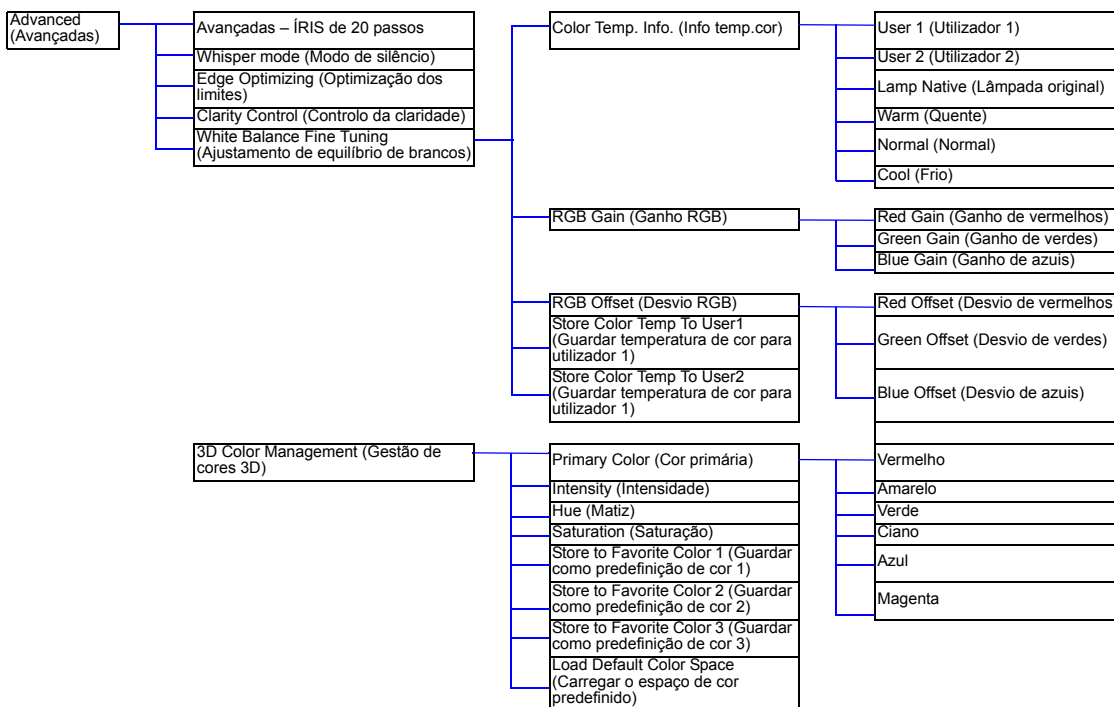


# 6 Menus

## Estrutura dos menus de ecrã



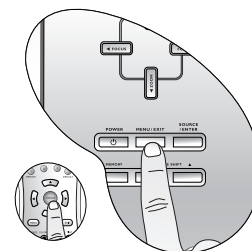
Português



## Utilizar os menus

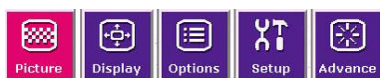
O projector está equipado com menus de ecrã para a realização de diversos ajustes e definições.

Os menus estão disponíveis em oito idiomas diferentes. [Consultar a página 29](#) para mais informações.



O exemplo que se segue descreve o ajuste da distorção.

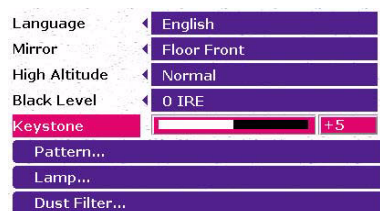
1. Prima o botão **MENU / EXIT** (Menu/Sair) para visualizar o menu de ecrã.
4. Ajuste os valores de distorção premindo ◀ ou ▶.



2. Utilize ◀ ou ▶ para seleccionar **Setup** (Configuração) e prima **SOURCE/ENTER** (Fonte/Enter).



3. Utilize ▲ ou ▼ para seleccionar **Keystone** (Distorção).



5. Prima duas vezes\* o botão **MENU/EXIT** (Menu/Sair) para sair e guardar as definições.

\*Depois de premir a primeira vez, regressará ao submenu; ao premir a segunda vez, fechará o menu de ecrã.

## Menu Picture (Imagem)

O menu Picture (Imagem) permite ajustar os pormenores da qualidade de imagem projectada.

Antes de efectuar ajustamentos, é-lhe sugerido que escolha um modo predefinido neste menu, modo esse que tem definidos determinados valores adequados para diferentes condições de luminosidade e finalidades de apresentação.

1. **Contrast** (Contraste): Ajusta o nível de diferença entre o escuro e a luz da imagem. Quanto mais alto for o valor, maior será o contraste.



2. **Brightness** (Luminosidade): Ajusta a luminosidade da imagem. Quanto mais alto for o valor, mais brilhante será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais escura será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam a preto e de forma a que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.



3. **Color** (Cor): Aumenta ou diminui a intensidade da cor na imagem. Quanto mais alto for o valor, mais viva e brilhante será a cor.
4. **Tint** (Matiz): Ajusta os tons de cores da imagem. Quanto mais alto for o valor, mais esverdeada será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais violácea será a imagem.
5. **Filter** (Filtro): Liga e desliga os filtros de vídeo e de dados. Os filtros reduzem o ruído da imagem, de forma a apresentar uma imagem mais nítida. Quanto mais alta for a definição, menor será o ruído.
6. **Sharpness** (Nitidez): Ajusta a nitidez da imagem. Quanto mais alto for o valor, mais nítida será a imagem.
7. **Preset Mode** (Modo predefinido): São disponibilizados diferentes modos predefinidos para que possa otimizar a configuração da imagem do seu projector, adequando-a a cada tipo de programa. [Consultar a página 21](#) para obter mais informações.


### 8. Extended Picture Settings (Definições avançadas de imagem)

- **Color Temp** (Temperatura de cor): Pode escolher uma temperatura de cor entre User 1 (Utilizador 1), User 2 (Utilizador 2), Lamp Native (Lâmpada original), Warm (Quente), Normal e Cool (Frio). [Consultar a página 30](#) para mais informações sobre como guardar as definições de temperatura de cor para Utilizador 1 e Utilizador 2.
  - **Melhoramento de cor**
    - Red** (Vermelho): Ajusta as tonalidades de vermelho de forma independente. Quanto mais alta for a definição, maior será a intensidade da cor vermelha na imagem.
    - Green** (Verde): Ajusta as tonalidades de verde de forma independente. Quanto mais alta for a definição, maior será a intensidade da cor verde na imagem.
    - Blue** (Azul): Ajusta as tonalidades de azul de forma independente. Quanto mais alta for a definição, maior será a intensidade da cor azul na imagem.
    - Yellow** (Amarelo) Ajusta as tonalidades de amarelo de forma independente. Quanto mais alta for a definição, maior será a intensidade da cor amarela na imagem.
    - White** (Branco): Ajusta os níveis de branco.
  - **Favorite Color Loading** (carregar predefinições de cor): Carrega as definições de cor desejadas a partir da Predefinição de cor 1, 2, 3 ou o Espaço de cor predefinido. As configurações da Predefinição de cor 1, 2 e 3 são efectuadas no menu **Advance (Avançadas) > 3D Color Management (Gestão de cores 3D)**. [Consultar a página 30](#) para mais informações sobre a definição da qualidade da cor.
9. **Save Settings** (Guardar definições): Existem três memórias de vídeo onde o utilizador pode guardar definições, incluindo todos os itens do menu **Picture** (Imagem). Cada fonte de sinal de entrada pode guardar até 3 conjuntos de memórias de utilizador.
    - Para guardar as definições:
      - i.) Ajuste os itens do menu **Picture** (Imagem) para os valores pretendidos.
      - ii.) Seleccione **Save Settings** (Guardar definições) e prima **ENTER**.
      - iii.) Seleccione **To User's Memory 1**, **To User's Memory 2**, ou **To User's Memory 3** (Na memória do utilizador 1, Na memória do utilizador 2, ou Na memória do utilizador 3) e prima **ENTER** para guardar as definições.
      - iv.) Para sair do menu de ecrã, prima **EXIT** (Sair).

10. **Load Settings** (Carregar definições): Carrega as definições de uma das três memórias de utilizador ou a predefinição.

## Menu Display (Apresentação)

Utilize este menu para definir a forma como o projector irá apresentar a imagem.

1. **Aspect Ratio** (Formato): Existem alguns formatos de imagem que podem ser seleccionados para diferentes sinais de vídeo. Para mais informações. [Consultar a página 21](#) para mais informações.
  2. **PIP (Imagem dentro de imagem)**
    - G in V (G dentro de V): Apresenta uma imagem de uma fonte do Grupo Gráfico dentro de uma imagem de uma fonte do Grupo Vídeo.
    - V in G (V dentro de G): Apresenta uma imagem de uma fonte do Grupo Vídeo dentro de uma imagem de uma fonte do Grupo Gráfico.
    - PIP off (PIP desligado): Desliga a função PIP.
  3. **PIP Master** (PIP principal): Define a janela principal ou a janela secundária como a janela activa, para permitir a aplicação de ajustamentos.
  4. **POP (Imagem na imagem)**
    - G <=> V: Apresenta a imagem de uma fonte do Grupo Gráfico no lado esquerdo do ecrã e a entrada do Grupo Vídeo no lado direito.
    - V <=> G: Apresenta a imagem de uma fonte do Grupo Vídeo no lado esquerdo do ecrã e a entrada do Grupo Gráfico no lado direito.
    - POP Off (POP desligado): Desliga a função POP.
  5. **POP Master** (POP principal): Define a janela da direita ou a janela da esquerda como a janela activa, para permitir efectuar ajustamentos.
  6. **Input Source** (Fonte do sinal): Selecciona o sinal de entrada que será apresentado como imagem PIP ou POP.
    - Grupo vídeo ---**
      - Video: Sinal Composite video.
      - S-Video: Sinal S-Video.
    - Grupo gráfico ---**
      - RGBHD: Entrada de sinal DTV RGBHD
      - Component 1 e 2: Entradas Component Y/CB/CR e Y/Pb/Pr
      - HDMI
-  **No caso pouco provável de a imagem tremer quando a função PIP ou POP está activada, sugerimos que altere os sinais de entrada. As trepidações da imagem podem ser provocadas pela combinação de sinais Y/CB/CR e Vídeo, ou Y/CB/CR e S-Video.**
7. **PC & Component YPbPr Tuning** (Sintonização de PC e Component YPbPr): As definições que se seguem apenas estão disponíveis com um sinal de PC ou DTV RGB seleccionado.
    - Frequency (Frequência): Ajusta a frequência do relógio de amostragem que capta o sinal de entrada.
    - Phase (Fase): Ajusta a fase do relógio.
    - H.Position (Posição H): Ajusta a posição horizontal da imagem.
    - V.Position (Posição V): Ajusta a posição vertical da imagem.
    - Auto (Automático): Ajusta automaticamente a fase e a frequência.

## Menu de opções

Neste menu, podem ser estabelecidas definições gerais para o projector.

1. **Background Color** (Cor de fundo): Permite-lhe escolher a cor de fundo do ecrã que será apresentada quando não é detectado nenhum sinal de entrada.
2. **OSD Off (Secs)** (Menu de ecrã desligado - segs): Define o período de tempo durante o qual o menu de ecrã permanecerá activo após a última vez que premiu um botão. O intervalo é de 5 a 60 segundos.
3. **Sleep Timer (Min)** (Minutos inactivo): Define o temporizador de desactivação automática. O temporizador pode ser definido para um valor entre 10 minutos e 3 horas.
4. **OSD Position H** (Posição H do menu de ecrã): Ajusta a posição horizontal do menu de ecrã.
5. **OSD Position V** (Posição V do menu de ecrã): Ajusta a posição vertical do menu de ecrã.
6. **Reset Settings** (Repor definições): Restabelece todas as definições de imagem da fonte actual para os valores predefinidos.

## Menu Setup (Configuração)

Este menu contém itens necessários para a configuração básica da imagem.

1. **Language** (Idioma): Define o idioma do menu de ecrã.
2. **Mirror** (Espelho): O projector pode estar instalado num tecto ou por detrás do ecrã, ou com um ou mais espelhos. Estão disponíveis quatro definições. Se precisar de instalar o projector no tecto, contacte o seu revendedor, para obter o suporte de montagem no tecto. [Consultar a página 15](#) para obter mais informações.
3. **High Altitude** (Grande altitude): Este item destina-se àqueles que utilizam o projector em ambientes extremos - por exemplo, temperatura elevada ou grande altitude. Recomendamos que seleccione **Yes** (Sim) se estiver num local acima dos 3000 pés (cerca de 914 metros) ou com uma temperatura superior a 40°C.  
O funcionamento com a opção **Yes** (Sim) seleccionada pode provocar um nível de ruído superior, devido ao facto de ser necessária uma maior velocidade da ventoinha para se melhorar o sistema de arrefecimento e o desempenho.  
Se utilizar o projector em condições ambientais extremas que não as acima mencionadas, este poderá apresentar sintomas de desactivação automática, destinados a proteger o projector contra aquecimento excessivo. Nestas circunstâncias, deve seleccionar **Yes** (Sim) para resolver esses sintomas. Contudo, tal não significa que este projector pode funcionar em todas as condições ambientais extremas.
4. **Black level** (Nível de preto): O sinal de vídeo dos tons de cinzento é medido em unidades IRE. Em algumas regiões onde é utilizada a norma de televisão NTSC, os tons de cinzento são medidos entre 7,5 IRE (preto) e 100 IRE (branco); contudo, noutras regiões onde é utilizado equipamento PAL ou a norma NTSC japonesa, os tons de cinzento são medidos entre 0 IRE (preto) e 100 IRE (branco). Sugerimos que verifique a fonte de entrada, para saber se segue a escala de 0 IRE ou 7,5 IRE; depois, faça a selecção adequada.
5. **Keystone** (Distorção): Corrige a distorção trapezoidal resultante do ângulo de projecção. Possibilita uma correcção até  $\pm 12$  graus.
6. **Pattern** (Padrão): Será apresentado com a definição do formato de imagem estabelecida através da utilização da função **Aspect Ratio** (Formato), do menu **DISPLAY** (Apresentação). Utilize este padrão ao instalar o projector, mesmo que não haja um sinal de entrada. Utilize-o para ajustar o tamanho da imagem e a focagem.
7. **Lamp (Lâmpada)**
  - **Lamp Type** (Tipo de Lâmpada): Define **250W** ou **200W** como o tipo de alimentação do seu projector.
  - **Lamp Hours** (Horas de funcionamento da lâmpada):
    - i. **Lamp Hours** (Horas de funcionamento da lâmpada): Apresenta o tempo total de funcionamento da lâmpada.
    - ii. **Lamp Rest State** (Estado de descanso da lâmpada): Mostra a percentagem restante da vida útil da lâmpada.
  - **Reset Lamp Timer** (Reiniciar o temporizador da lâmpada): Repõe a zero o temporizador da lâmpada. Este procedimento só deverá ser efectuado após a substituição da lâmpada.
8. **Dust Filter (Filtro de pó)**
  - **Dust Filter Hours** (Horas de funcionamento do filtro de pó): Apresenta o tempo total de funcionamento do filtro de pó.
  - **Reset Dust Filter Timer** (Reiniciar o temporizador do filtro de pó): Repõe a zero o temporizador do filtro de pó. Este procedimento só deverá ser efectuado após a substituição do filtro.

## Menu Advance (Avançadas)

1. **Avançadas – ÍRIS de 20 passos** Ajusta a relação de contraste para Alto ou Baixo. [Consultar a página 22](#) para mais informações.
2. **Whisper mode** (Modo de Silêncio): Este projector possui um modo de silêncio, que garante um ruído emitido de apenas 23dB durante o funcionamento -- o mesmo nível de ruído de alguém a sussurrar ao seu ouvido. Mesmo o ruído normal de funcionamento de 25dB é pouco mais do que um sussurro. Para ligar ou desligar o modo de ruído, prima repetidamente o botão ◀ ou ▶ no telecomando ou no projector. Quando o modo está ligado, a velocidade da roda de cores é 4 vezes mais baixa, com uma saída de luminosidade mais baixa.
3. **Edge Optimizing** (Optimização dos limites): Melhora a nitidez dos contornos numa imagem. Ajuda a realçar os pormenores numa imagem ou a restabelecer pormenores que foram esbatidos. Para melhorar os contornos da imagem, prima o botão ◀ ou ▶ no telecomando ou no projector. Quanto maior for a definição, melhor será o desempenho dos contornos.
4. **Controlo da claridade:** Ajusta a claridade da imagem. Quanto maior for a definição, maior será a claridade.
5. **White Balance Fine Tuning** (Ajustamento de equilíbrio de brancos): Ajusta a cor branca.
  - **Color Temp. Info** (Temperatura de cor): Mostra a temperatura de cor seleccionada.

### Sobre temperaturas de cor:

**Por diversas razões, existem muito tons diferentes que são considerados “branco”. Um dos métodos mais comuns de representar a cor branca é conhecido como “temperatura de cor”. Uma cor branca com uma temperatura de cor reduzida aparece como um branco avermelhado. Uma cor branca com uma temperatura de cor elevada parece conter mais azul.**

- **RGB Gain** (Ganho RGB): Ajusta os níveis de contraste do Vermelho, Verde e Azul (RGB - red, green, blue).
  - **RGB Offset** (Desvio RGB): Ajusta os níveis de luminosidade do Vermelho, Verde e Azul.
- Store Color Temperature to User 1 and 2** (Guardar temperatura de cor para utilizador 1 e 2):
- i.) Abra o menu **Advanced** (Avançadas), seleccione **White Balance Fine Tuning > RGB Gain** (Ajustamento de equilíbrio de brancos > Ganho RGB) e prima **ENTER**.
  - ii.) Prima ▲ ou ▼ para seleccionar o item a ser alterado e ajuste o valor com o botão ◀ ou ▶.
  - iii.) Prima **EXIT** (Sair) para sair e guardar as definições.
  - iv.) Repita os passos ii e iii para definir os valores de RGB Offset (Desvio RGB).
  - v.) Seleccione e introduza **Store Color Temperature to User 1** (Guardar temperatura de cor para utilizador 1) ou **Store Color Temperature to User 2** (Guardar temperatura de cor para utilizador 2), para guardar as definições feitas anteriormente.
  - vi.) Prima **EXIT** (Sair) para sair e guardar as definições.

### Para aumentar a temperatura de cor

**Defina o valor Blue Gain (Ganho de azuis) para um valor superior e Red Gain (Ganho de vermelhos) para um valor inferior.**

### Para diminuir a temperatura de cor

**Defina o valor Red Gain (Ganho de vermelhos) para um valor superior e Blue Gain (Ganho de azuis) para um valor inferior.**

6. **3D Color Management** (gestão de cores 3D): A gestão de cores 3D proporciona seis conjuntos (RGBCMY) de cores a serem ajustadas para os níveis favoritos de cada cor. Ao seleccionar cada cor, pode ajustar de forma independente os valores respectivos de matiz, intensidade e saturação, de acordo com a sua preferência. Guarde essas definições para Predefinição de cor 1, 2 ou 3.
 

Para ajustar e memorizar as definições:

  - i.) Abra o menu **Advanced** (avançadas) e seleccione **3D Color Management (gestão de cores 3D) > Primary Color (cor primária)**.
  - ii.) Seleccione vermelho, amarelo, verde, ciano, azul ou magenta com o botão ◀ ou ▶.

- iii.) Prima ▼ para seleccionar os menus de intensidade, matiz e saturação e ajustar os respectivos valores com o botão ◀ ou ▶. Cada ajuste efectuado será imediatamente reflectido na imagem.
- iv.) Repita os passos ii e iii para fazer outros ajustes de cores.
- v.) Certifique-se de que fez todos os ajustes pretendidos. Se não estiver satisfeito com o resultado, pode seleccionar o menu **Load Default Color Space (carregar o espaço de cor predefinido)** e utilizá-lo para restabelecer os valores predefinidos.
- vi.) Se estiver satisfeito com o resultado apresentado no ecrã, seleccione “Store to Favorite Color 1”, “Store to Favorite Color 2” ou “Store to Favorite Color 3” (guardar para predefinição de cor 1 / 2/ 3) para guardar as definições que foram efectuadas em cima.
- vii.) **EXIT (sair)** do menu OSD.

Ao contrário do menu Imagem, que pode guardar até 3 conjuntos de Memórias de utilizador para cada entrada, a Gestão de cores 3D contém apenas 3 configurações de Predefinição de cor definidas pelo utilizador e um sistema de Espaço de cor predefinido não associados a qualquer entrada em particular. Pode seleccionar uma das quatro Predefinições de cor ao guardá-las na Memória de utilizador 1, 2 ou 3.

Se está a utilizar entradas múltiplas, pode guardar e recuperar um esquema de cores 3D separado como uma Predefinição de cor em cada uma das três definições de Memória de utilizador. Deve guardar a Predefinição de cor 1 na Memória de utilizador 1, a Predefinição de cor 2 na Memória de utilizador 2 e a Predefinição de cor 3 na Memória de utilizador 3. Sempre que alterar a entrada, apenas tem de seleccionar a Memória de utilizador apropriada que calibrou e guardou para essa entrada. Para recuperar as definições da Predefinição de cor 1, seleccione Memória de utilizador 1, e assim sucessivamente.

Se está a utilizar apenas uma entrada, pode guardar e recuperar um esquema de Cores 3D como uma Predefinição de cor em cada uma das definições de Memória de utilizador, até três cenários de visualização diferentes. Sempre que alterar o cenário, apenas tem de seleccionar a Memória de utilizador apropriada que guardou no esquema de Cores 3D para esse cenário.



## 7 Informações adicionais


### Cuidados com o projector

O seu projector precisa de pouca manutenção. A única coisa que deve fazer regularmente é manter a lente limpa e limpar ou substituir o filtro de ar. Nunca remova quaisquer peças do projector, excepto a lâmpada e o filtro de ar. Contacte o seu revendedor ou o Centro de Assistência ao Cliente da BenQ se o projector deixar de funcionar como pretendido.

#### Limpar a lente

Limpe a lente sempre que a superfície da mesma tenha sujidade ou pó. Antes de limpar a lente, desligue o projector, retire o cabo de alimentação e deixe-o arrefecer completamente durante vários minutos.


1. Utilize uma lata de ar comprimido para remover o pó. (Disponível em fornecedores de software ou de artigos para a fotografia.)
2. Caso exista sujidade ou manchas mais difíceis, utilize uma escova específica para lentes fotográficas, ou humedeça um pano macio com um produto de limpeza para lentes e limpe suavemente a superfície da lente.

 **Nunca toque na lente com os dedos, nem a esfregue com materiais abrasivos. Até mesmo os lenços de papel podem danificar o revestimento da lente. Utilize apenas uma escova específica para lentes fotográficas, um pano macio e um produto de limpeza apropriado. Nunca limpe a lente enquanto o projector estiver ligado, ou quando está ainda quente devido ao uso.**

#### Limpar a caixa do projector

Antes de limpar a caixa, desligue o projector, retire o cabo de alimentação e deixe-o arrefecer completamente durante vários minutos.

1. Para remover sujidade ou pó, limpe a caixa com um pano macio, seco e que não deixe pêlos.
2. Para remover sujidade ou manchas mais difíceis, humedeça um pano macio com água e um detergente neutro. Em seguida, limpe a caixa.

 **Nunca utilize cera, álcool, benzeno, diluente, ou outros detergentes químicos. Estes podem danificar a caixa.**

#### Guardar o projector

Se precisar de guardar o projector durante um período de tempo prolongado, siga estas instruções:

1. Certifique-se de que a temperatura e a humidade do local onde vai guardar o projector se encontram dentro dos limites aconselhados para o mesmo. Para conhecer os limites, consulte a página de especificações deste manual ou consulte o seu revendedor.
2. Recolha os reguladores de altura.
3. Retire as pilhas do telecomando.
4. Embale o projector na respectiva embalagem original, ou numa equivalente.

#### Transportar o projector

Recomenda-se o transporte do projector na respectiva embalagem original, ou numa equivalente. Se transportar o projector você mesmo, utilize uma mala de transporte flexível.

#### Limpar e substituir o filtro de pó

É necessário limpar periodicamente o filtro do pó a cada 1000 horas de utilização. Pode utilizar o menu **Setup> Dust Filter Hours** (Configuração> Horas de funcionamento do filtro do pó) para verificar há quanto tempo está a ser usado o filtro. Se o filtro não estiver limpo, pode ficar entupido com pó e impedir uma ventilação adequada. Tal poderá provocar aquecimento excessivo e avarias no projector.

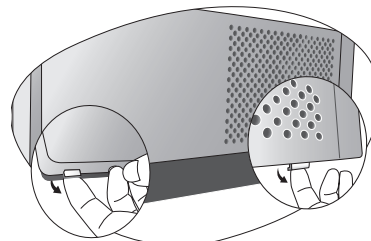
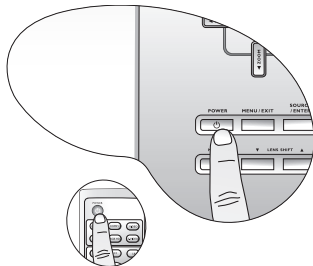
Se o filtro do projector ficar bastante entupido com pó, poderá causar um sobre-aquecimento no interior do projector. Será apresentada a mensagem indicada à direita antes de o projector encerrar e desligar.

**Please install a new filter.  
(Instale um filtro novo.)**  
**The projector will turn off in 1 min. (O  
projector desligar-se-á dentro de 1 minuto.)**

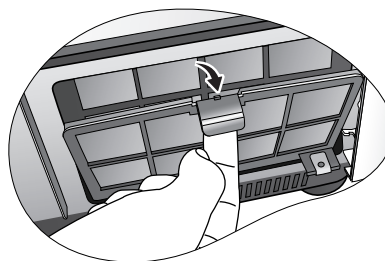
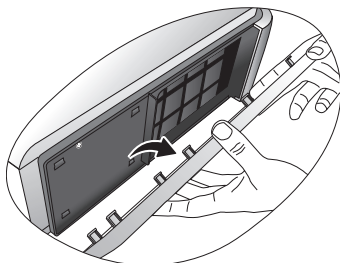


### Para limpar o filtro:

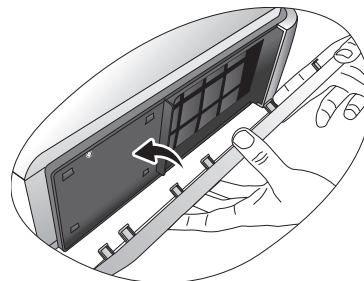
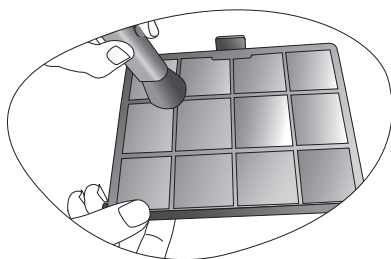
1. Encerre o projector caso esteja ligado e aguarde até que a ventoinha pare de funcionar.
2. Solte a extremidade inferior da tampa do filtro (lado direito do projector) puxando com cuidado as patilhas nas extremidades inferiores do painel (tal como ilustrado).



3. Retire a tampa do filtro levantando-a para cima e afastando-a do corpo do projector.
4. Remova a grelha do filtro do pó puxando a patilha para fora e afastando-a do projector.



5. Utilize um aspirador pequeno (concebido para computadores e outro equipamento de escritório) ou utilize uma escova suave (tal como um pincel de artista limpo) para aspirar ou retirar o pó.
6. Volte a instalar a grelha do filtro e a tampa de forma segura.



- Se for difícil remover a sujidade, ou se o filtro estiver partido, deve substituí-lo.
7. Volte a ligar à corrente e ligue o projector
    - Se a grelha do filtro não for colocada correctamente no local, será avisado de três em três minutos através de uma mensagem exibida no ecrã, até que se prima **MENU/EXIT** (Menu/Sair) no projector, ou **EXIT** (Sair) no telecomando.
    - Verifique se o filtro está bem engatado.**
    - O projector desligar-se-á automaticamente passados alguns minutos, caso o problema não seja resolvido. Volte a colocar o filtro e a tampa de forma segura e, de seguida, volte a ligar a alimentação.
  8. Vá a **Setup > Reset Dust Filter Timer** (Configuração > Reiniciar o temporizador do filtro de pó), para repor a zero o temporizador do filtro. [Consultar a página 29](#) para mais informações.

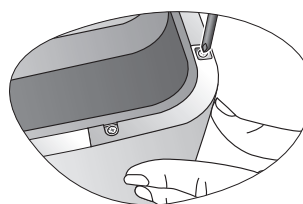
## Instalar a tampa do painel de cabos-conectores

A tampa do painel de cabos-conectores é utilizada para esconder os cabos e ligações inestéticas na parte traseira do projector.

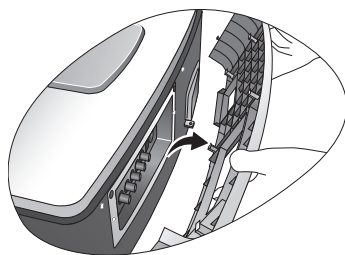
**Aviso importante:** As seguintes instruções destinam-se apenas a projectores instalados perto do chão ou numa posição ao seu alcance. Se o seu projector for montado no tecto ou estiver fora de alcance, é imperativo instalar ou desinstalar a tampa do cabo com a ajuda de um técnico qualificado.

### Para instalar a tampa:

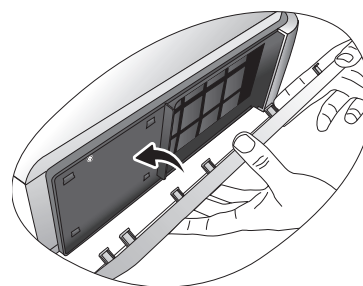
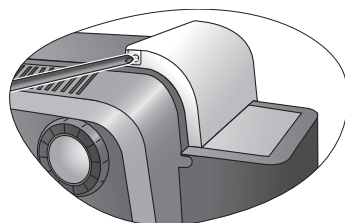
1. Repita os passos de 1 a 3 na secção "Para limpar o filtro:". [Consultar a página 33](#) para mais informações.
2. Coloque um item acolchoado na secretária para proteger o projector. Vire o projector ao contrário, para que possa ver os parafusos que fixam a tampa traseira ao projector em ambos os lados. Desaperte os parafusos.



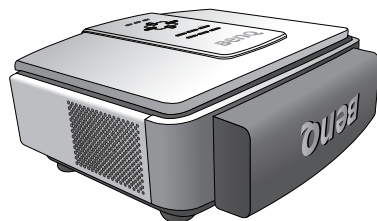
3. Vire o projector ao contrário. Retire a tampa traseira.
4. Ordene todos os cabos ligados dentro da marca da tampa do painel de cabos-conectores e recolque-a de forma a ficar fixa.



5. Vire novamente o projector ao contrário. Aperte os parafusos de fixação da tampa do painel de cabos-conectores e o projector em ambos os lados.
6. Volte a instalar a tampa do filtro de forma segura.



7. A instalação está concluída.

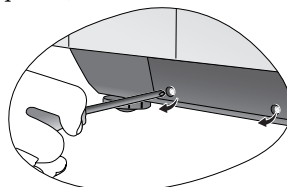


## Substituir a lâmpada

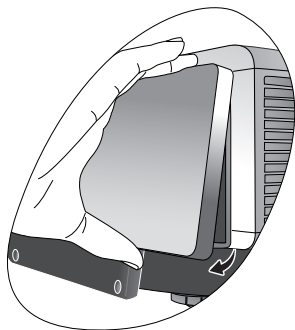
**!** A lâmpada pode estar muito quente. Deixe o projector arrefecer durante, pelo menos, 45 minutos antes de substituir a lâmpada.

Esta lâmpada contém mercúrio. Consulte a regulamentação local relativa a resíduos perigosos e deite fora a lâmpada de acordo com essa regulamentação.

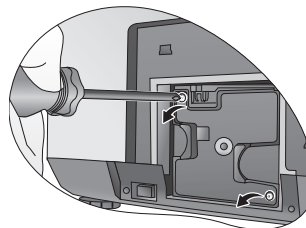
1. Desligue o projector no botão de ligar/desligar e retire da tomada de parede a ficha do cabo de alimentação do projector. Desligue todo o equipamento e retire todos os outros cabos.
2. Levante ligeiramente o projector. Desaperte os parafusos na tampa da lâmpada (localizada no lado esquerdo).



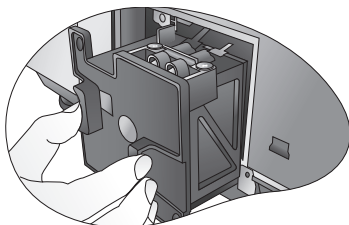
3. Retire a tampa da lâmpada.



4. Desaperte os parafusos que fixam a lâmpada ao projector. Se não soltar completamente os parafusos, pode magoar os dedos. Recomendamos vivamente que utilize uma chave de parafusos com pontas magnéticas, para segurar o parafuso caso ele se solte.



5. Lentamente, puxe a lâmpada para fora do projector.

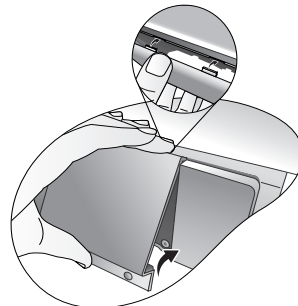


6. Insira a lâmpada nova. Certifique-se de que fica bem engatada no respectivo alojamento.
7. Aperte os parafusos da caixa da lâmpada.

**Não aperte os parafusos em demasia.**

**Os parafusos soltos podem provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.**

8. Volte a instalar a tampa da lâmpada.



**!** Se puxar demasiadamente depressa, poderá partir a lâmpada, espalhando vidro partido pelo projector. Para evitar cortar-se e danificar os componentes internos, tenha cuidado se precisar de retirar um vidro partido da lâmpada.

**!** Não coloque a lâmpada em locais onde possa ser salpicada com água, ao alcance de crianças, perto ou por cima de fontes de calor, ou junto a materiais inflamáveis.

**!** Não coloque as mãos no projector quando a lâmpada tiver sido removida. Se tocar nos componentes ópticos existentes no interior, poderá afectar a nitidez da imagem projectada.

10. Ligue a corrente e abra o menu **Setup > Lamp > Reset Lamp Timer** (Configuração > Lâmpada > Reiniciar o temporizador da lâmpada), para repor a zero o tempo de utilização da lâmpada.

**!** Não reinicie o temporizador da lâmpada caso a lâmpada não tenha sido substituída, uma vez que isto poderia provocar danos.

## Indicadores

Existem três indicadores que revelam o estado do projector. Consulte as tabelas abaixo, para obter informações sobre os indicadores luminosos. Se verificar a existência de algum problema, desligue o projector e entre em contacto com o seu revendedor.

### Quando o projector está a funcionar normalmente...

POWER (Corrente)	TEMP (Temperatura)	LAMP (Lâmpada)	ESTADO	OBSERVAÇÃO
Laranja	Desligado	Desligado	Modo de espera.	
Piscar laranja			O projector está a arrancar.	Impossível desligar o projector.
Verde			O projector está a funcionar normalmente.	
Piscar verde			(1) O projector necessita de 110 segundos para arrefecer, por ter sido desligado indevidamente, sem o processo normal de arrefecimento. <b>Ou</b> (2) O projector necessita de arrefecer durante 110 segundos após a corrente ter sido desligada.	Não pode ligar o projector.

### Quando o projector está a funcionar de forma anormal...

POWER (Corrente)	TEMP (Temperatura)	LAMP (Lâmpada)	ESTADO	OBSERVAÇÃO
Laranja	Desligado	Vermelho	(1) A lâmpada excedeu o tempo de duração. <b>Ou</b> (2) A lâmpada não está correctamente instalada ou está danificada.	Solução: • Instale uma lâmpada nova. • Contacte um revendedor para obter assistência.
Laranja	Vermelho	Desligado	O filtro de pó está muito obstruído com pó. O projector vai desligar-se.	Solução: • Instale um filtro novo.
Laranja	Vermelho	Desligado	A temperatura interna está demasiado alta. • A ventilação de entrada ou a ventilação de saída está bloqueada. • O projector poderá estar num local mal ventilado. • A temperatura ambiente poderá ser demasiado alta.	Solução: • Certifique-se de que os orifícios de ventilação não estão bloqueados. • Coloque o projector noutra local. • Não utilize o projector até que a temperatura ambiente se encontre dentro dos limites especificados. A temperatura de funcionamento máxima especificada é de 40°C / 104°F.
Laranja	Piscar vermelho	Pisca com luz vermelha	As ventoinhas não estão a trabalhar.	Solução: • Verifique se a fonte de alimentação é estável. • Verifique se há algum objecto preso nas ventoinhas. • Contacte o representante.

## Resolução de problemas

Problema	Causa	Solução
<b>O projector não liga.</b>	Não há corrente no cabo de alimentação.	Ligue o cabo de alimentação à entrada de CA na parte traseira do projector e ligue a ficha do cabo à tomada de parede. Se a tomada eléctrica tiver um interruptor, certifique-se de que este está na posição de ligado. <a href="#">(Consultar a página 20)</a>
	O interruptor de corrente não está na posição de ligado.	Coloque o interruptor de corrente na posição de ligado. <a href="#">(Consultar a página 20)</a>
	Tentativa de voltar a ligar o projector durante o processo de arrefecimento.	Aguarde até que o processo de arrefecimento tenha terminado.
	A tampa da lâmpada não está bem segura.	Prenda convenientemente a tampa da lâmpada. <a href="#">(Consultar a página 35)</a>
<b>Sem imagem.</b>	A fonte de vídeo não está ligada, ou não está ligada à corrente correctamente.	Ligue a fonte de vídeo e verifique se o cabo de sinal está ligado correctamente. <a href="#">(Consultar a página 18)</a>
	O projector não está correctamente ligado ao dispositivo da fonte de entrada.	Verifique a ligação. <a href="#">(Consultar a página 18)</a>
	O sinal de entrada não foi seleccionado correctamente.	Selecione o sinal de entrada correcto usando os botões de selecção de fonte no telecomando, ou o botão <b>SOURCE / ENTER</b> (Fonte / Enter) no projector. <a href="#">(Consultar a página 20)</a>
<b>A imagem está instável.</b>	Os cabos não estão ligados de forma segura ao projector ou à fonte de sinal.	Ligue de forma correcta os cabos aos terminais apropriados. <a href="#">(Consultar a página 18)</a>
<b>A imagem está desfocada.</b>	A lente de projecção não está focada correctamente.	Ajuste a focagem da lente com o anel de focagem. <a href="#">(Consultar a página 21)</a>
	O projector e o ecrã não estão bem alinhados.	Ajuste o ângulo de projecção e a direcção, bem como a altura da unidade, se for necessário. <a href="#">(Consultar a página 20)</a>
<b>O telecomando não funciona.</b>	As pilhas estão esgotadas.	Substitua as pilhas por pilhas novas. <a href="#">(Consultar a página 9)</a>
	Há um obstáculo entre o telecomando e o projector.	Remova o obstáculo. <a href="#">(Consultar a página 14)</a>
	Está demasiadamente longe do projector.	Coloque-se à distância máxima de 8 metros do projector. <a href="#">(Consultar a página 14)</a>

## Especificações

Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

### Ópticas

<b>Sistema de projecção</b>	Sistema DLP™ de chip único.
<b>Chip DMD</b>	0,95" DLP (1920 x 1080)
<b>Lente</b>	1,15x zoom
<b>Tamanho do ecrã de projecção</b>	23,5" ~ 300"
<b>Lâmpada</b>	250 W

### Eléctricas

<b>Sinal de Vídeo</b>	NTSC / NTSC4.43 / PAL-M / PAL-N / SECAM / DTV
<b>Sinal de Dados</b>	WXGA, SXGA, XGA, SVGA, VGA, VESA, Macintosh® 16"/13" e 21"/19"(em Compressão Avançada Inteligente), Compatível com HDTV (1080p, 1080i, 720p, 576p, 576i, 480p, 480i)
<b>Número máx. de cores reproduzidas</b>	16.770.000 (visualização com cor total)

### Terminais

<b>Entrada</b>	Vídeo, S-Video, Component video (Y/ CB/ CR, Y/ PB/ PR) RS-232C, RGBHV, HDMI
<b>Saída</b>	12VCC

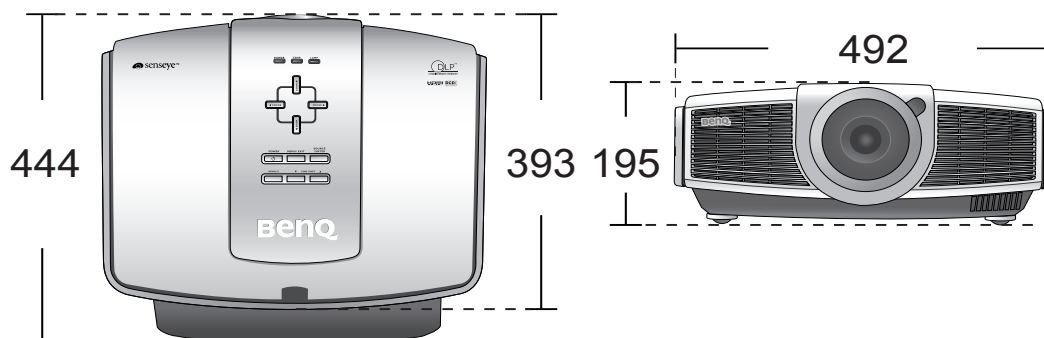
### Características gerais

<b>Peso</b>	20,9lbs / 9,5kg
<b>Alimentação</b>	CA 100 - 240 V, 4,0 A, 50 / 60 Hz (Automático)
<b>Consumo de energia</b>	Máx. 320W
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0° C a 40° C, ao nível do mar
<b>Humidade de funcionamento</b>	Entre 10% a 90% (sem condensação)
<b>Altitude de funcionamento</b>	1800 metros a 30° C, 1800 a 3000 metros num máx. de 23° C
<b>Temperatura de armazenamento</b>	-10° C a 60° C / 14°F a 140°F
<b>Humidade de armazenamento</b>	Entre 10% a 90%

## Dimensões

492 x 195 x 444 mm (L x A x P) com a tampa do painel de cabos-conectores instalada

492 x 195 x 393 mm (L x A x P) sem a tampa do painel de cabos-conectores instalada



Unidade: mm