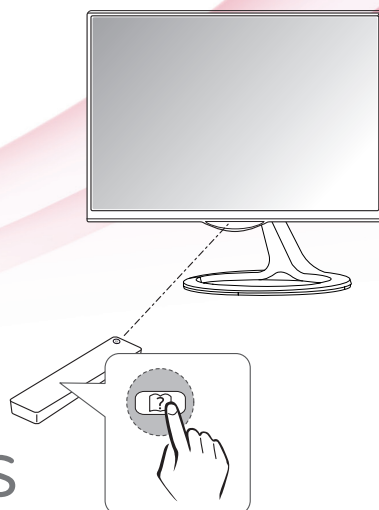




MANUAL DE INSTRUÇÕES TV LED

A TV LG LED aplica luzes de fundo LED ao ecrã LCD.

Leia este manual com atenção antes de utilizar a sua TV e guarde-o para futuras consultas.

23MA73D
27MA73D

ÍNDICE

3 LICENÇAS

4 PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

5 MONTAGEM E PREPARAÇÃO

- 5 Desembalar
- 8 Peças e botões
- 10 Levantar e deslocar a TV
- 11 Preparar a TV
 - 11 - Fixar o suporte
 - 13 - Montagem sobre uma mesa
 - 14 - Manter os cabos arrumados
 - 15 - Remover o suporte
 - 16 - Montagem numa parede

18 VER TV

- 18 Ligar a TV pela primeira vez

20 EFECTUAR AS LIGAÇÕES

- 20 Ligar uma antena
- 21 Ligar a um receptor de HD, DVD, videogravador ou dispositivo de jogos.
 - 21 - Ligação HDMI
 - 22 - Ligação de HDMI a DVI
 - 23 - Ligação de componentes
 - 24 - Ligação composta
 - 25 - Ligação Euro Scart
- 26 Ligação de auscultadores
- 27 Ligação a um dispositivo USB
- 27 Ligação a um módulo CI
- 28 Ligação a um MHL
- 29 Ligação a um PC
 - 30 - Ligação HDMI
 - 31 - Ligação HDMI a DVI
 - 32 - Ligação RGB

33 CONTROLO REMOTO

35 PERSONALIZAR AS DEFINIÇÕES

- 35 Aceder aos menus principais

36 UTILIZAR O MANUAL DO UTILIZADOR

- 36 Aceder ao menu do Manual do Utilizador.
- 36 - Utilizar o menu da TV
- 36 - Utilizar o controlo remoto

37 MANUTENÇÃO

- 37 Limpar a TV
- 37 Ecrã e moldura
- 37 Caixa e suporte
- 37 Cabo de alimentação
- 38 Impedir "imagens permanentes" no ecrã da TV

39 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

- 39 Geral

40 ESPECIFICAÇÕES

LICENÇAS

As licenças suportadas podem ser diferentes consoante o modelo. Para mais informações sobre as licenças, visite www.lg.com.



Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. "Dolby", bem como o símbolo D duplo, são marcas registadas da Dolby Laboratories.



The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.



ACERCA DE VÍDEO DIVX: DivX® é um formato de vídeo digital criado pela DivX, LLC, uma subsidiária da Rovi Corporation. Este é um dispositivo DivX Certified® oficial que reproduz vídeo DivX. Visite divx.com para mais informação e ferramentas de software para converter os seus ficheiros para vídeos DivX.

ACERCA DE DIVX VIDEO-ON-DEMAND: este dispositivo DivX Certified® tem de estar registado para reproduzir filmes DivX Video-on-Demand (VOD) adquiridos. Para obter o seu código de registo, localize a secção DivX VOD no menu de configuração do dispositivo. Aceda a vod.divx.com para obter mais informações sobre como concluir o seu registo.

DivX Certified® para reproduzir vídeo DivX® em HD até 1080p, incluindo conteúdo premium.

DivX®, DivX Certified® e os logótipos associados são marcas comerciais da Rovi Corporation ou das suas subsidiárias e são utilizados sob licença.

Abrangido por uma ou mais das seguintes patentes dos E.U.A.: 7.295.673; 7.460.668; 7.515.710; 7.519.274

PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

- 1 Abra a embalagem e certifique-se de que estão incluídos todos os acessórios.
- 2 Instale o suporte na TV.
- 3 Ligue um dispositivo externo à TV.



NOTA

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.
- A OSD (On Screen Display - Informação no ecrã) da sua TV pode ser um pouco diferente da apresentada neste manual.
- Os menus e as opções disponíveis podem ser diferentes consoante a fonte de entrada ou o modelo de produto que estiver a utilizar.
- Poderão ser adicionadas novas funcionalidades a esta TV no futuro.

MONTAGEM E PREPARAÇÃO

Desembalar

Verifique se a caixa do produto contém os itens abaixo descritos. Se faltarem alguns acessórios, contacte o fornecedor local onde comprou o produto. As ilustrações deste manual podem ser diferentes do produto e acessórios reais.



NOTA

- Os acessórios fornecidos com o produto podem ser diferentes consoante o modelo.
- As especificações do produto ou o conteúdo deste manual podem ser alterados sem aviso prévio devido à actualização das funções do produto.



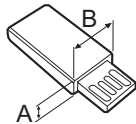
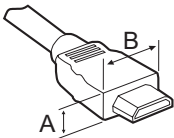
ATENÇÃO

- Para garantir a segurança e a durabilidade do produto, não utilize nenhum item pirateado.
- Quaisquer danos decorrentes da utilização de itens pirateados não estão abrangidos pela garantia.



NOTA

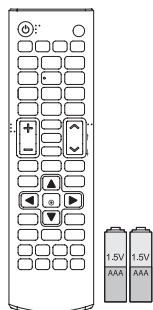
- Os itens fornecidos com o produto podem ser diferentes consoante o modelo.
- As especificações do produto ou os conteúdos deste manual podem ser alterados sem aviso prévio devido à actualização das funções do produto.
- Para uma melhor ligação, os cabos HDMI e os dispositivos USB devem ter biséis com menos de 10 mm de espessura e 18 mm de largura. Utilize um cabo de extensão que suporte USB 2.0 se o cabo USB ou o dispositivo USB não encaixarem na porta USB da TV.



*A ≤ 10 mm

*B ≤ 18 mm

23MA73D 27MA73D

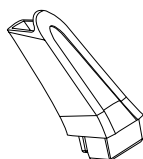


Controlo remoto/Pilhas (AAA)

(Consulte a p. 33,
Consulte a p. 34)



**CD (Manual de instruções)/
cartões**



Corpo do suporte

(Consulte a p. 11, Consulte a p. 15)



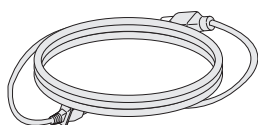
Base do suporte

(Consulte a p. 11, Consulte a p. 15)



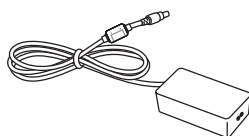
Suporte de cabos.

(Consulte a p. 14)



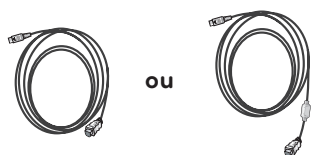
Cabo de alimentação

(Consulte a p. 13)



Transformador CA/CC

(Consulte a p. 13)



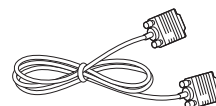
Cabo passivo MHL

(Consulte a p. 28)



Isolador

(Dependendo do País)

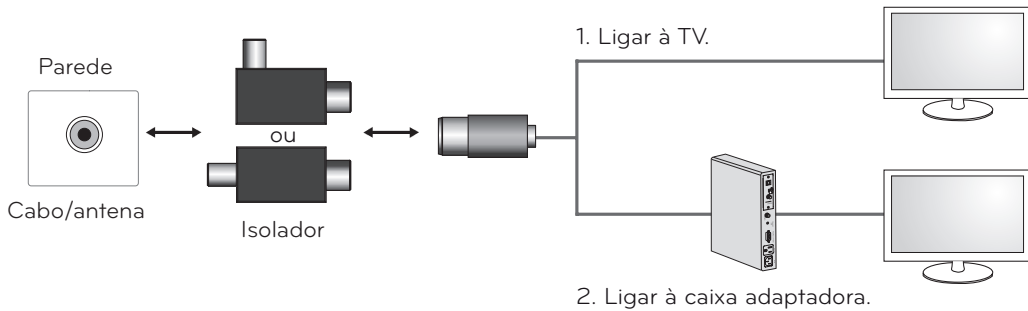


Cabo RGB

(Consulte a p. 32)

**NOTA**

- Guia de instalação do Isolador de antenna
 - Utilize este guia para instalar a TV num local onde exista uma diferença de voltagem entre a TV e o GND do sinal de antenna.
 - » Caso exista uma diferença de voltagem entre a TV e o GND do sinal de antenna, o contacto da antenna pode aquecer e esse sobreaquecimento pode causar acidentes.
 - Pode melhorar a segurança ao ver TV ao retirar de forma eficiente voltagem à antenna da TV. Recomenda-se a montagem do isolador na parede. Se não puder ser montado na parede, deve montá-lo na TV. Evite desligar o isolador de antenna após a instalação.
 - Antes de começar, certifique-se de que a antenna da TV está ligada.

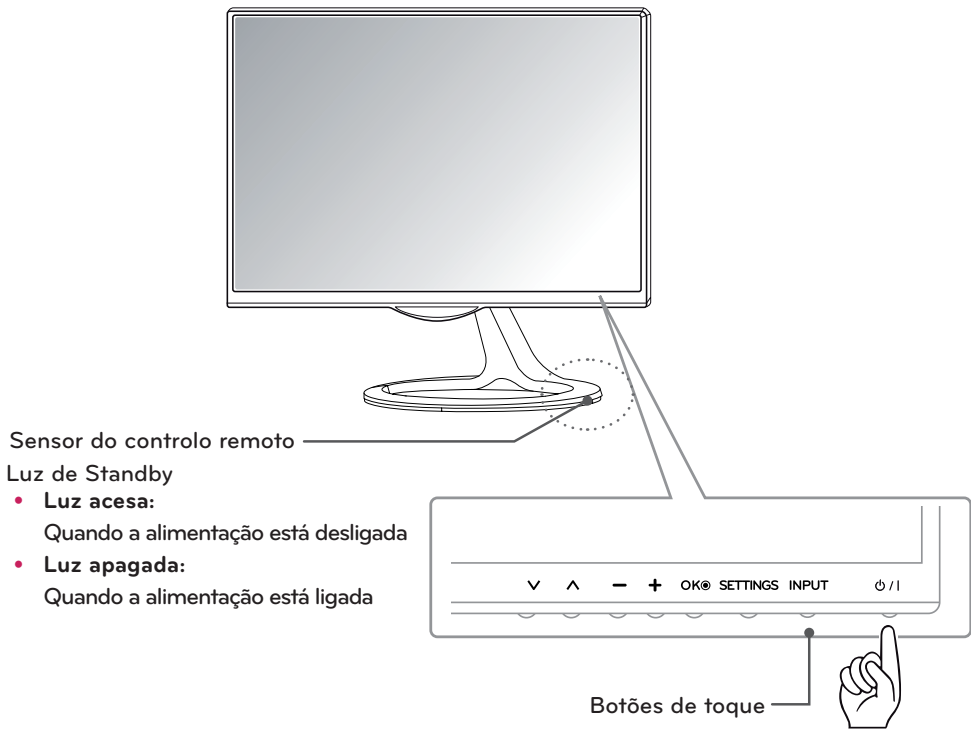


Ligue uma extremidade do isolador ao cabo/tomada de antenna e a outra à TV ou à caixa adaptadora.

"O equipamento ligado ao esquema de ligação à terra da instalação de um edifício através da ligação principal ou através de outro equipamento ligado ao esquema de ligação à terra e a um sistema de distribuição de cabos que utilize cabo coaxial pode constituir, em determinadas circunstâncias, perigo de incêndio. Como tal, a ligação a um sistema de distribuição de cabos deve ser fornecida através de um dispositivo que proporciona isolamento eléctrico abaixo de um determinado intervalo de frequência (isolador galvânico, consultar a norma EN 60728-11)"

Ao aplicar o isolador de RF, poderá ocorrer uma ligeira diminuição da sensibilidade do sinal.

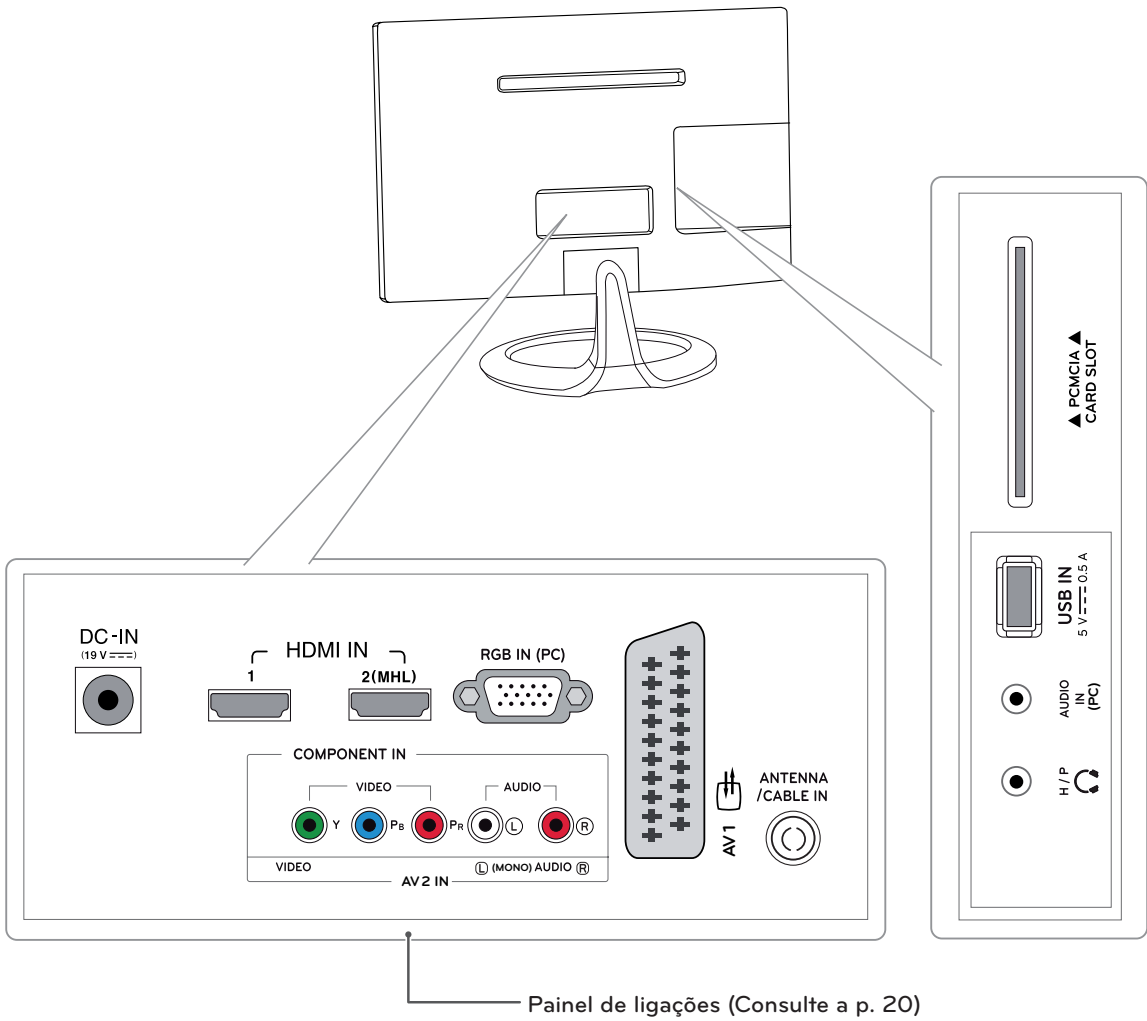
Peças e botões



! NOTA

Todos os botões são sensíveis ao toque e podem ser utilizados através de um simples toque com o dedo. Os botões de controlo e de alimentação estão situados na parte inferior da TV.

Botão de toque	Descrição
▼ ▲	Percorre os programas gravados.
– +	Ajusta o nível de volume.
OK	Selecciona a opção de menu que está realçada ou confirma uma introdução.
SETTINGS	Acede aos menus principais ou guarda o que o utilizador introduziu e sai dos menus.
INPUT	Altera a fonte de entrada.
⏻ / I	Liga e desliga a alimentação.



Levantar e deslocar a TV

Leia as seguintes instruções antes de deslocar ou levantar a TV para evitar riscos ou outros danos e para garantir um transporte seguro, independentemente do tipo ou tamanho da TV.



ATENÇÃO

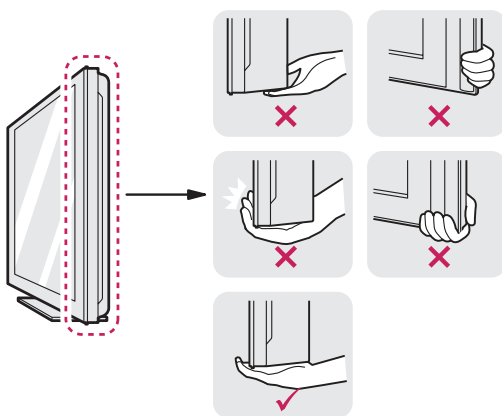
Evite sempre tocar no ecrã, pois pode provocar danos no ecrã ou em alguns pixéis utilizados para criar as imagens.

- Recomenda-se que, quando deslocar a TV, a coloque dentro de uma caixa ou dentro da embalagem original.
- Antes de deslocar ou levantar a TV, desligue o cabo de alimentação e todos os outros cabos.
- Segure nas partes superior e inferior da TV com firmeza. Certifique-se de que não agarra na parte transparente, nas colunas ou na área da grelha das colunas.

- Quando segurar a TV, o ecrã não deve ficar voltado para o utilizador, para evitar que se risque.



- Quando transportar a TV, não a exponha a solavancos ou vibração excessiva.
- Quando transportar a TV, mantenha-a na vertical, nunca a vire de lado, nem a incline para a esquerda ou para a direita.

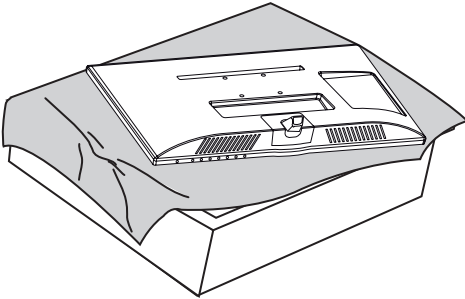


Preparar a TV

Fixar o suporte

Se não montar a TV numa parede, siga as seguintes instruções para montar o suporte.

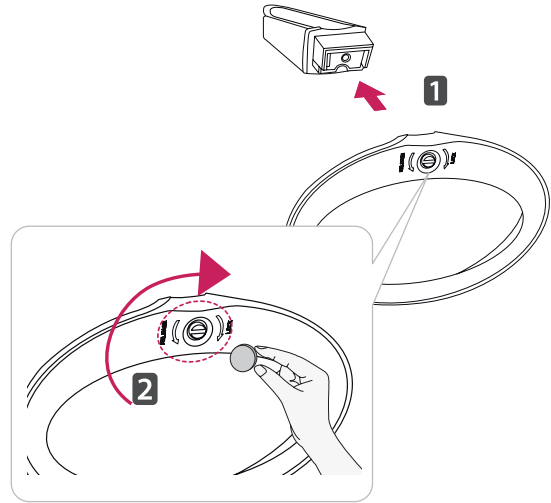
- 1 Coloque a TV com o ecrã virado para baixo sobre uma superfície plana e almofadada.



ATENÇÃO

- Estenda uma esteira de espuma ou um pano de protecção macio na superfície para evitar danos no ecrã.
- Ao fixar o suporte à TV, coloque o ecrã virado para baixo sobre uma mesa almofadada ou superfície plana para proteger o ecrã contra riscos.

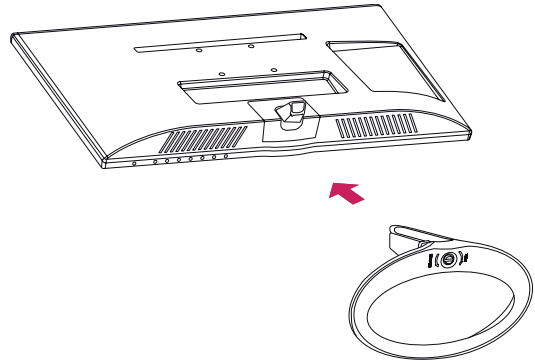
- 2 Instale a **base do suporte** no **corpo do suporte**, rodando o parafuso para a direita com uma **moeda**.

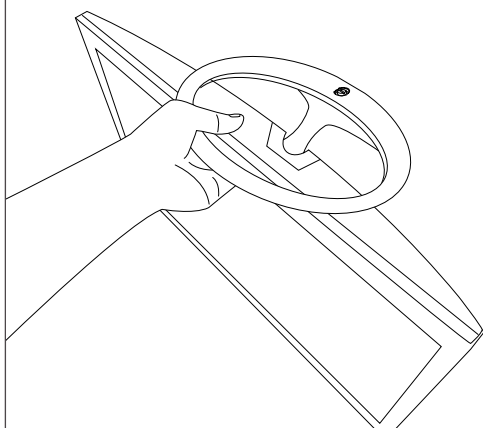


ATENÇÃO

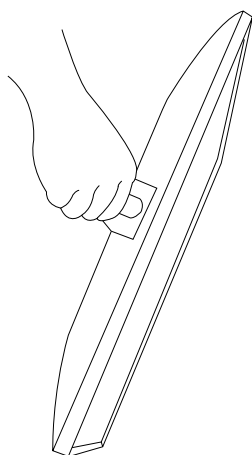
Aperte firmemente os parafusos para impedir que a TV se incline para a frente. Não os aperte demasiado.

- 3 Instale o **corpo do suporte** na TV.



**ATENÇÃO**

- Não transporte a TV com a parte superior voltada para baixo, já que esta poderá cair do seu suporte e provocar danos ou ferimentos.
- A ilustração indica um exemplo geral de instalação e poderá ter um aspecto diferente do produto real.

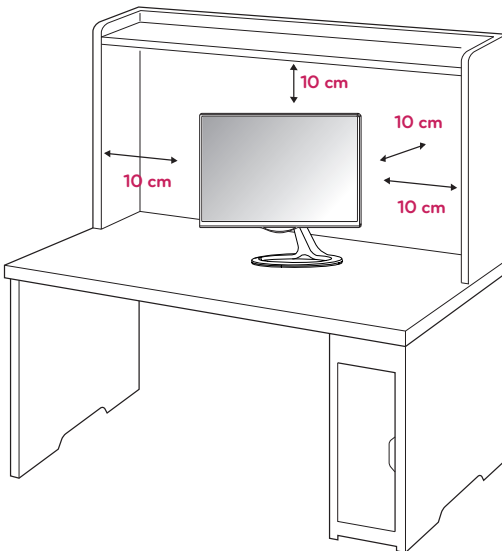


- Não transporte a TV com a parte superior voltada para baixo segurando no corpo do suporte, já que esta poderá cair e provocar danos ou ferimentos.
- A ilustração indica um exemplo geral de instalação e poderá ter um aspecto diferente do produto real.

Montagem sobre uma mesa

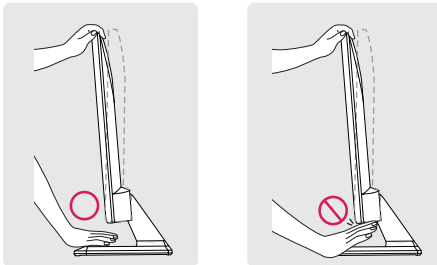
- 1** Levante e incline a TV até esta ficar na posição vertical na mesa.

Deixe um espaço livre de 10 cm (no mínimo) em relação à parede para uma ventilação adequada.



AVISO

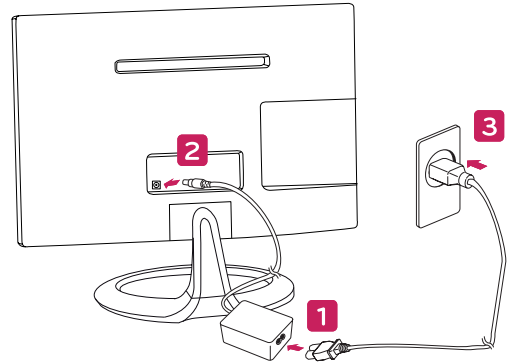
Quando ajustar o ângulo, não segure na TV pela parte inferior, tal como indicado na seguinte ilustração, uma vez que pode sofrer ferimentos nos dedos.



ATENÇÃO

Desligue primeiro o cabo de alimentação antes de deslocar ou instalar a TV. Caso contrário, pode ocorrer um choque eléctrico.

- 2** Ligue o **transformador CA/CC** e o **Cabo de alimentação** a uma tomada de parede.

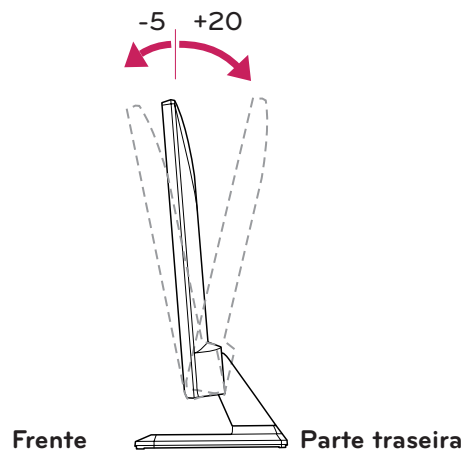


ATENÇÃO

Não coloque a TV próxima ou sobre fontes de calor, pois isso pode dar origem a um incêndio ou outros danos.

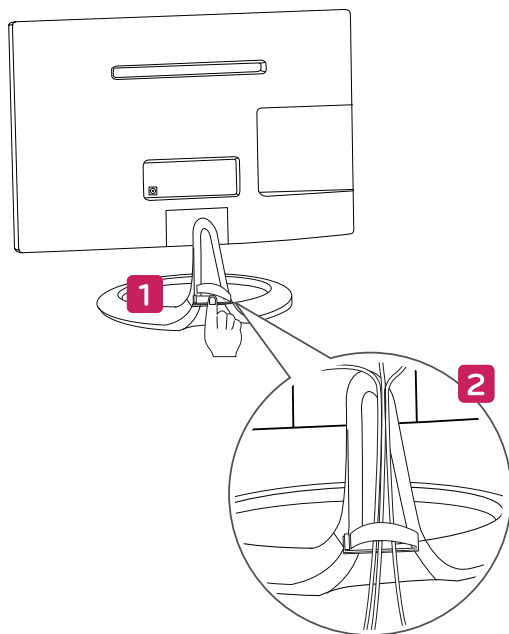
NOTA

Incline num ângulo entre os +20 e os -5 graus para cima ou para baixo para ajustar o ângulo da TV à sua posição de visualização.



Manter os cabos arrumados

- 1 Coloque devidamente o suporte de cabos na extremidade do corpo do suporte.
- 2 Junte e amarre os cabos com o suporte para cabos fornecido.



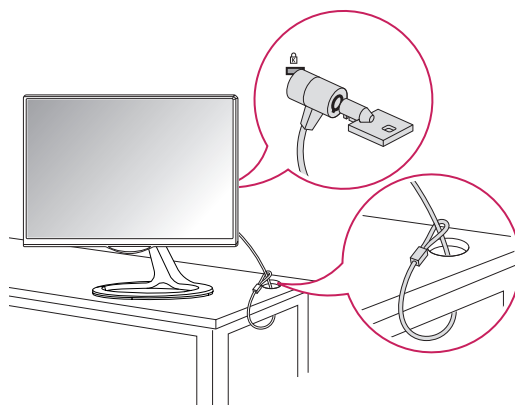
ATENÇÃO

Após a colocação, o suporte poderá cair se for puxado com demasiada força.

Utilizar o sistema de segurança Kensington

O conector do sistema de segurança Kensington está localizado na parte posterior da TV. Para obter mais informações sobre a sua instalação e utilização, consulte o manual fornecido com o sistema de segurança Kensington ou visite <http://www.kensington.com>.

Ligue o cabo do sistema de segurança Kensington entre a TV e uma mesa.

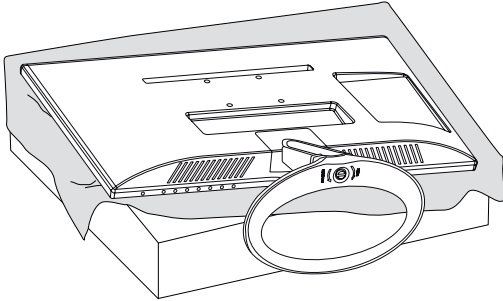


NOTA

O sistema de segurança Kensington é opcional. Pode obter acessórios adicionais na maior parte das lojas de produtos electrónicos.

Remover o suporte

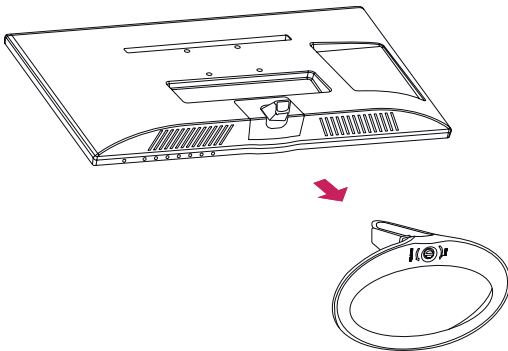
- 1 Coloque a TV com o ecrã virado para baixo sobre uma superfície plana e almofadada.



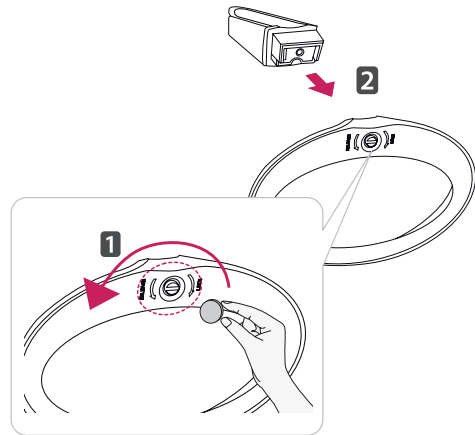
ATENÇÃO

- Estenda uma esteira de espuma ou um pano de protecção macio na superfície para evitar danos no ecrã.
- Ao retirar o suporte da TV, coloque o ecrã virado para baixo sobre uma mesa almofadada ou superfície plana para proteger o ecrã contra riscos.

- 2 Retire o **corpo do suporte** da TV.

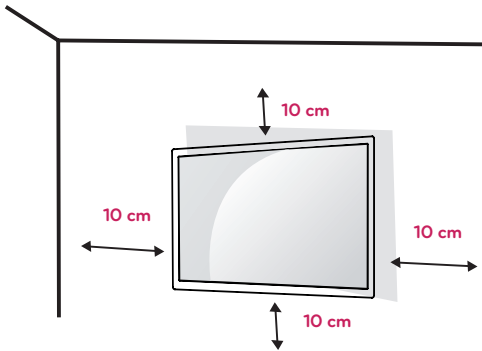


- 3 Rode o parafuso para a esquerda e depois puxe a **base do suporte** para fora do **corpo do suporte**.



Montagem numa parede

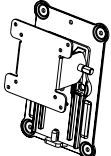
Para uma ventilação adequada, deixe uma distância de 10 cm em cada lado e a partir da parede. Pode obter instruções de instalação pormenorizadas através do seu fornecedor; consulte o Guia de configuração e instalação opcional do suporte de montagem na parede.



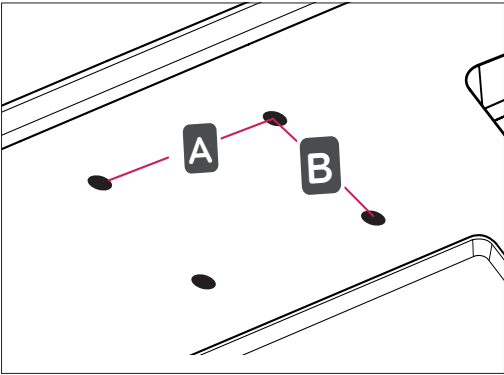
Se quiser montar a TV numa parede, monte a interface de montagem na parede (peças opcionais) na parte de trás da TV. Se instalar a TV utilizando a interface de montagem na parede (peças opcionais), monte-a com cuidado de modo a não cair.

- 1 Utilize um tipo parafuso e uma interface de montagem na parede em conformidade com as normas VESA.
- 2 Se utilizar um parafuso mais longo do que o recomendado, a TV pode sofrer danos internos.
- 3 Se utilizar um parafuso inadequado, o produto pode sofrer danos e cair do suporte. Neste caso, a LG Electronics não assume qualquer responsabilidade pelos danos.
- 4 Apenas compatíveis com a norma VESA no que respeita às dimensões da interface de montagem e às especificações dos parafusos de montagem.

- 5 Respeite a norma VESA, tal como indicado abaixo.
 - 784,8 mm e inferior
 - * Espessura da almofada de montagem na parede: 2,6 mm
 - * Parafuso: Φ 4,0 mm x Grau de inclinação 0,7 mm x Comprimento 10 mm
 - 787,4 mm e superior
 - * Utilize uma almofada de montagem de parede e parafusos que estejam em conformidade com a norma VESA.

MODELO	23MA73D	27MA73D
VESA (A x B)	75 x 75	100 x 100
Parafuso padrão	M4	M4
Número de parafusos	4	4
Suporte de montagem na parede (opcional)	RW120 	

- VESA (A x B)



**ATENÇÃO**

- Desligue primeiro o cabo de alimentação antes de deslocar ou instalar a TV. Caso contrário, pode ocorrer um choque eléctrico.
- Se instalar a TV no tecto ou numa parede inclinada, o aparelho poderá cair e provocar ferimentos graves.
- Utilize um suporte de montagem na parede autorizado pela LG e contacte o representante local ou pessoal qualificado.
- Não aperte demasiado os parafusos, pois isso pode danificar a TV e anular a garantia.
- Utilize parafusos e suportes de montagem na parede que cumpram a norma VESA. Os danos materiais ou ferimentos causados por uma má utilização ou pelo uso de um acessório inadequado não estão cobertos pela garantia.

**NOTA**

- Utilize os parafusos indicados nas especificações de parafusos da norma VESA.
- O kit de montagem na parede inclui um manual de instalação e as peças necessárias.
- O suporte de montagem na parede é opcional. Pode obter acessórios adicionais através do seu fornecedor local.
- O comprimento dos parafusos pode ser diferente consoante o suporte de montagem na parede. Certifique-se de que utiliza parafusos com o comprimento correcto.
- Para mais informações, consulte as instruções fornecidas com o suporte de montagem na parede.

VER TV

Ligar a TV pela primeira vez

Quando utilizar a TV pela primeira vez, é apresentado o ecrã da definição inicial. Selecciona um idioma e personalize as definições básicas.

- 1 Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de alimentação.
- 2 Prima  na TV ou o botão power (ligar/desligar) no controlo remoto para ligar a TV.
A luz de Standby desliga-se.



NOTA

Quando a TV está em modo de poupança de energia, a luz de Standby fica âmbar.

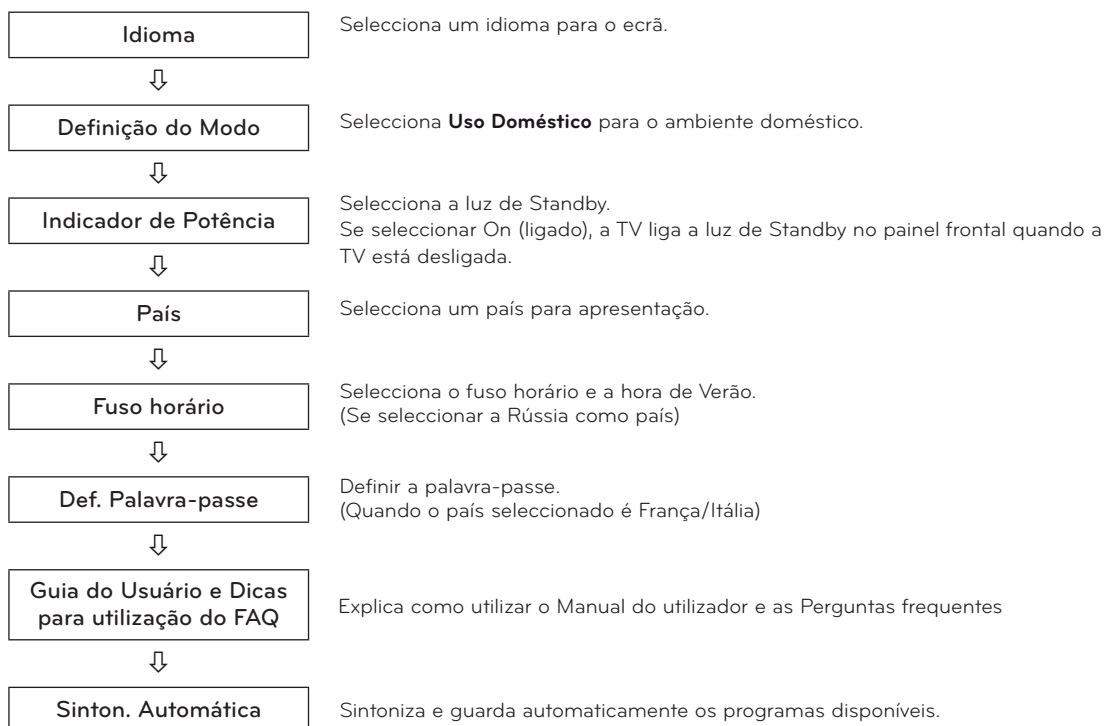
- 3 O ecrã da definição inicial é apresentado quando ligar o aparelho pela primeira vez.



NOTA

Se não utilizar a TV durante 40 segundos quando o ecrã do menu de definição aparecer, os menus de definição desaparecem.

- 4 Siga as instruções no ecrã para personalizar as definições da sua TV de acordo com as suas preferências.



**NOTA**

- Para os países sem padrões confirmados de transmissão de DTV, algumas funcionalidades DTV podem não funcionar, dependendo do ambiente de transmissão de DTV.
- Se o país seleccionado for França, a palavra-passe inicial não é '0', 'O', 'O', 'O' mas sim '1', '2', '3', '4'.
- Para ver imagens com a melhor qualidade para o seu ambiente doméstico, seleccione o **modo Uso doméstico**.
- O modo **Demo de Loja** é adequado para ambientes comerciais.
- Se seleccionar **Demo de Loja**, as definições personalizadas anteriormente mudam para as predefinições do **modo Demo de Loja** passados 2 minutos.

5 Quando as definições básicas estiverem concluídas, prima **OK**.

**NOTA**

Se não concluir a definição inicial, esta será apresentada quando o aparelho for ligado.

6 Para desligar a TV, prima  na TV.
A luz de Standby liga-se.

**ATENÇÃO**

Desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica quando não utilizar a TV durante um longo período de tempo.

**NOTA**

- Também pode mudar a TV do modo PC para o modo TV, premindo **TV/PC**.
- Pode também aceder a **reposição de fábrica**, acedendo a **OPÇÃO** nos menus principais.

EFECTUAR AS LIGAÇÕES

Ligue vários dispositivos externos à TV e mude os modos de entrada para seleccionar um dispositivo externo. Para mais informações sobre a ligação de dispositivos externos, consulte o manual fornecido com cada dispositivo.

Os dispositivos externos disponíveis são: receptores HD, leitores de DVD, videogravadores, sistemas de áudio, dispositivos de armazenamento USB, PC, câmaras de vídeo ou fotográficas, dispositivos de jogos e outros dispositivos externos.



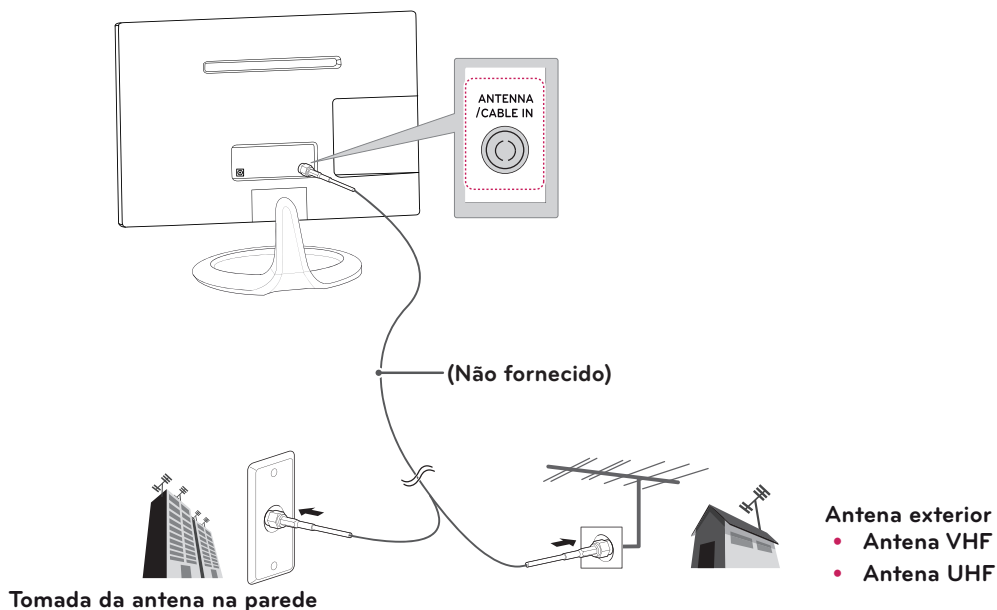
NOTA

- Se gravar um programa de televisão num gravador de DVD ou num videogravador, não se esqueça de ligar o cabo de entrada do sinal de TV à TV através do gravador de DVD ou do videogravador. Para mais informações sobre a gravação, consulte o manual fornecido com o dispositivo ligado.
- A ligação do dispositivo externo pode ser diferente da do modelo ilustrado.
- Ligue dispositivos externos à TV independentemente da ordem da porta da TV.

Ligar uma antena

Ligue uma antena, um cabo de TV por cabo ou um decodificador para ver televisão, tendo em conta o seguinte. As ilustrações podem ser diferentes dos acessórios reais e um cabo RF é opcional.

Ligue a TV a uma tomada de antena da parede com um cabo RF (75 Ω).



NOTA

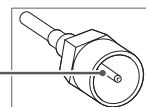
- Utilize um separador de sinal se quiser utilizar mais de 2 TVs.
- Se a qualidade de imagem for fraca, instale um amplificador de sinal para melhorar a qualidade de imagem.
- Se a qualidade da imagem for má com uma antena ligada, oriente a antena na direcção correcta.
- Visite <http://AntennaWeb.org> para obter mais informações sobre a ligação da antena e do cabo.



ATENÇÃO

- Certifique-se de que não dobra o fio de cobre do cabo RF.

Fio de cobre



- Siga todas as instruções de ligação entre os dispositivos e ligue o cabo de alimentação à tomada eléctrica só depois disso para evitar danos na TV.

Ligar a um receptor de HD, DVD, videogravador ou dispositivo de jogos.

Ligue um receptor HD, leitor de DVD ou videogravador à TV e seleccione o modo de entrada adequado.

Ligação HDMI

HDMI é a melhor forma de ligar um dispositivo.

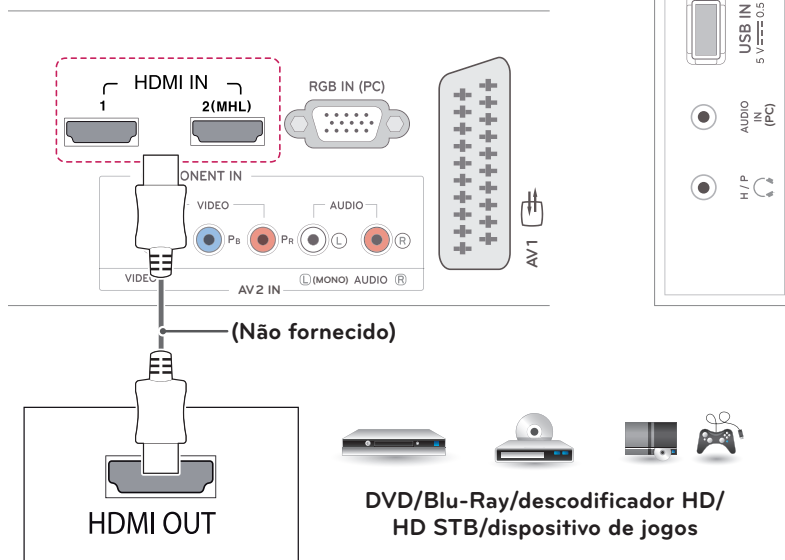
Transmite os sinais digitais de vídeo e áudio de um dispositivo externo para a TV. Ligue o dispositivo externo e a TV com o cabo HDMI, conforme demonstrado na seguinte ilustração.



NOTA

- Utilize um cabo High Speed HDMI™.
- Os cabos High Speed HDMI™ foram testados para executar um sinal HD até 1080p e superior.
- Áudio DTV suportado: MPEG, Dolby Digital.
- Formato áudio HDMI suportado: Dolby Digital, PCM (Até 192 KHz, 32k/44.1k/48k/88k/96k/176k/192k, DTS não suportado.)

- Escolha qualquer porta de entrada HDMI para ligar.
- Pode utilizar qualquer porta.



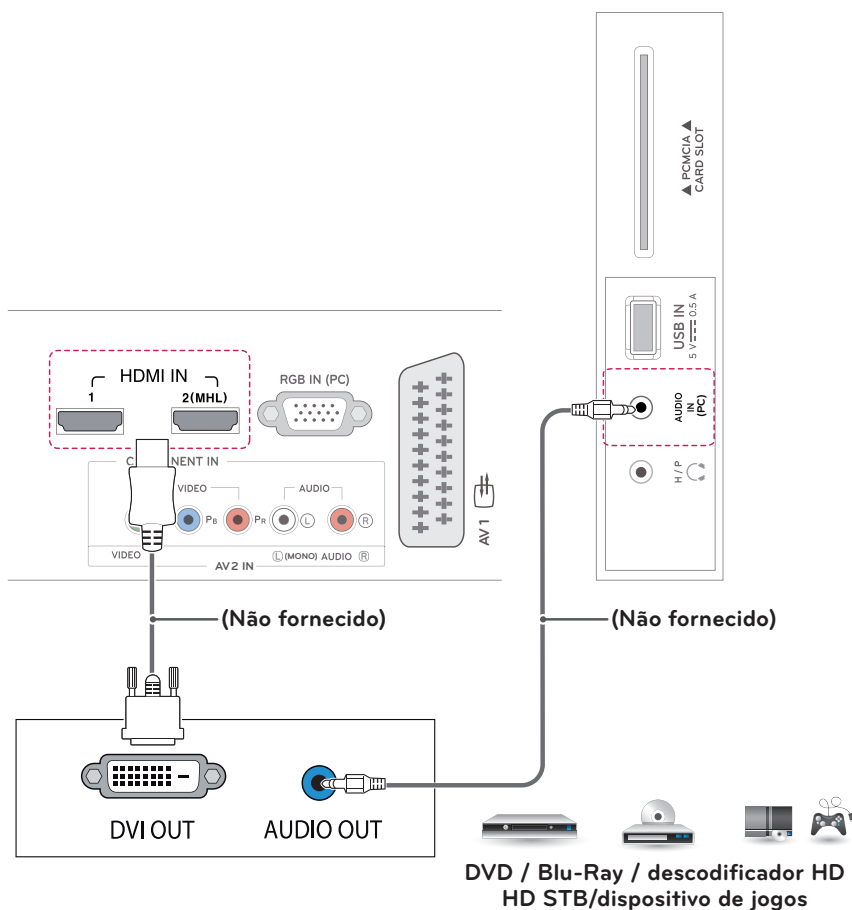
Ligação de HDMI a DVI

Transmite o sinal digital de vídeo de um dispositivo externo para a TV. Ligue o dispositivo externo à TV com o cabo HDMI a DVI, conforme demonstrado na seguinte ilustração. Para transmitir um sinal de áudio, ligue um cabo de áudio opcional.



NOTA

Se não utilizar uma coluna externa opcional, ligue o dispositivo externo à TV com o cabo de áudio opcional.

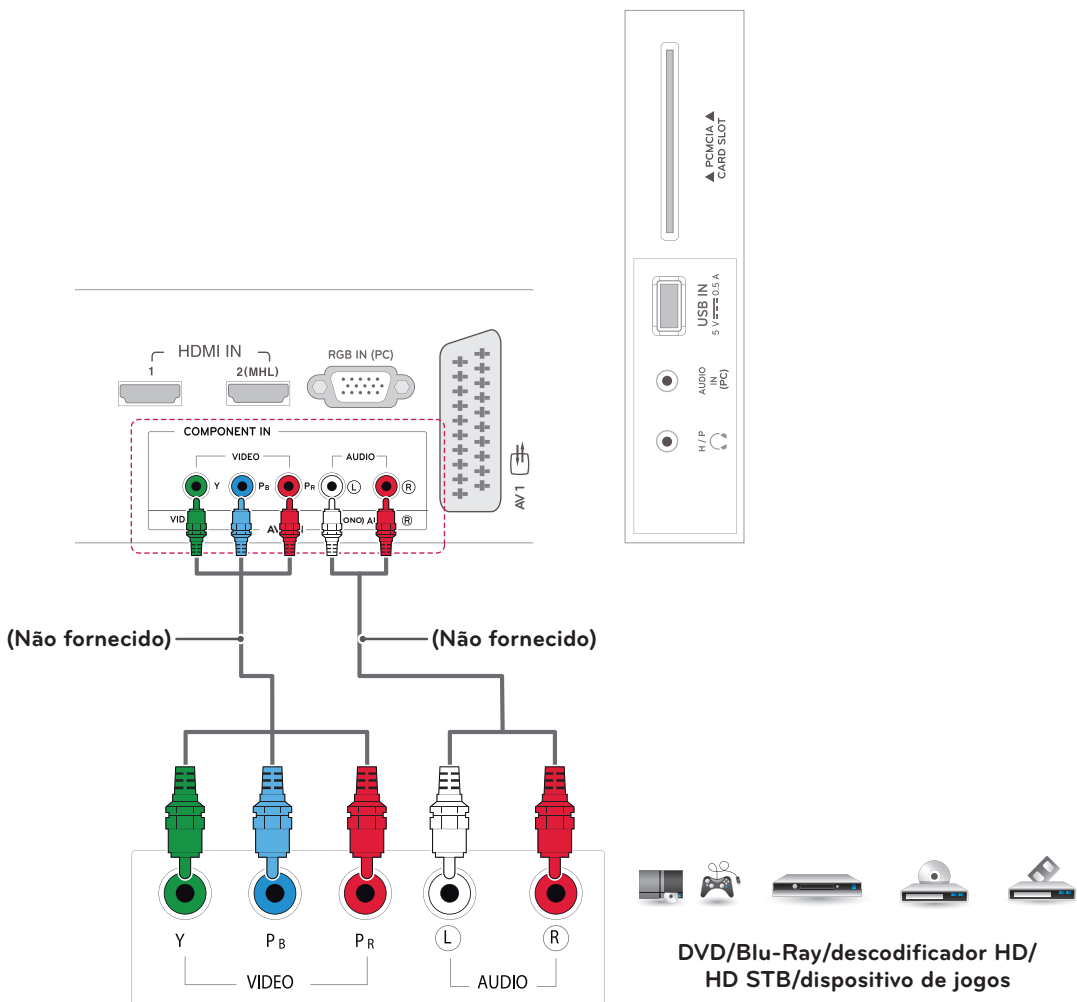


Ligação de componentes

Transmite os sinais analógicos de vídeo e áudio de um dispositivo externo para a TV. Ligue o dispositivo externo e a TV com o cabo de componentes, conforme demonstrado na seguinte ilustração. Para apresentar imagens com varrimento progressivo, não se esqueça de utilizar o cabo de componentes.

! NOTA

- Se os cabos não forem devidamente instalados, poderão causar uma exibição de imagem a preto e branco ou com cor distorcida.
- **Certifique-se de que liga cada um dos cabos na cor correspondente.**



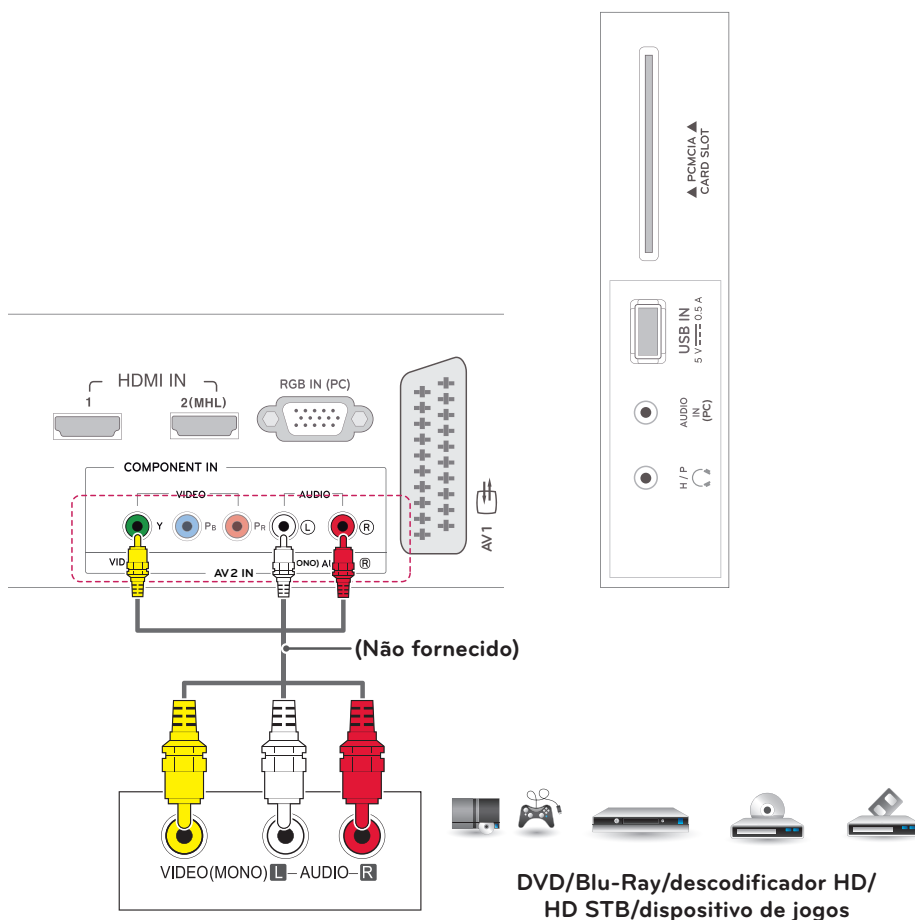
Ligação composta

Transmite os sinais analógicos de vídeo e áudio de um dispositivo externo para a TV. Ligue o dispositivo externo e a TV com o cabo composto, conforme demonstrado na seguinte ilustração.



NOTA

Certifique-se de que liga cada um dos cabos na cor correspondente.



Ligação Euro Scart

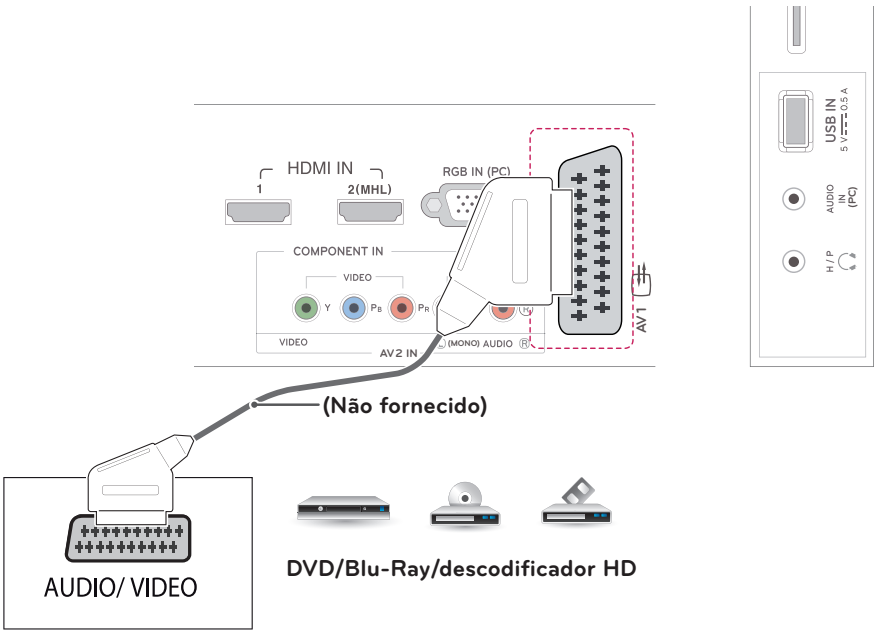
Transmite os sinais de vídeo e áudio de um dispositivo externo para a TV. Ligue o dispositivo externo e a TV com o cabo Euro Scart, conforme demonstrado na ilustração seguinte. Para apresentar imagens com varrimento progressivo, não se esqueça de utilizar o cabo Euro Scart.

Modo de entrada actual \ Tipo de saída	AV1 (Saída TV ¹)
TV Digital	TV Digital
TV Analógica	TV Analógica
Componentes, AV, HDMI, RGB	TV Analógica

1 Saída TV: transmite sinais de TV analógica ou digital.

NOTA

- Qualquer cabo Euro scart utilizado terá de ser blindado.



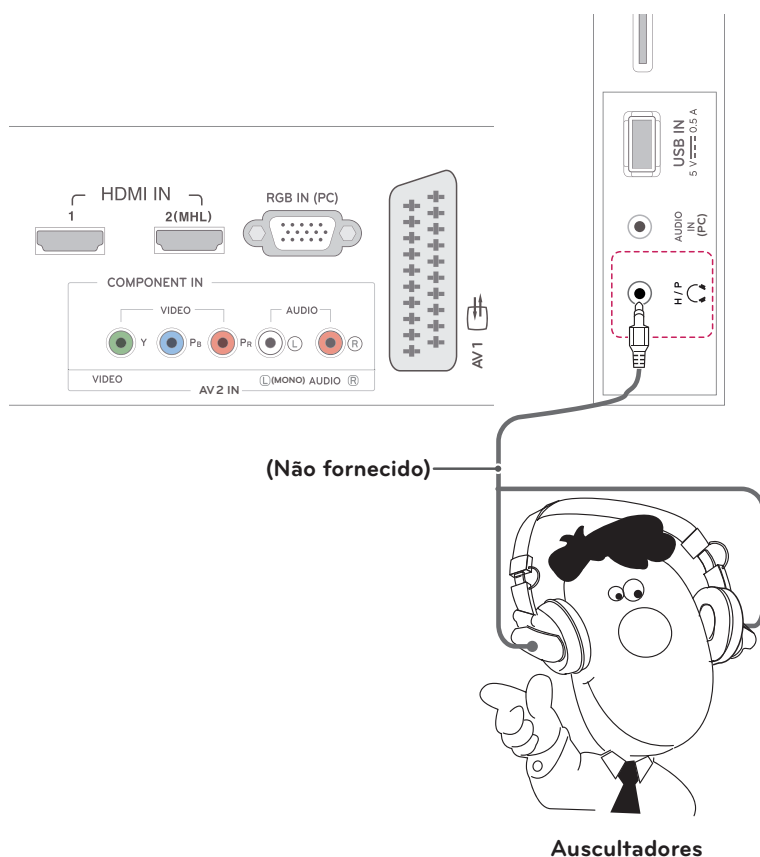
Ligação de auscultadores

Transmite o sinal de auscultadores da TV para um dispositivo externo. Ligue os auscultadores à TV, conforme demonstrado na seguinte ilustração.



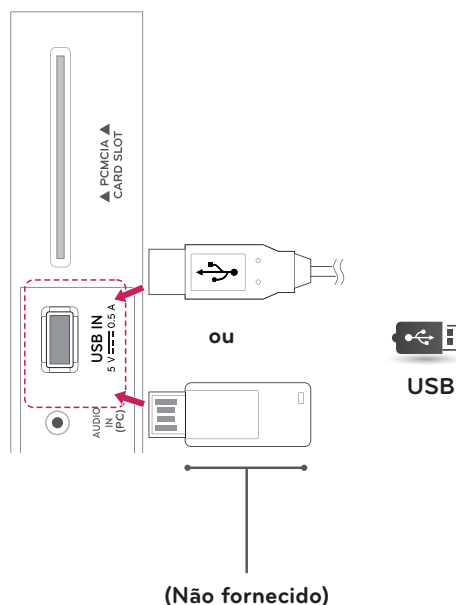
NOTA

- Os itens do menu ÁUDIO ficam inactivos quando liga os auscultadores.
- Impedância dos auscultadores: 16 Ω
- Saída de áudio máx. dos auscultadores: 10 a 15 mW
- Tamanho da tomada para auscultadores: 0,35 cm



Ligação a um dispositivo USB

Ligue um dispositivo de armazenamento USB, como por exemplo uma memória flash USB, uma unidade de disco rígido externa, um leitor MP3 ou um leitor de cartões de memória USB à TV e aceda ao menu USB para utilizar vários tipos de ficheiros multimédia.

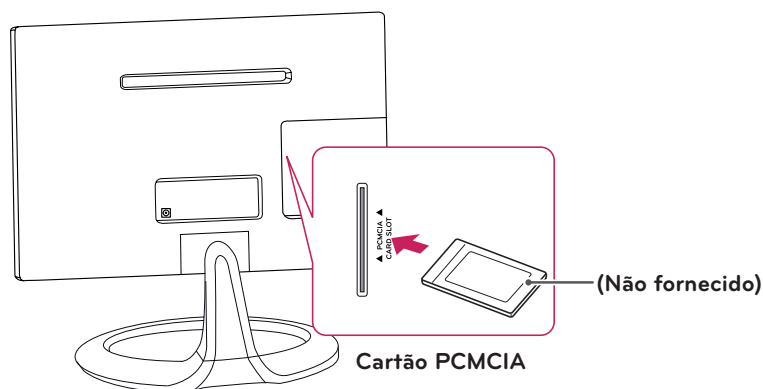


Ligação a um módulo CI

Visualizar os serviços encriptados (pagos) no modo de TV digital. Esta função não está disponível em todos os países.

! NOTA

- Verifique se o módulo CI está inserido na ranhura de cartão PCMCIA no sentido correcto. Se o módulo não estiver inserido correctamente, pode danificar a TV e a ranhura de cartões PCMCIA.
- Se a TV não exibir qualquer vídeo e áudio com o CAM CI+ ligado, contacte o Operador de Serviços de satélite/por cabo/ terrestres.



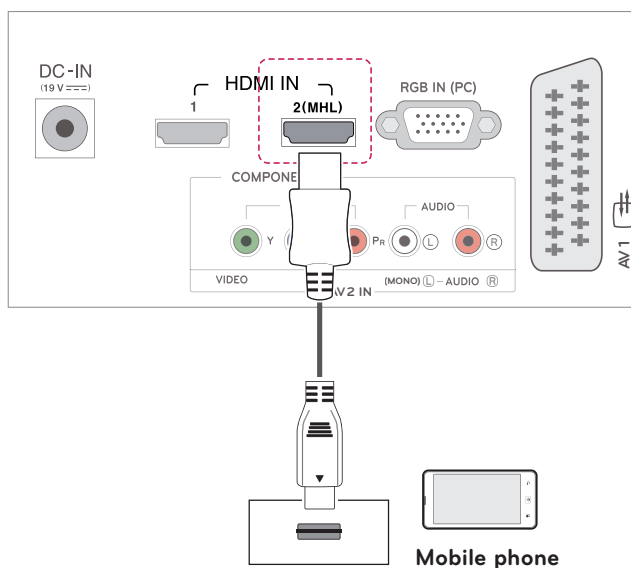
Ligação a um MHL

A Ligação de Alta Definição Móvel (MHL) é uma interface para transmissão de sinais audiovisuais digitais do telemóvel para a televisão.



NOTA

- Ligue o telemóvel à porta HDMI IN 2(DVI/MHL) para visualizar o ecrã do telemóvel na TV.
- O cabo passivo MHL é necessário para ligar a TV a um telemóvel.
- Funciona apenas no telemóvel compatível com MHL.
- É possível utilizar algumas aplicações através do controlo remoto.
- Remove the MHL passive cable from the TV when:
 - A função MHL está desactivada.
 - O seu dispositivo móvel está totalmente carregado no modo de espera.



Ligação a um PC

A sua TV suporta a função Plug & Play* e tem colunas incorporadas com Som Surround Virtual, que reproduzem o som com grande nitidez e graves intensos.

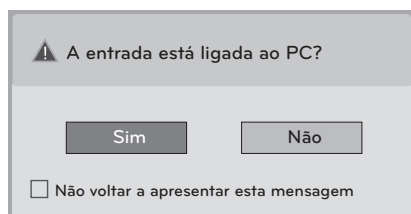
* Plug & Play: a função em que um PC reconhece um dispositivo logo que o utilizador o conecta a um PC e liga o PC, sem necessidade de configuração do dispositivo ou de intervenção por parte do utilizador.

! NOTA

- Recomenda-se a utilização da TV com a ligação HDMI para uma melhor qualidade de imagem.
- Se não utilizar uma coluna externa opcional, ligue o PC à TV com o cabo de áudio opcional.
- Se ligar a TV quando esta estiver fria, o ecrã pode tremer. Trata-se de uma situação normal.
- Utilize um cabo de interface de sinal blindado, tal como o cabo de sinal D-sub de 15 pinos e um cabo HDMI a DVI, com núcleo em ferrite para manter a conformidade padrão com o produto.
- Podem aparecer alguns pontos vermelhos, verdes ou azuis no ecrã. Trata-se de uma situação normal.
- Ligue o cabo de entrada do sinal e aperte-o, rodando os parafusos para a direita.
- Não exerça pressão no ecrã com o dedo durante um período prolongado, pois pode provocar distorções temporárias no ecrã.
- Evite a apresentação de uma imagem fixa no ecrã durante um longo período de tempo para evitar o efeito de permanência de imagem no ecrã. Utilize uma protecção de ecrã se possível.

! NOTA

- Se quiser utilizar o modo HDMI-PC, deve definir o rótulo de entrada para o modo PC.
- As opções da **Informação no ecrã** são apresentadas no ecrã, tal como indicado abaixo.
 - » Quando ligar um produto que esteja ligado a uma entrada **HDMI**.
 - » Quando mudar para a entrada **HDMI**.



- Se seleccionar "**Sim**", o tamanho e a qualidade da imagem são optimizados para o seu PC.
- Se seleccionar "**Não**", o tamanho e a qualidade da imagem são optimizados para o **dispositivo AV (leitor de DVD, caixa adaptadora ou dispositivo de jogos)**.
- Se seleccionar "**Não voltar a apresentar esta mensagem**", a mensagem não voltará a ser apresentada até que a TV seja reinicializada. Pode alterar o valor definido em **SETTINGS ► ENTRADA ► Rótulo de entrada**.
- Os valores definidos para HDMI1 e HDMI2 são guardados separadamente.

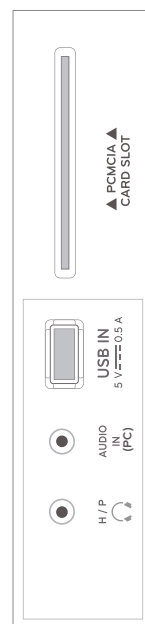
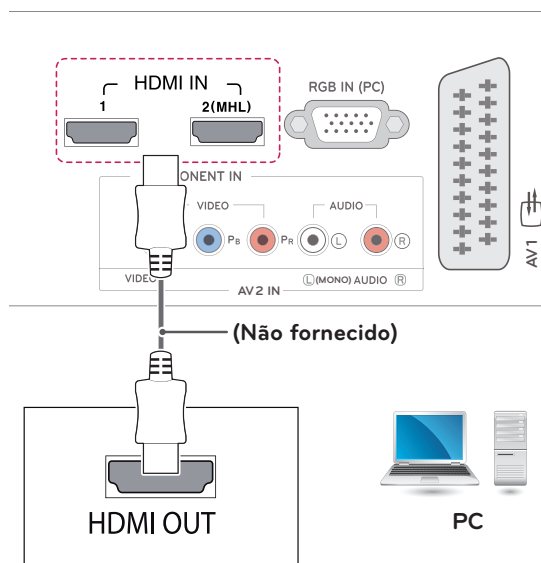
Ligação HDMI

Transmite os sinais digitais de vídeo e áudio do PC para a TV. Ligue o PC à TV com o cabo HDMI, conforme demonstrado nas seguintes ilustrações. Deve definir o PC como um rótulo de entrada para ligar o PC à TV através de uma ligação HDMI.

! NOTA

- Utilize um cabo High Speed HDMI™.
- Os cabos High Speed HDMI™ foram testados para executar um sinal HD até 1080p e superior.
- Se pretender utilizar o modo HDMI-PC, deve definir o rótulo de entrada para o modo PC ou DVI.
- Áudio DTV suportado: MPEG, Dolby Digital.
- Formato áudio HDMI suportado: Dolby Digital, PCM (Até 192 KHz, 32k/44.1k/48k/88k/96k/176k/192k, DTS não suportado.)

- Escolha qualquer porta de entrada HDMI para ligar.
- Pode utilizar qualquer porta.

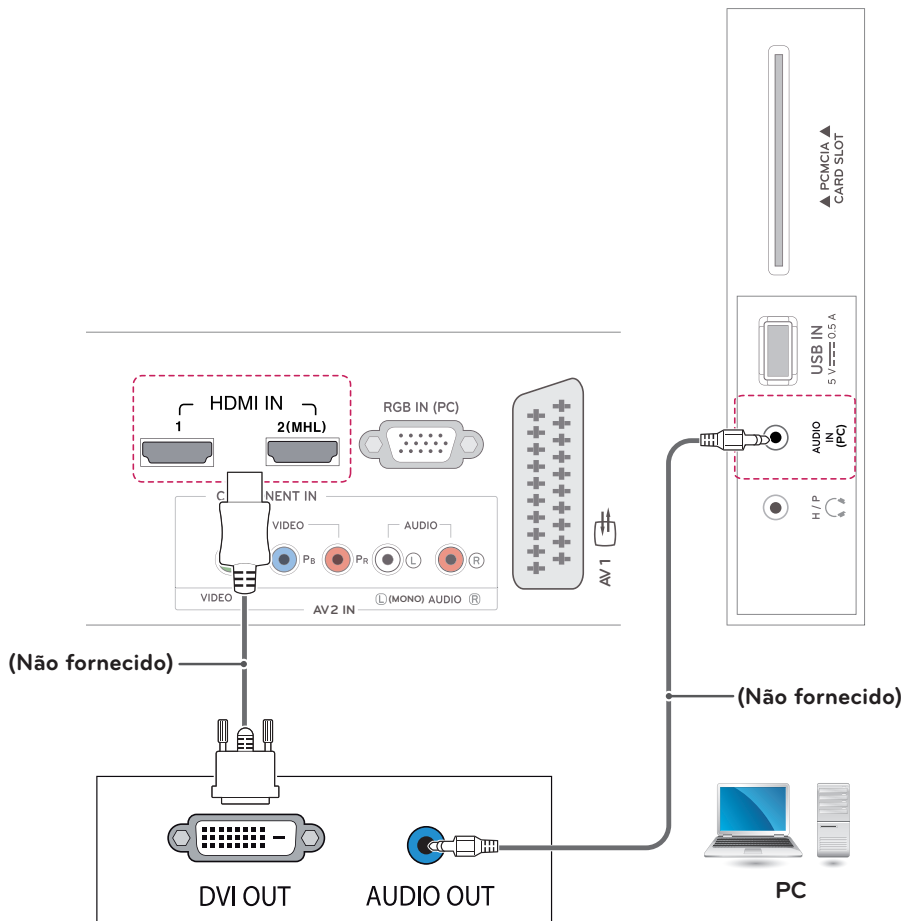


Ligação HDMI a DVI

Transmite o sinal digital de vídeo do PC para a TV. Ligue o PC e a TV com o cabo HDMI a DVI, conforme demonstrado nas seguintes ilustrações. Para transmitir um sinal de áudio, ligue um cabo de áudio opcional.

! NOTA

- Se quiser utilizar o modo HDMI-PC, deve definir o rótulo de entrada para o modo DVI.
- Se não utilizar uma coluna externa opcional, ligue o PC à TV com o cabo de áudio opcional.



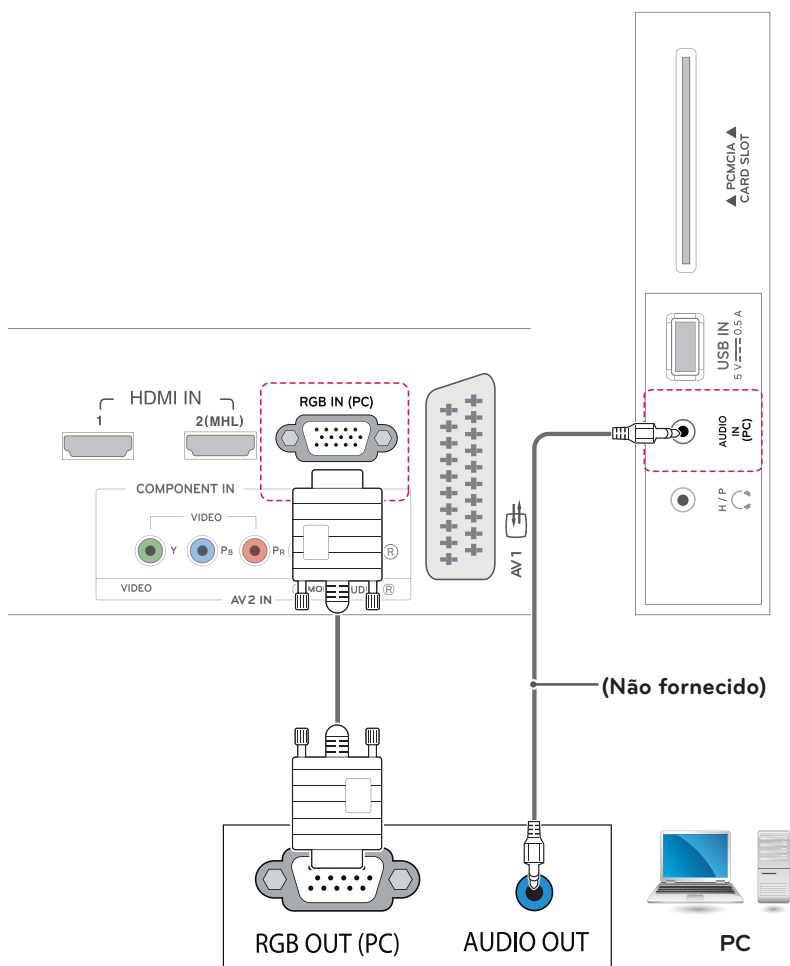
Ligação RGB

Transmite o sinal analógico de vídeo do PC para a TV. Ligue o PC e a TV com o cabo D-sub de 15 pinos, conforme demonstrado nas seguintes ilustrações. Para transmitir um sinal de áudio, ligue um cabo de áudio opcional.



NOTA

Se não utilizar uma coluna externa opcional, ligue o PC à TV com o cabo de áudio opcional.



CONTROLO REMOTO

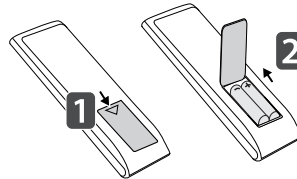
As descrições deste manual baseiam-se nos botões do controlo remoto. Leia cuidadosamente este manual e utilize correctamente a TV. Para substituir as pilhas, abra a tampa do compartimento das pilhas, substitua as pilhas (AAA de 1,5 V) fazendo corresponder as extremidades $\oplus$ e $\ominus$ com a etiqueta no interior do compartimento e feche a tampa do compartimento das pilhas.

Para remover as pilhas, execute as acções de instalação pela ordem inversa.

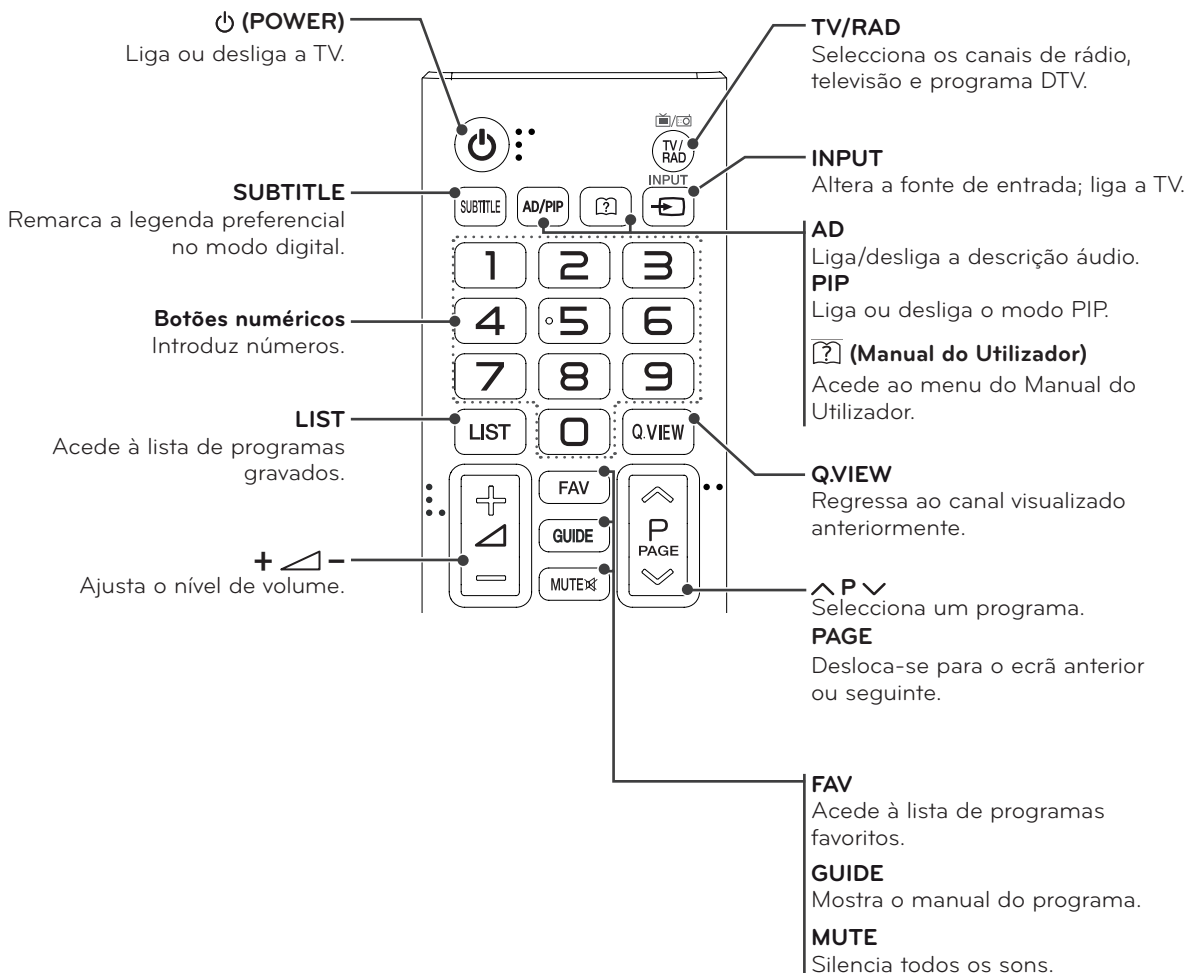


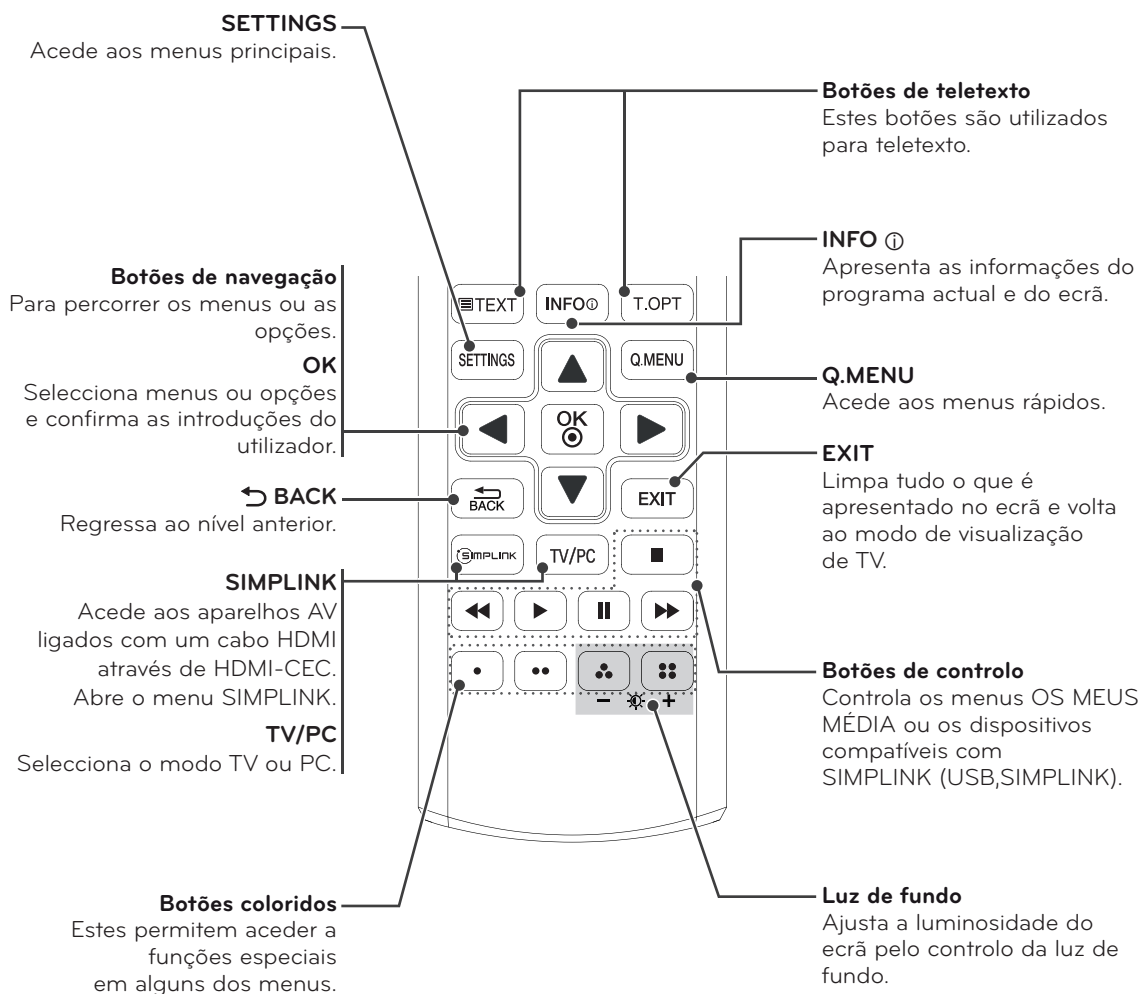
ATENÇÃO

Não misture pilhas usadas com novas, pois isso pode danificar o controlo remoto.



Não se esqueça de apontar o controlo remoto para o sensor do controlo remoto da TV. A imagem indicada pode diferir da sua TV.



**NOTA**

No canal MHEG, não pode ajustar a luz de fundo com o botão amarelo ou azul.

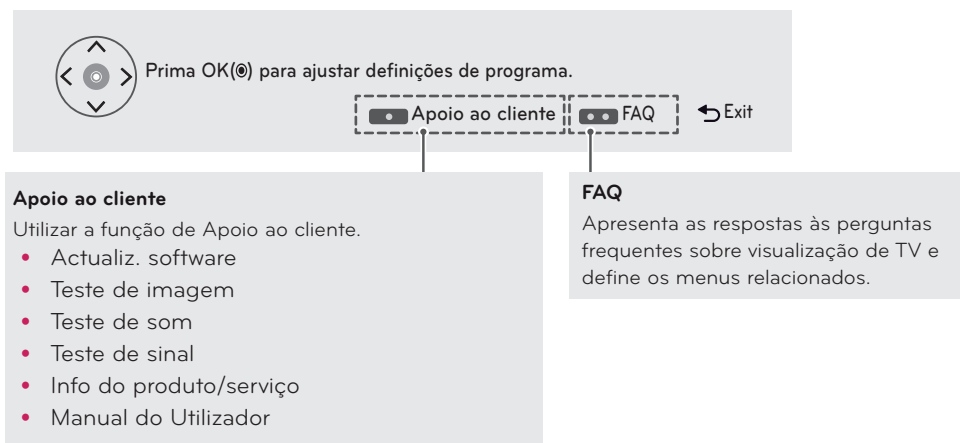
PERSONALIZAR AS DEFINIÇÕES

Aceder aos menus principais

- 1 Prima **SETTINGS** para aceder aos menus principais.
- 2 Prima os botões de navegação para se deslocar até um dos seguintes menus e prima **OK**.
- 3 Prima os botões de navegação para se deslocar até à definição ou opção pretendida e prima **OK**.
- 4 Quando tiver terminado, prima **EXIT**.
Quando voltar ao menu anterior, prima para aceder aos menus principais, prima **↶ BACK**.

IMAGEM	Ajusta o tamanho da imagem, a qualidade ou os efeitos.
AUDIO	Ajusta a qualidade do som, os efeitos \ ou o nível de volume.
CONFIGURAR	Configura e edita programas.
HORAS	Define a hora, a data ou a função do temporizador.
BLOQUEAR	Bloqueia ou desbloqueia canais e programas.
OPÇÃO	Personaliza as definições gerais.
ENTRADA	Visualiza as fontes de entrada com as respectivas etiquetas.
OS MEUS MÉDIA	Utilizar funções de multimédia integradas.

- Prima o botão **VERMELHO** para aceder aos menus de **Apoio ao cliente**.
- Prima o botão **VERDE** para aceder aos menus de **FAQ**.



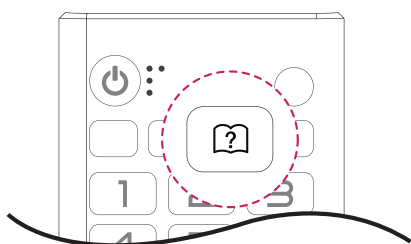
UTILIZAR O MANUAL DO UTILIZADOR

Aceder ao menu do Manual do Utilizador.

Utilizar o menu da TV

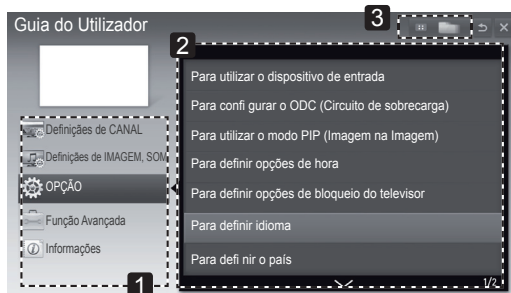
- 1 Prima **SETTINGS** para aceder aos menus principais.
- 2 Prima o botão **VERMELHO** para aceder aos menus de **Apoio ao cliente**.
- 3 Prima os botões de navegação para se deslocar até ao **Manual do Utilizador** e prima **OK**.
- 4 Prima os botões de navegação para se deslocar até à opção pretendida e prima **OK**.
- 5 Quando tiver terminado, prima **EXIT**. Quando voltar ao menu anterior, prima para aceder aos menus principais, prima **BACK**.

Utilizar o controlo remoto

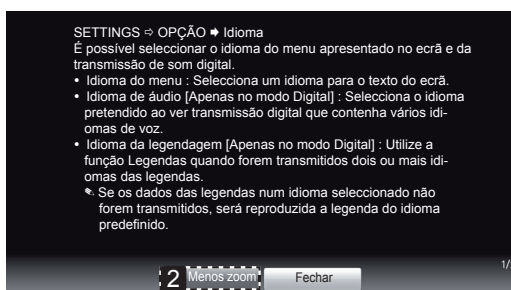
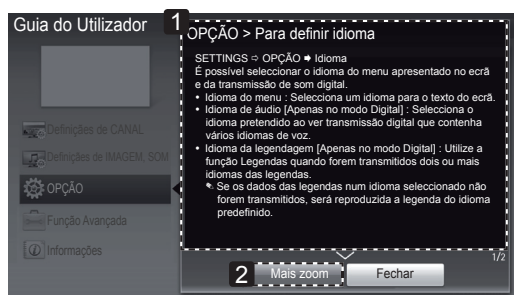


- 1 Prima **(?)** (**GUIA DO UTILIZADOR**) para aceder ao **Manual do Utilizador**.
- 2 Prima os botões de navegação para se deslocar até à opção pretendida e prima **OK**.
- 3 Quando tiver terminado, prima **EXIT**. Quando voltar ao menu anterior, prima para aceder aos menus principais, prima **BACK**.

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.



- 1 Permite seleccionar a categoria que deseja.
- 2 Permite seleccionar o item que deseja. Pode utilizar **^/v** para se mover entre páginas.
- 3 Permite-lhe ver a descrição da função que deseja a partir do índice.



- 1 Mostra a descrição do menu seleccionado. Pode utilizar **^/v** para se mover entre páginas.
- 2 Aumentar ou reduzir o zoom do ecrã.

MANUTENÇÃO

Limpar a TV

Limpe regularmente a TV para manter o melhor desempenho e prolongar a vida útil do aparelho.



ATENÇÃO

- Não se esqueça de primeiro desligar a alimentação, e desligar o cabo de alimentação da tomada eléctrica e todos os outros cabos.
- Quando a TV ficar sem supervisão ou não for utilizada durante um longo período de tempo, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica para evitar possíveis danos devidos a relâmpagos ou picos de corrente.

Ecrã e moldura

Para remover o pó, limpe a superfície com um pano seco e macio.

Para remover a sujidade maior, limpe a superfície com um pano macio humedecido com água limpa ou um detergente suave diluído. Em seguida, limpe de imediato com um pano limpo e seco.



ATENÇÃO

- Não pressione, esfregue nem arranhe a superfície com as unhas ou algum objecto afiado, pois pode provocar riscos no ecrã e distorções na imagem.
- Não utilize produtos químicos, tais como ceras, benzeno, álcool, diluentes, insecticidas, purificadores do ar, lubrificantes, pois estes produtos podem danificar o acabamento do ecrã e provocar descolorações.

Caixa e suporte

Para remover o pó, limpe a caixa com um pano seco e macio.

Para remover a sujidade maior, limpe a caixa com um pano macio humedecido com água limpa ou água com uma pequena quantidade de detergente suave.



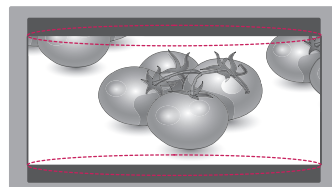
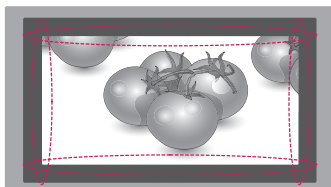
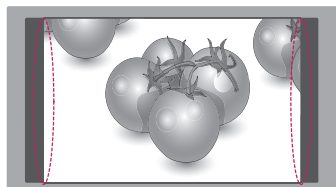
ATENÇÃO

- Não pulverize líquidos na superfície. A entrada de água na TV poderá resultar em incêndios, choques eléctricos ou avarias.
- Não utilize produtos químicos, pois podem deteriorar a superfície.

Cabo de alimentação

Remova regularmente a acumulação de pó ou sujidade no cabo de alimentação.

Impedir “imagens permanentes” no ecrã da TV



- Se o ecrã da TV apresentar uma imagem fixa durante um longo período de tempo, esta ficará impressa e causará uma desfiguração permanente do ecrã. Trata-se de uma “imagem permanente” e não é abrangida pela garantia.
- Se a proporção de imagem da TV for definida como 4:3 durante um longo período de tempo, pode ocorrer retenção de imagem nas margens do ecrã.
- Evite a apresentação de uma imagem fixa no ecrã da TV durante um longo período de tempo (2 ou mais horas num LCD) para evitar o efeito de permanência de imagem.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Geral

Problema	Resolução
Não é possível controlar a TV com o controlo remoto.	• Verifique o sensor do controlo remoto no aparelho e tente novamente. • Verifique se há algum obstáculo entre o aparelho e o controlo remoto. • Verifique se as pilhas ainda estão boas e correctamente instaladas (⊕ com ⊕, ⊖ com ⊖).
Não é apresentada nenhuma imagem e não é ouvido nenhum som.	• Verifique se o produto está ligado. • Verifique se o cabo de alimentação está ligado a uma tomada eléctrica. • Verifique se há algum problema com a tomada eléctrica, ligando outros dispositivos a esta.
A TV desliga-se repentinamente.	• Verifique as definições do controlo de alimentação. A alimentação pode ter sido interrompida. • Verifique se a função Auto sleep está activada na definição Hora. • Se a TV estiver ligada sem sinal, esta desliga-se automaticamente após 15 minutos de inactividade.

ESPECIFICAÇÕES

	TV Digital	TV Analógica
Sistema de televisão	DVB-T DVB-C	PAL/SECAM B/G/D/K, PAL I/I', SECAM L/L'
Cobertura de programa	VHF, UHF	VHF: E2 a E12, UHF : E21 a E69, CATV: S1 a S20, HYPER: S21 a S47
Número máximo de programas armazenáveis	1,500	

23MA73D

Painel	Tipo de ecrã	580 mm de largura (23") Tamanho diagonal visível : 580 mm
	Distância entre pixéis	0,265 mm (H) x 0,265 mm (V)
Sinal de vídeo	Resolução máx.	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Resolução recomendada	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Frequência horizontal	30 a 83 kHz
	Frequência vertical	56 a 75 Hz
	Tipo de sincronização	Sincronização separada, digital
Conector de entrada		TV, D-Sub analógico, AV1(SCART), Entrada de áudio do PC, Componentes, AV2(CVBS), HDMI*2, USB, PCMCIA
Alimentação	Tensão nominal	19 V --- 2,4 A
	Consumo energético	Modo Activo: 35 W (normal) Modo Desactivado ≤ 0,4 W
Transformador CA/CC		Fabricante: LG Innotek, Modelo PSAB-L101A Fabricante: Lite-On, Modelo PA-1650-64
Inclinação	Ângulo de inclinação	-5 a 20°
Dimensões (Largura x Profundidade x Altura) Peso	Incluindo suporte	
	533 mm x 173,4 mm x 399,1 mm 3,7 kg	
	Excluindo suporte	
	533 mm x 72 mm x 325,9 mm 3,2 kg	
Condições ambientais	Temperatura de funcionamento	10 °C a 35 °C
	Humidade de funcionamento	20 a 80%
	Temperatura de armazenamento	-10 °C a 60 °C
	Humidade de armazenamento	5 a 90%

As especificações do produto acima indicadas podem ser alteradas sem aviso prévio devido à actualização das funções do produto.

27MA73D

Painel	Tipo de ecrã	690 mm de largura (27") Tamanho diagonal visível : 690 mm
	Distância entre pixéis	0,3114 mm (H) x 0,3114 mm (V)
Sinal de vídeo	Resolução máx.	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Resolução recomendada	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Frequência horizontal	30 a 83 kHz
	Frequência vertical	56 a 75 Hz
	Tipo de sincronização	Sincronização separada, digital
Conector de entrada		TV, D-Sub analógico, AV1(SCART), Entrada de áudio do PC, Componentes, AV2(CVBS), HDMI*2, USB, PCMCIA
Alimentação	Tensão nominal	19 V $\pm$ 2,4 A
	Consumo energético	Modo Activo: 40 W (normal) Modo Desactivado $\leq$ 0,4 W
Transformador CA/CC		Fabricante: LG Innotek, Modelo PSAB-L101A Fabricante: Lite-On, Modelo PA-1650-64
Inclinação	Ângulo de inclinação	-5 a 20°
Dimensões (Largura x Profundidade x Altura) Peso	Incluindo suporte	
	622,7 mm x 197,5 mm x 450 mm 5,4 kg	
	Excluindo suporte	
	622,7 mm x 87,2 mm x 377,9 mm 4,9 kg	
Condições ambientais	Temperatura de funcionamento	10 °C a 35 °C
	Humidade de funcionamento	20 a 80%
	Temperatura de armazenamento	-10 °C a 60 °C
	Humidade de armazenamento	5 a 90%

As especificações do produto acima indicadas podem ser alteradas sem aviso prévio devido à actualização das funções do produto.

Modo suportado RGB (PC) / HDMI (PC)

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469	59,940
640 x 480	37,500	75,000
800 x 600	37,879	60,317
800 x 600	46,875	75,000
1024 x 768	48,363	60,004
1024 x 768 Apenas HDMI(PC)	56,476	70,069
1024 x 768	60,023	75,029
1152 x 864	67,500	75,000
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 800	49,702	59,810
1280 x 1024	63,981	60,020
1280 x 1024	79,976	75,025
1400 x 1050	65,317	59,978
1440 x 900	55,935	59,887
1600 x 900	60,000	60,000
1680 x 1050	64,674	59,883
1680 x 1050	65,290	59,954
1920 x 1080	67,500	60,000

**NOTA**

A resolução de ecrã ideal é 1920 X 1080 @ 60 Hz. A temporização ideal em cada modo é a frequência vertical de 60 Hz.

Modo suportado HDMI (DTV)

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
720 x 480	31,469 31,500	59,940 60,000
720 x 576	31,250	50,000
1280 x 720	37,500	50,000
1280 x 720	44,960 45,000	59,940 60,000
1920 x 1080	33,720 33,750	59,940 60,000
1920 x 1080	28,125	50,000
1920 x 1080	27,000	24,000
1920 x 1080	33,750	30,000
1920 x 1080	56,250	50,000
1920 x 1080	67,430 67,500	59,940 60,000

Modo de componente suportado

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
720 x 480	15,730	59,940
720 x 480	15,750	60,000
720 x 576	15,625	50,000
720 x 480	31,470	59,940
720 x 480	31,500	60,000
720 x 576	31,250	50,000
1280 x 720	44,960	59,940
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 720	37,500	50,000
1920 x 1080	33,720	59,940
1920 x 1080	33,750	60,000
1920 x 1080	28,125	50,000
1920 x 1080	56,250	50,000
1920 x 1080	67,432	59,940
1920 x 1080	67,500	60,000

Informações de ligação à porta de componentes

Portas de componentes na TV	Y	P _B	P _R
-----------------------------	---	----------------	----------------

Portas de saída de vídeo no leitor de DVD	Y	P _B	P _R
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

**NOTA**

- Evite manter uma imagem fixa no ecrã do monitor durante longos períodos de tempo. A imagem fixa pode ficar permanentemente marcada no ecrã. Utilize uma protecção de ecrã se possível.
- Poderá haver interferência relativa a resolução, padrão vertical, contraste ou brilho no modo PC. Altere o modo PC para outra resolução, ou altere a frequência de actualização para outra frequência, ou ajuste o brilho e o contraste no menu até que a imagem fique nítida. Se não for possível alterar a frequência de actualização da placa gráfica do PC, troque a placa gráfica do PC ou consulte o fabricante da placa gráfica do PC.
- O formato de entrada de sincronização das frequências Horizontal e Vertical é distinto.
- Ligue o cabo de sinal da porta de saída RGB à porta RGB IN (PC) da TV, ou o cabo de sinal da porta de saída HDMI do PC à porta HDMI IN na TV.
- Ligue o cabo de áudio do PC à entrada de áudio da TV. (Os cabos de áudio não são fornecidos com a TV).
- Se utilizar uma placa de som, ajuste o som do PC conforme necessário.
- Se a placa gráfica do PC não suportar uma saída RGB analógica e digital em simultâneo, ligue apenas RGB IN (PC) ou HDMI IN para visualizar a saída do PC na TV.
- Se a placa gráfica no PC suportar uma saída RGB analógica e digital em simultâneo, defina a TV para RGB ou HDMI. (O outro modo é definido automaticamente para Plug and Play pela TV.)
- Dependendo da placa de vídeo, o modo DOS poderá não funcionar se utilizar um cabo HDMI a DVI.
- Se utilizar durante muito tempo um cabo RGB-PC demasiado longo, poderá haver interferência no ecrã. Recomenda-se a utilização de um cabo de comprimento inferior a 5 m. Este proporciona a melhor qualidade de imagem.



Certifique-se de que lê as Precauções de segurança antes de utilizar o produto. Mantenha o Manual do utilizador (CD) num local acessível para futura referência. O modelo e o número de série da TV situam-se na parte traseira e num lado da TV. Grave-os em baixo no caso de necessitar de assistência.

MODELO _____

N.º DE SÉRIE _____

Para obter o código fonte incluído neste produto ao abrigo da GPL, LGPL, MPL e outras licenças de código aberto visite <http://opensource.lge.com>.

Além do código fonte, pode transferir todas as condições da licença referidas, renúncias de garantia e avisos de direitos de autor.

A LG Electronics também pode fornecer um código aberto em CD-ROM por um valor que cobre as despesas de distribuição, como os custos do suporte, envio e processamento, mediante pedido por e-mail para opensource@lge.com. Esta oferta é válida por 3 (três) anos a partir da data de aquisição do produto.