



# LG OLED TV

THE ULTIMATE DISPLAY

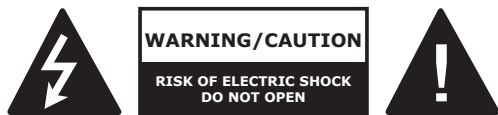
## MANUAL DE INSTRUÇÕES

Antes de usar o aparelho, leia atentamente este manual e guarde-o para futuras referências.


55EA8800


# IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Para sua maior segurança preste atenção a todos os avisos, leia e siga todas essas instruções e mantenha-as para futuras consultas.



PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, NÃO REMOVA A TAMPA TRASEIRA. NÃO INSIRA OBJETOS DENTRO DO APARELHO. NÃO EXISTEM PEÇAS PARA AJUSTE PELO USUÁRIO. ENCAMINHE-O AO SERVIÇO TÉCNICO AUTORIZADO.

 Indica a presença de alta voltagem no interior do aparelho e que qualquer contato com partes internas deste produto é perigoso.

 Alerta o usuário quanto a existência de instruções importantes no manual que acompanha o produto referente a operação e manutenção.

## ATENÇÃO/CUIDADO

- PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO E DE CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPONHA ESTE APARELHO À CHUVA OU UMIDADE.

### ATENÇÃO

Se você ignorar a mensagem de aviso, você pode ser seriamente ferido ou existe a possibilidade de acidente ou morte.

### CUIDADO

Se você ignorar a mensagem de cuidado, você pode ser ligeiramente feridos ou o produto pode ser danificado.

### NOTA

As notas o ajudam a entender e utilizar o produto de forma segura. Por favor, leia-as cuidadosamente antes de usar o produto.

Leia estas instruções.  
 Guarde estas instruções.  
 Preste atenção a todos os avisos.  
 Siga todas as instruções.



- Não use o aparelho próximo à água.



- Limpe somente com pano seco.



- Não obstrua as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções descritas neste manual de instruções.



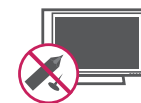
- Não instale próximo a fontes de calor tais como aquecedores, medidores de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.



- Não anule o propósito de segurança do plugue polarizado ou do tipo terra. Uma ficha polarizada dispõe de duas palhetas sendo uma mais larga do que a outra. Um plugue de aterramento tem duas lâminas e um terceiro pino de aterramento. A lâmina larga ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um eletricitista para trocar a tomada obsoleta (pode variar por país).



- Não aperte com força o painel com as mãos ou com um objeto afiado como prego, lápis, caneta e não arranhe a superfície.



- Proteja o cabo de alimentação de ser pisado ou puxado, principalmente nos plugues, nas entradas e nos pontos de saída do aparelho.



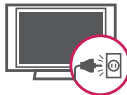
- Só use acessórios originais especificados neste manual.



- Para transportar seu aparelho use somente carrinhos, suportes, tripés, braçadeiras ou mesas que suportem o peso do produto especificado no manual. Quando for efetuar qualquer movimentação faça-a com todo cuidado para evitar ferimentos e possíveis quedas do aparelho.



- Desligue o aparelho da tomada durante tempestades de raios ou quando não for usado por um longo período de tempo.



- Faça consertos somente com pessoal qualificado. O conserto é necessário quando o aparelho for danificado de alguma forma, como fio de alimentação ou plugue quebrado, líquidos ou objetos tenham caído dentro do aparelho, o aparelho tenha sido exposto à chuva ou umidade, não funcione normalmente ou tenha sido derrubado.



- CUIDADOS referentes ao cabo de alimentação: recomenda-se que o aparelho seja conectado a uma tomada própria, ou seja, uma tomada única por aparelho, sem “benjamins” ou “réguas”.
- Não conecte muitos aparelhos a uma mesma tomada, pois isso pode causar curto-circuito ou fogo.
- Não sobrecarregue tomadas. Tomadas sobrecarregadas, danificadas, frouxas, com extensões de fios, fios descascados ou com isolamento comprometido podem ser perigosos. Qualquer uma dessas condições pode causar choque ou fogo. Verifique, periodicamente, os cabos do seu equipamento; se a sua aparência indicar desgaste ou dano, desligue o equipamento e substitua o cabo por um original através do serviço autorizado. Proteja o fio de alimentação de qualquer abuso físico ou mecânico, tais como ser pisado, esmagado, torcido, preso em uma porta fechada, ou no meio do caminho. Dê atenção especial aos plugues, tomadas e de onde o fio sai do aparelho.

- Não mova a TV com o fio na tomada. Não use cabo de força danificado ou desgastado. Não desligue da tomada pelo fio e sim pelo plugue.



- **ATENÇÃO:** para diminuir o risco de choque ou fogo, não exponha este produto a chuva, umidade ou outros líquidos. Não toque na TV com as mãos molhadas. Não instale este produto próximo a itens inflamáveis como gasolina, velas e não exponha a TV diretamente ao ar-condicionado.

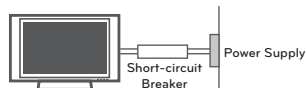


- Não exponha o produto a gotejamentos ou espirros d'água, objetos cheios de água como vasos ou taças por cima do aparelho (ex: em prateleiras acima do aparelho).



- **Aterramento**

Se os métodos de aterramento não forem possíveis, contrate um electricista para instalar um disjuntor separado. NÃO tente aterrar o produto conectando-o a fios de telefone, para-raios ou canos de gás.



- Assegure-se de conectar o pino terra do plugue à tomadas com sistema de aterramento.
- O cabo de força fornecido com o aparelho está de acordo com a norma da ABNT NBR 14.136 e para sua maior segurança, instale tomadas aterradas que estejam de acordo com a norma da ABNT NBR 5410.

- **Limpar**

Quando limpar, desligue da tomada e esfregue suavemente com um pano macio para evitar arranhões. Não borrife água ou outros líquidos diretamente na TV já que pode ocorrer choques. Não use produtos químicos como álcool ou outros abrasivos.

- **Movendo**

antes de mover, desligue o aparelho e desconecte todos os cabos de conexão. Não tente efetuar a movimentação do aparelho sozinho. Evite acidentes e prejuízos desnecessários.

- **Ventilação**

Instale a TV em um local com boa ventilação. Não a instale em um local apertado, como uma estante de livros. Não cubra o produto com panos ou outros produtos, por exemplo, plásticos, enquanto ligado. Não instale em lugares excessivamente empoeirados.

- Tome cuidado para não tocar as aberturas de ventilação. Quando estiver usando a TV por um longo período, as aberturas podem estar quentes.

- **DESCONECTANDO O PLUGUE**

Em caso de problema elétrico, este plugue é essencial para o desligamento do aparelho. Ligue a TV à tomadas em que o plugue possa ser manuseado facilmente.

- Guarde os acessórios (bateria, etc) em um local seguro, fora do alcance das crianças.
- Este aparelho baterias de utilização. Em sua comunidade, pode haver regulamentos que exigem que você descarte dessas baterias corretamente, devido a considerações ambientais. Entre em contato com as autoridades locais para descarte ou reciclagem de informações.
- Não descarte as baterias no fogo.
- Não provoque um curto-circuito, desmontar ou permitir que as baterias de superaquecimento.

**• Defeito de Pixel**

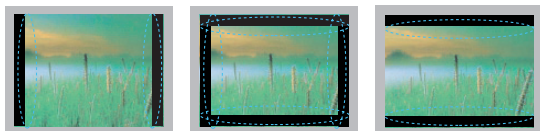
As TVs de Plasma ou LCD são produtos de alta tecnologia, com resolução de 2 a 6 milhões de pixels. Muito raramente existirão pontos finos na tela enquanto estiver vendo TV, estes pontos são pixels desativados e não afetam o desempenho do produto.

**• Ruídos gerados na TV**

Estalo ou estalido: este tipo de ruído ocorre quando estiver vendo ou ligar a TV. Ele acontece por causa da contração térmica do plástico devido a temperatura e umidade. Este ruído é comum em aparelhos onde a deformação térmica é necessária.

• Zumbido ou zunido no painel: ruído de baixo nível gerado em circuitos elétricos que fornece grande quantidade de corrente para alimentar o aparelho.

**Evitando Imagens Estáticas na tela da TV**



- Quando uma imagem fixa (por exemplo, logotipos, menus de jogos, filmes e monitor de computador) for exibido na TV por um período prolongado, esta imagem pode ficar permanentemente impressa na tela. Esse fenômeno é conhecido como “imagens estáticas.” Este fenômeno não é coberto pela garantia do fabricante.
- Este fenômeno pode ocorrer também em áreas “letterbox” de sua TV ao usar o formato 4:3. Evite usar este formato em períodos prolongados.
- Para evitar este fenômeno, evite exibir imagens estáticas na tela da TV por um período prolongado (1 horas ou mais em OLED).

**• Aviso importante**

Para estabelecer um nível de áudio seguro, recomendamos ajustar o volume a um nível baixo e em seguida aumentar lentamente o som até poder ouvi-lo confortavelmente e sem distorções.

Também recomendamos evitar a exposição prolongada a ruídos muito altos.

Para referência, listamos abaixo alguns exemplos, com as respectivas intensidades sonoras em decibéis.

Evite o uso prolongado do aparelho com volume superior a 85 decibéis pois isto poderá prejudicar a sua audição.		
Exemplos		
Nível de Decibéis	30   Biblioteca silenciosa, sussurros leves.	
	40   Sala de estar, refrigerador, quarto longe do trânsito.	
	50   Trânsito leve, conversação normal, escritório silencioso.	
	60   Ar condicionado a uma distância de 6 m, máquina de costura.	
	70   Aspirador de pó, secador de cabelo, restaurante ruidoso.	
	80   Tráfego médio de cidade, coletor de lixo, alarme de despertador a uma distância de 60 cm.	
	<b>OS RUÍDOS ABAIXO PODEM SER PERIGOSOS EM CASO DE EXPOSIÇÃO CONSTANTE</b>	
	90   Metrô, motocicleta, tráfego de caminhão, cortador de grama.	
	100   Caminhão de lixo, serra elétrica, furadeira pneumática.	
	120   Show de banda de rock em frente às caixas acústicas, trovão.	
140   Tiro de arma de fogo, avião a jato.		
180   Lançamento de foguete.		
Informação cedida pela Deafness Research Foundation, por cortesia.		

## Visualização 3D

### ⚠️ ATENÇÃO

#### AMBIENTE DE VISUALIZAÇÃO

- Tempo de Visualização
  - Efetue intervalos regulares de 5 a 15 minutos para cada hora de conteúdo 3D assistido.

#### Fotossensibilidade e doenças crônicas

- Algumas pessoas podem ter convulsões ou outros sintomas anormais quando expostos a luzes intermitentes próprias do conteúdo 3D.
- Os seguintes grupos de pessoas devem evitar assistir conteúdo 3D: mulheres grávidas, idosos, pessoas com problema cardíaco, que tenham problemas de sonolência ou que façam uso de bebida alcoólica antes e durante a reprodução de um conteúdo 3D.
- Conteúdos 3D não são recomendados para pessoas com alguma deficiência visual, os mesmos podem causar imagens fantasmas ou desconforto durante sua visualização.
- Pessoas com estrabismo (vesgo), ambliopia (visão fraca) ou astigmatismo, podem experimentar falha na detecção de profundidade e conseqüente fadiga visual mais rapidamente se comparada à pessoas que não possuem estas deficiências.
- Para pessoas com problemas de visão, consulte um especialista e somente depois das correções efetuadas volte a assistir os conteúdos 3D.

#### Sintomas que requerem suspensão ou descontinuação ao assistir conteúdo 3D

- DVisão alterada;
- Atordoamento;
- Tontura;
- Movimentos involuntários, tais como contrações oculares ou musculares;
- Confusão;
- Náuseas ou enjoos;
- Perda de consciência;
- Convulsões;
- Câimbra ou espasmos;
- Desorientação.

### ⚠️ CUIDADO

#### AMBIENTE DE VISUALIZAÇÃO

- Distância recomendada
  - Esteja distante da tela a pelo menos duas vezes o comprimento do diagonal visual da TV (Ex. Diagonal: 106 ↔ Distância: 212).

#### Idade recomendada

- Crianças
  - Evite que crianças com idade inferior a 5 anos assistam conteúdos em 3D.
  - Para crianças menores de 10 anos, devido seu desenvolvimento visual, elas percebem o conteúdo 3D com mais profundidade se comparada a um adulto. Por este motivo recomendamos acompanhamento especial, pois elas podem tentar pular ou tocar na tela.
- Adolescentes
  - Adolescentes e jovens menores de 19 anos recomendamos que não assistam conteúdo 3D por longos períodos.
- 3ª Idade (idosos)
  - Nesta faixa etária a percepção pode ser reduzida. Evite sentar muito próximo da TV, mantenha a distância mínima recomendada.

#### Cuidados com os óculos 3D

- Os óculos 3D não são corretivos, escuros ou de proteção. Jamais utilize-os para esta finalidade. Evite danos a sua visão!
- A utilização do óculos 3D durante a reprodução de conteúdo 2D causa imagem distorcida, portanto quando for assistir filmes em 2D embale e guarde o óculos na sua embalagem original.
- Não guarde o óculos 3D em local quente demais ou frio demais.
- Não deixe cair objetos sobre o óculos 3D. Não os deixe cair ou dobrá-los.
- NOTA que, por serem muito sensíveis, as lentes do óculos 3D podem ser facilmente riscadas. Para efetuar corretamente a limpeza use um pano macio e livre de qualquer impureza.

## LICENÇAS

Licenças suportadas podem variar conforme o modelo. Para mais informações sobre licenças, visite [www.lge.com](http://www.lge.com).



Fabricado sob Licença dos Laboratórios Dolby.



Os termos HDMI e High-Definition Multimedia Interface, e o Logo HDMI são marcas ou marcas registradas da HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e em outros países.



DivX, LLC, é uma subsidiária da Rovi Corporation, que desenvolve a tecnologia de vídeos DivX® e patrocina o sistema de distribuição DivX integrado por fabricantes de eletroeletrônicos, desenvolvedores de software, distribuidores de conteúdo, cineastas e muito mais. Os nomes da marca DivX e logotipos são de propriedade da Rovi Corporation e seu uso é limitado aos seus parceiros licenciados.



Fabricado sob licença nos EUA nº: 5.956.674; 5.974.380; 6,487,535 e outras patentes dos EUA e no mundo emitidas e pendentes. O símbolo DTS e DTS 2.0 + Digital Out é uma marca comercial da DTS, Inc. O produto inclui o software. © DTS, Inc. Todos os direitos reservados.

## NOTA - SOFTWARE LIVRE

Para obter o código-fonte das licenças GPL, LGPL, MPL e outras licenças de código aberto contidas neste produto, visite <http://opensource.lge.com>.

Além do código-fonte, todos os termos de licença que se refere a isenções de garantia e avisos de direitos autorais estão disponíveis para download.

A LG Electronics fornece o código-fonte aberto em CD-ROM\*, os pedidos deverão ser efetuados via e-mail - [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com). Esta oferta é válida por 3 (três) anos a partir da data de compra do produto.

\* Taxas com custos de envio são de responsabilidade do solicitante.

# ÍNDICE

## 2 IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

6 Visualização 3D

## 7 LICENÇAS

## 7 NOTA - SOFTWARE LIVRE

## 8 ÍNDICE

## 9 PROCESSO DE INSTALAÇÃO

### 9 INICIANDO

- 9 Desembalando
- 11 Itens extras
- 12 Conhecendo a TV
- 13 Usando o Botão de Toque Inteligente
- 14 Antes de mover o aparelho
- 14 Montando a TV
  - Organizador de Cabos
- 15 Preparando a Câmera para vídeo chamada
- 16 - Preparando a Câmera para vídeo chamada

### 17 CONEXÕES

- 17 Conexão de Antena
- 18 Conectar um Receptor HD, DVD Player ou VCR
  - 18 - Conexão HDMI
  - 19 - Conexão DVI para HDMI
  - 20 - Conexão com Smartphones
  - 21 - Conexão Componente
  - 22 - Conexão AV (analógica)
- 23 Conexão com um PC
  - 23 - Conexão HDMI ou Conexão DVI para HDMI
- 25 Conectando a um sistema de som
  - 25 - Conexão Saída de Áudio Digital
- 26 Conexão de Fones de Ouvido
- 26 Conexão de Alto falante externo
- 27 Conexão de dispositivo USB

## 28 FUNÇÕES DO CONTROLE MAGIC REMOTE

- 29 Registrar o controle Magic Remote
- 29 Usando o controle Magic Remote
- 29 Cuidados durante o uso do controle Magic Remote

## 30 CONTROLE REMOTO

## 34 VENDO TV

- 34 Ligando a TV pela primeira vez

## 35 USANDO O GUIA DO USUÁRIO

## 36 ESPECIFICAÇÕES

## 40 CONFIGURAÇÕES PARA CONTROLE EXTERNO DE DISPOSITIVO

## 41 MANUTENÇÃO

- 41 Limpando a TV
  - 41 - Tela, Gabinete e Base
  - 41 - Cabo de Força

## 42 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### ! NOTA

- As imagens neste manual podem ser diferentes do exibido na tela do seu televisor.
- OSD da TV (Menus de Tela) pode ser ligeiramente diferente do apresentado neste manual.
- Os menus e opções disponíveis podem ser diferentes da fonte de entrada ou modelo do produto que você está usando.
- Novas funcionalidades podem ser adicionadas a esta TV no futuro.

## PROCESSO DE INSTALAÇÃO

- 1 Abra a embalagem e verifique se todos os acessórios estão incluídos.
- 2 Efetue a conexão dos dispositivos externos à TV.
- 3 Efetue a conexão de rede.  
A conexão de rede é necessária para que se possa usar as funções da Smart TV.

## INICIANDO

### Desembalando

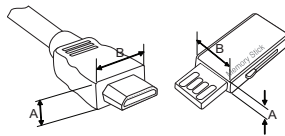
Verifique se na caixa estão todos os itens descritos na próxima seção. Se houver quaisquer acessórios faltando, contacte o revendedor onde adquiriu o produto. As ilustrações deste manual podem ser diferentes do produto real.

#### CUIDADO

- Use somente os itens fornecidos com o aparelho.
- Quaisquer danos ou lesões causados por itens não autorizados não são cobertos pela garantia.
- Alguns modelos parecem ter uma fina película na tela. Na verdade, é uma parte da tela, não remova-a.

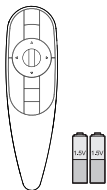
#### NOTA

- Os itens fornecidos com o produto podem variar, dependendo do modelo.
- As especificações do produto ou o conteúdo deste manual pode ser alterado sem aviso prévio devido à atualização das funções do produto.
- Para uma melhor conexão, cabos HDMI e USB deve ter molduras menos de 10 mm de espessura e largura de 18 mm.
- Se o dispositivo USB não encaixar na porta USB do seu televisor, utilize um cabo de extensão com suporte a versão USB 2.0.

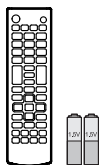


\*A ≤ 10 mm

\*B ≤ 18 mm

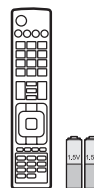


**Controle Magic Remote,  
Pilhas (AA)**  
(detalhes na pág. 28)



**Controle Remoto,  
Pilhas (AAA)**  
(Controle Tipo A)  
(detalhes na pág. 30)

ou



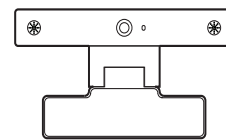
**Controle Remoto,  
Pilhas (AAA)**  
(Controle Tipo B)  
(detalhes na pág. 32)



**Manual de Instruções**



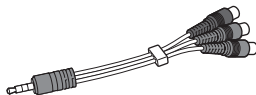
**Flanela de limpeza**  
Use para remover poeira acumulada  
no gabinete da TV.



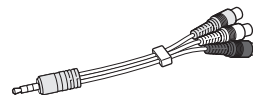
**Câmera para vídeo chamada**  
(detalhes na pág. 15)



**Óculos Cinema 3D**  
A quantidade óculos fornecida pode  
variar de acordo com o país de  
produção.



**Cabo Componente RCA / P2**  
(detalhes na pág. 21)



**Cabo Áudio / Vídeo RCA / P2**  
(detalhes nas pág. 21, 22)



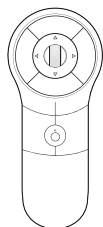
**Etiqueta Tag On**

## Itens extras

Os itens extras podem ser alterados ou modificados para a melhoria da qualidade, sem qualquer notificação. Contacte o seu revendedor para adquirir esses itens.

Estes dispositivos só funcionam em determinados modelos.

O nome do modelo ou projeto pode ser mudado de acordo com as circunstâncias ou políticas do fabricante.



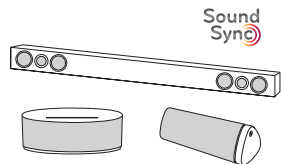
**AN-MR400**  
Controle Magic Remote



**AG-F\*\*\***  
Óculos Cinema 3D



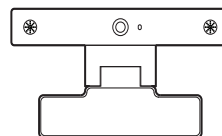
**AG-F\*\*\*DP**  
Óculos Dual Play



Dispositivo LG de áudio

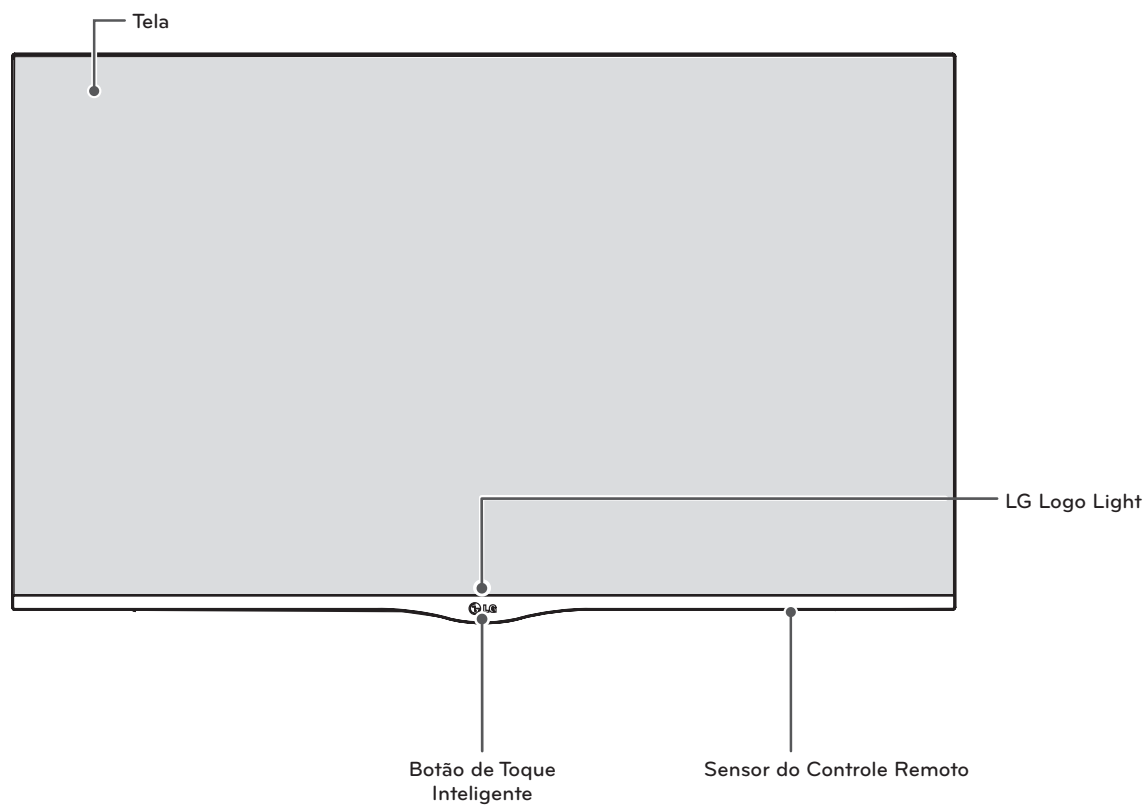


Etiqueta Tag On



**AN-VC5\*\***  
Câmera para vídeo chamada

## Conhecendo a TV



Botão	Descrição
	Liga e desliga a TV.

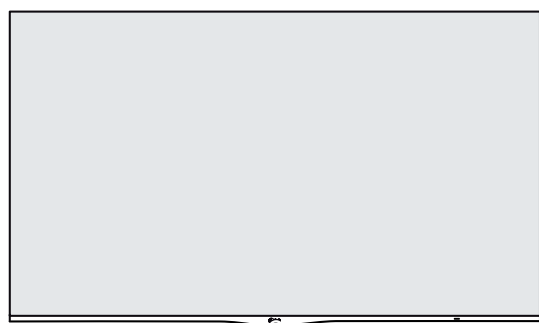
## Usando o Botão de Toque Inteligente

### 1 Para ligar a TV

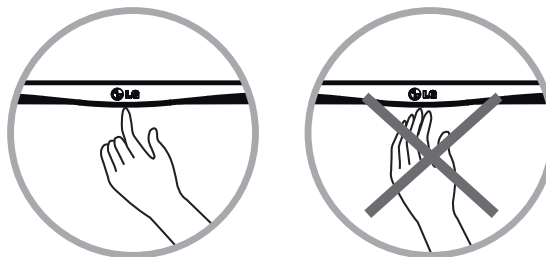
- Toque o botão que se encontra abaixo do Logo Light LG para ligar a TV

### 2 Para desligar a TV

- Se o menu do botão de toque não for exibido, pressione o botão por dois segundos para desligar.



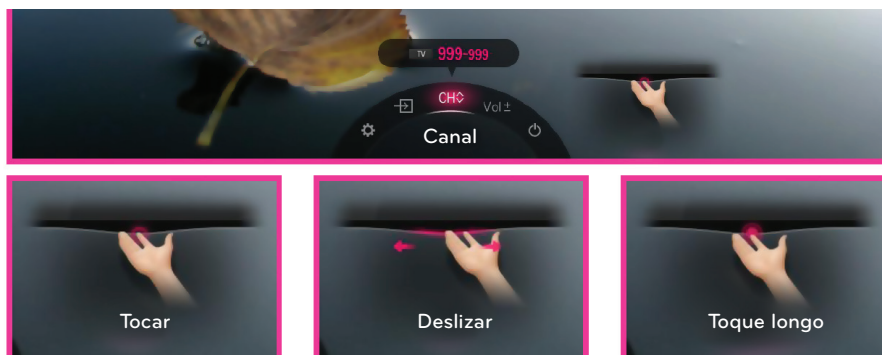
Botão de Toque Inteligente



### ⚠ CUIDADO

- Não coloque a TV perto de fontes de calor, pois isso pode resultar em incêndios ou outros danos.
- Toque o botão suavemente, não use força excessiva para manuseá-lo.
- Se você tocar em qualquer outra parte, que não seja o botão, a TV pode não responder.
- Não use o botão com dois ou mais dedos. Isto pode fazer com que o produto não funcione corretamente. Recomendamos que seja usado somente um dedo para operar o botão inteligente.

### 3 Usando o botão inteligente



- Tocar: Seleciona os menus.
- Tocar e Segurar: Navega nas opções - anterior e próxima.
- Deslize para a esquerda / direita: Navegar no menu Canal, Entradas, Configurações, Desligar e Volume. Para mudar de canal ou definir o volume rapidamente, deslize e segure por 2 segundos.

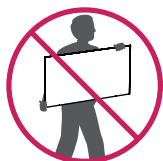
## Antes de mover o aparelho

Antes de efetuar a movimentação do seu aparelho lembre-se que danos causados por queda, transporte não autorizado e ou acidentes não são cobertos pela garantia.

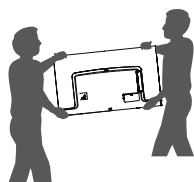
### ⚠ CUIDADO

- Evite tocar na tela o tempo todo, pois isso pode resultar em danos para a tela.
- Não coloque o produto no chão com a parte da frente virada para baixo. Isso pode resultar em danos para a tela.

- Efetue a movimentação da TV de preferência na sua embalagem original.
- Efetue a desconexão de todos os cabos da sua TV antes de efetuar a movimentação.
- Ao segurar a TV, a tela deve ficar longe de você para evitar danos.



- Não tente movimentar a TV sozinho, pois o aparelho pode cair causando ferimentos e prejuízos desnecessários.
- Independente do tamanho e peso do aparelho, efetue o transporte sempre com a ajuda de outra pessoa e siga as instruções descritas nas imagens abaixo.

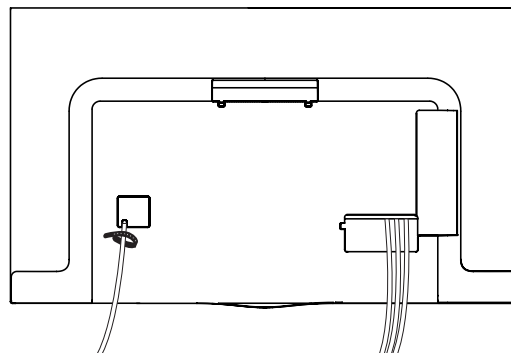


- Ao transportar a TV, não a exponha a choques ou vibrações excessivas.
- Ao transportar a TV, manter a TV na posição vertical, nunca virar a TV de lado ou incliná-la para a esquerda ou direita.
- Durante o transporte não aplique pressão excessiva no chassis, pois pode danificar a tela.
- Durante o transporte, mantenha a TV na vertical e evite incliná-la.

## Montando a TV

### Organizador de Cabos

- Após posicionar o suporte de parede, organize os cabos conforme imagem abaixo. Para evitar que o cabo de alimentação seja desligado, conecte o suporte do cabo posicionando-o para a parte traseira da TV conforme ilustração abaixo.

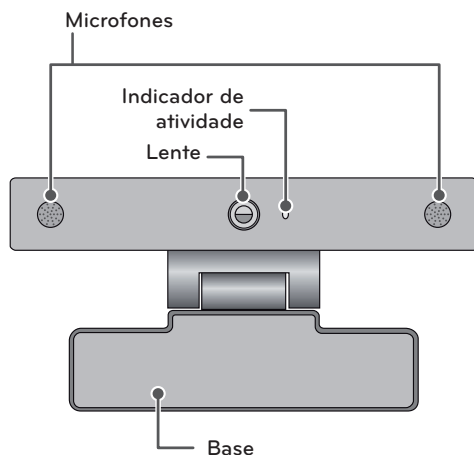


### ⚠ CUIDADO

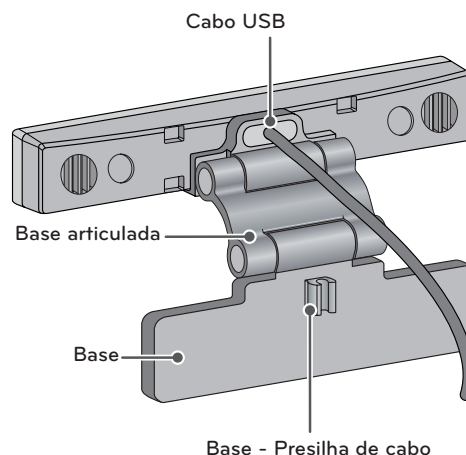
- Antes de mudar o aparelho de local, para evitar acidentes ou defeitos ao produto, desfaça toda a organização dos cabos efetuada com os organizadores.

## Preparando a Câmera para vídeo chamada

### Visão Frontal



### Visão Traseira



### Manusear o produto

- Não deixe que a câmara seja molhada. Líquidos que entrarem em contato com a câmara podem provocar curto-circuito.
- Limpe a câmara suavemente com um pano seco para remover qualquer poeira ou sujeira. Se o produto estiver muito sujo, em primeiro lugar, aplique um detergente suave no pano.
- Não limpar com diluente, álcool, benzina ou qualquer outro agente volátil. Evite prejuízos desnecessários.
- Não desmontar, reparar ou modificar o produto. Desmontagem incorreta pode causar incêndio, choque elétrico ou ferimentos.
- Não agite a câmara.
- Não puxe o cabo.

### Instruções de instalação

- Verifique se você tem espaço suficiente para as ligações ao instalar o produto.
- Não instale em uma área empoeirada, suja ou úmida.
- Não instale sob luz solar direta ou perto de fontes de calor.
- Objetos magnéticos, como alto-falantes, podem interferir no funcionamento da câmara.
- Instale o produto em local com temperatura e umidade moderada. A faixa de temperatura recomendada é de 0° C (32 ° F) a 40° C (104 ° F).
- Fortes ondas eletromagnéticas de outros dispositivos podem interferir no funcionamento da câmara.
- Remova todos os sacos plásticos de proteção (Vinyl) antes do uso.

Os nomes de produtos e empresas contidas neste manual podem ou não ser marcas registradas ou possuírem direitos autorais, e são utilizados apenas para fins de identificação ou explicativos. Todas as marcas registradas com direitos reservados.

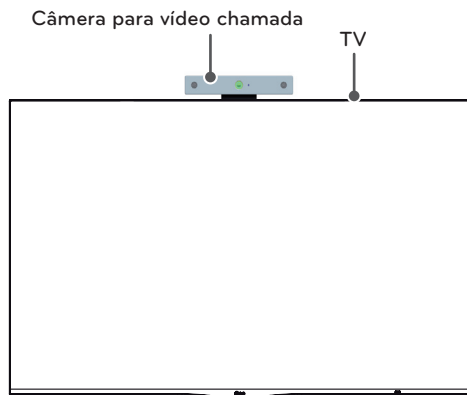


### Não é possível fazer chamadas de emergência com o Skype.

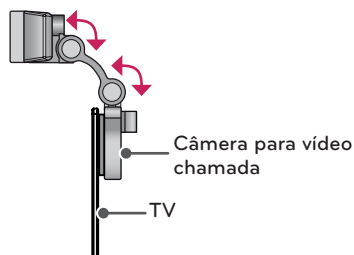
Skype não pode ser utilizado como serviço de telefonia fixa, portanto não será possível fazer ligações de emergência.

## Preparando a Câmera para vídeo chamada

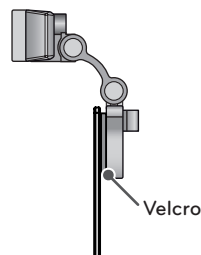
- 1 Desembale a câmera e posicione-a no centro da tv (ver figura abaixo).



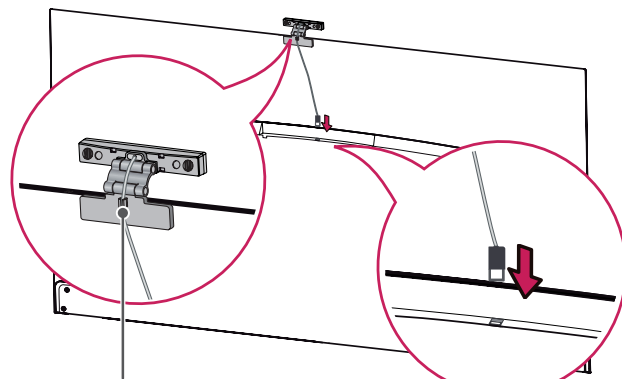
- 2 Efetue a fixação da câmera e ajuste a base dobrável.



- 3 Para fixar corretamente a câmera, use o velcro fornecido.



- 4 Insira o cabo da câmera na presilha de cabos. Em seguida abra a tampa da porta USB exclusiva para a câmera e efetue a conexão. A câmera deve ser conectada exclusivamente à conexão **CAM**, como mostrado na figura.



Presilha de cabos

### ! NOTA

- Para obter melhores resultados de áudio e vídeo, instale a câmera na parte superior central da sua TV.
- Efetue a conexão e configurações com a TV desligada.
- Ao usar alto-falantes externos, para evitar microfonia, mantenha espaço suficiente entre os microfones e alto-falantes.
- Para o Skype funcionar, a TV deve estar conectada a uma rede de computadores.
- Quando utilizar alto falantes externos, obtenha melhores resultados com o Skype, utilizando apenas os alto-falantes esquerdo/direito (estéreo) do dispositivo de áudio externo.
- Ao fazer uma chamada de vídeo com o Skype usando um PC, a versão do software Skype para Windows deve ser 4.2 ou superior. Para outros sistemas operacionais visite a página [www.skype.com](http://www.skype.com).
- Chamadas de vídeo não poderão ser efetuadas em um Mac que possua a versão 2.8 do Skype ou inferior.
- O conteúdo pode ser alterado ou excluído dependendo Provedor de Conteúdo.
- Por favor, visite o site dos provedores de conteúdo para obter informações específicas sobre os seus serviços.
- A tela de atualização de software aparecerá automaticamente quando uma atualização estiver disponível.
- Para alguns modelos, você não pode usar dispositivos de entrada, como um teclado e mouse durante o uso Skype (conteúdo premium).
- Certifique-se de conectar o cabo da câmera para vídeo chamada.
- Ao conectar a câmera à porta CAM, o cabo USB deverá ser posicionada ↑ na direção frontal da TV.

## CONEXÕES

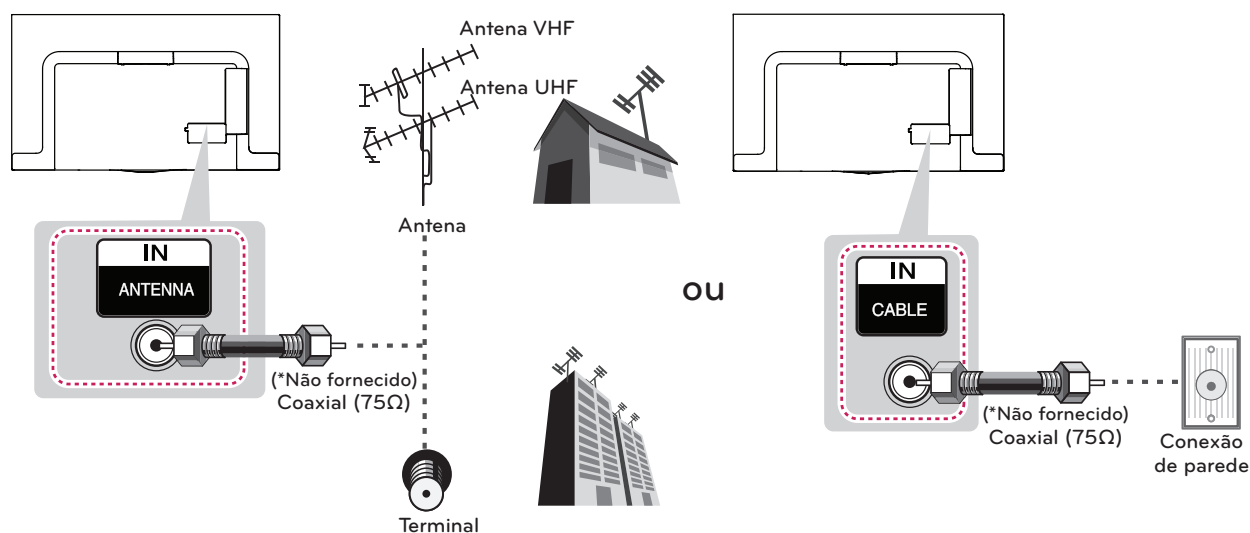
Conecte vários dispositivos externos à TV. Dispositivos externos suportados são: receptores HD, leitores de DVD, videocassetes, sistemas de áudio, dispositivos de armazenamento USB, PC, dispositivos de jogos e outros dispositivos externos. Para mais informações sobre a conexão de dispositivos externos, consulte o manual fornecido com cada dispositivo.

### ! NOTA

- Ao gravar programas de TV em um gravador de DVD ou videocassete, certifique-se de conectar o cabo de entrada RF no gravador. Para mais informações de gravação, consulte o manual fornecido com o dispositivo conectado.
- As conexões de dispositivos externos podem ser ligeiramente diferentes deste manual.
- Conecte dispositivos externos à TV, independentemente da ordem da porta indicada TV.
- Se você conectar um dispositivo de jogos para a TV, usar o cabo fornecido com o dispositivo.
- Consulte o manual do equipamento externo para instruções de operação.

### Conexão de Antena

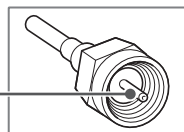
A TV possui duas conexões de antena, para conexão de sinal digital e/ou analógico (aberto) use a conexão ANTENNA IN e para TV a Cabo use CABLE IN.



### ! CUIDADO

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

Fio de cobre



- Efetue primeiro todas as conexões de dispositivos e, em seguida, conecte o cabo de alimentação à tomada para evitar danos à TV.

### ! NOTA

- Para melhorar a qualidade de sintonia, adquira amplificador de sinal e instale-o corretamente. Se necessitar dividir a conexão para mais televisores, instale um divisor de sinal.
- Se a antena não for instalada corretamente, contate o seu revendedor para obter assistência.
- Codecs de áudio suportados - DTV: MPEG, Dolby Digital, AAC, HE-AAC.

## Conectar um Receptor HD, DVD Player ou VCR

Conectar um receptor HD, DVD Player, ou VCR.

### Conexão HDMI

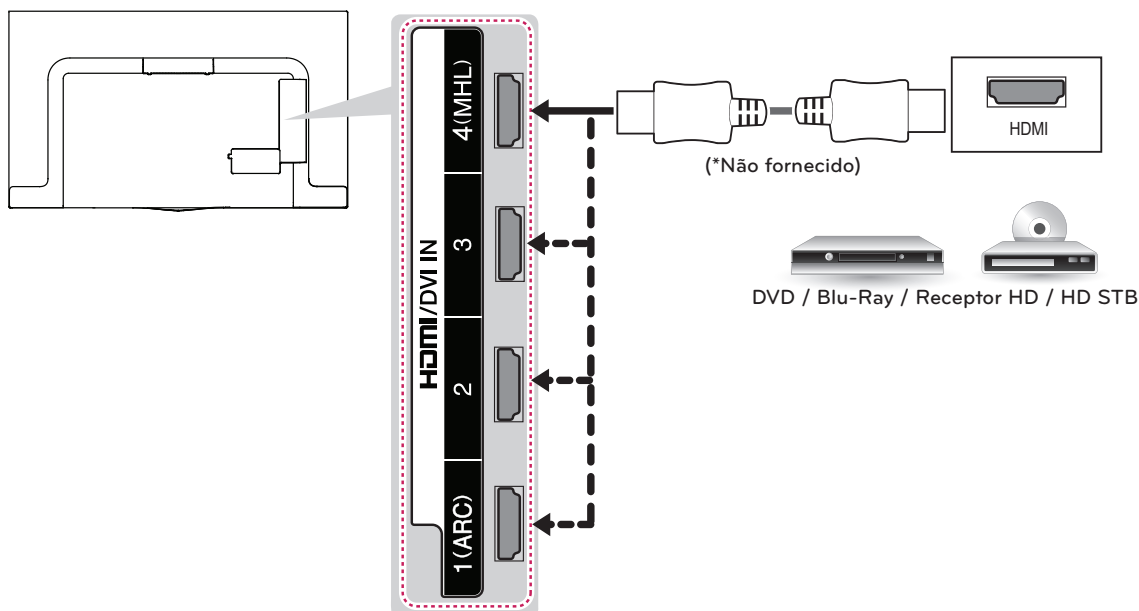
Com a entrada HDMI obtenha os melhores resultados de áudio e vídeo.

Transmite sinais de áudio e vídeo digital a partir de um dispositivo externo. Conecte o dispositivo externo à TV usando um cabo HDMI, conforme conforme ilustração abaixo.

#### ! NOTA

- Antes de conectar verifique se o cabo HDMI é de alta velocidade e possui tecnologia CEC. Os cabos HDMI de alta velocidade são produzidos para obter o melhor sinal em 1080 linhas ou superior.
- Codecs de áudio suportados via HDMI: Dolby Digital, PCM (Up to 192 kHz, 32 kHz / 44.1 kHz / 48 kHz / 96 kHz / 192 kHz), DTS

Escolha uma porta de entrada HDMI para conectar.  
Não importa a porta utilizada.



#### ARC (Canal de retorno de áudio)

- Usando esta função é possível compartilhar os sinais de áudio digital da TV via HDMI dispensando o uso da saída OPTICAL DIGITAL AUDIO.
- Adquirir cabo HDMI de alta velocidade e conecte-o somente na conexão HDMI/DVI IN 1 (ARC). Lembre-se, para funcionar corretamente o aparelho externo precisa ser compatível com a função.

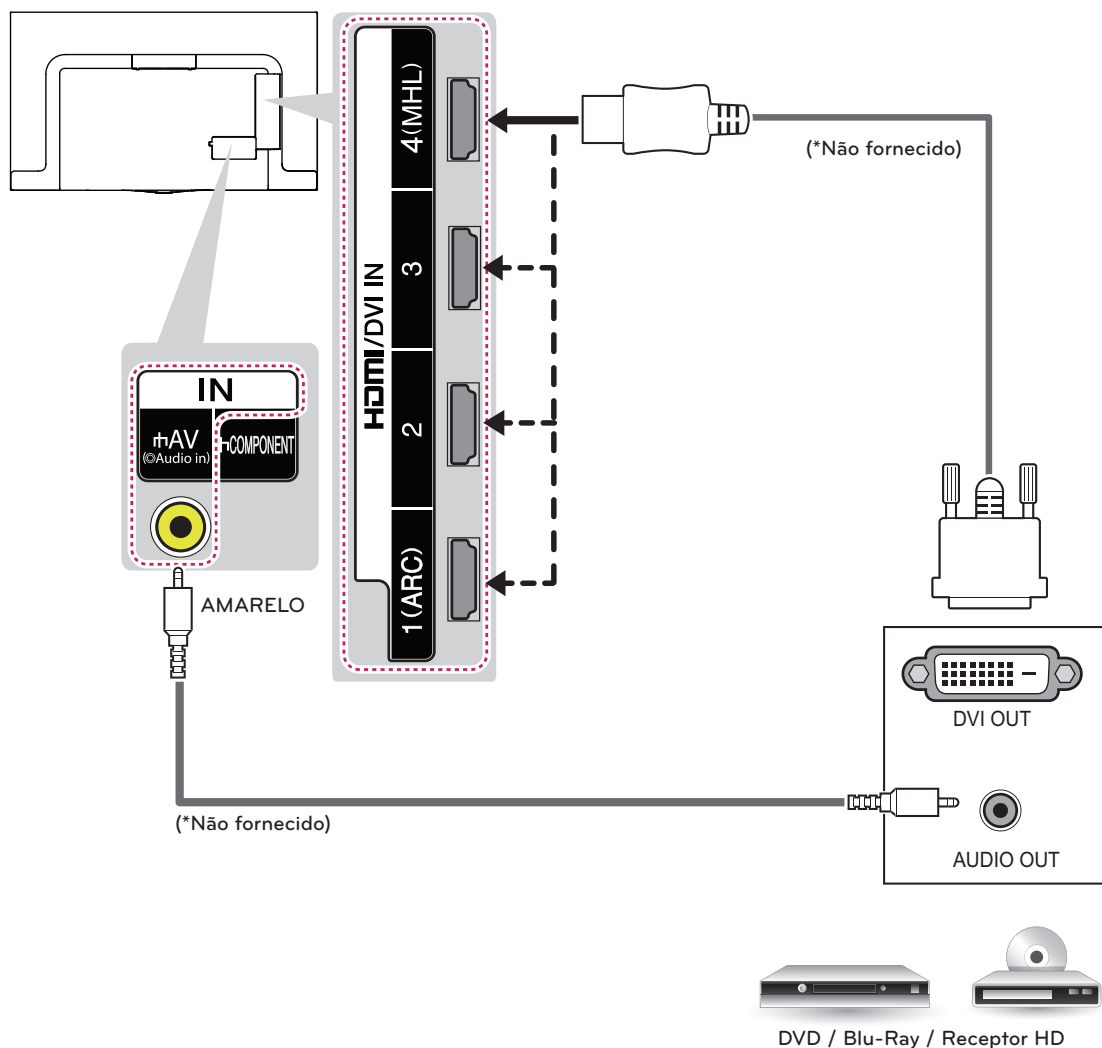
## Conexão DVI para HDMI

Transmite o sinal de vídeo digital a partir de um dispositivo externo. Ligue o dispositivo externo à TV com o cabo DVI-HDMI, conforme mostrado na ilustração. Para transmitir sinais de áudio, será necessário conectar um cabo de áudio adicional.

**! NOTA**

- Esta conexão suporta somente cabo HDMI/DVI Single Link (link único).

Escolha uma porta de entrada HDMI para conectar.  
 Não importa a porta utilizada.

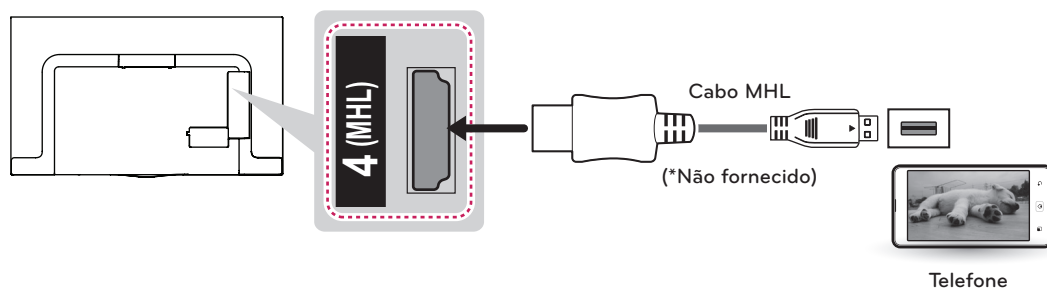


## Conexão com Smartphones

A conexão MHL é usada para transmitir áudio e vídeo digital do seu telefone para a TV.

### ! NOTA

- Conecte o dispositivo na entrada HDMI / DVI IN 4 (MHL) usando um cabo MHL (não fornecido).
- A função está disponível somente para telefones compatíveis com MHL.
- Alguns telefones com suporte MHL podem ser controlados usando o controle remoto da TV.
- Remova o cabo MHL da TV quando:
  - A função de MHL for desativada.
  - O dispositivo móvel estiver totalmente carregado em modo de espera (standby).

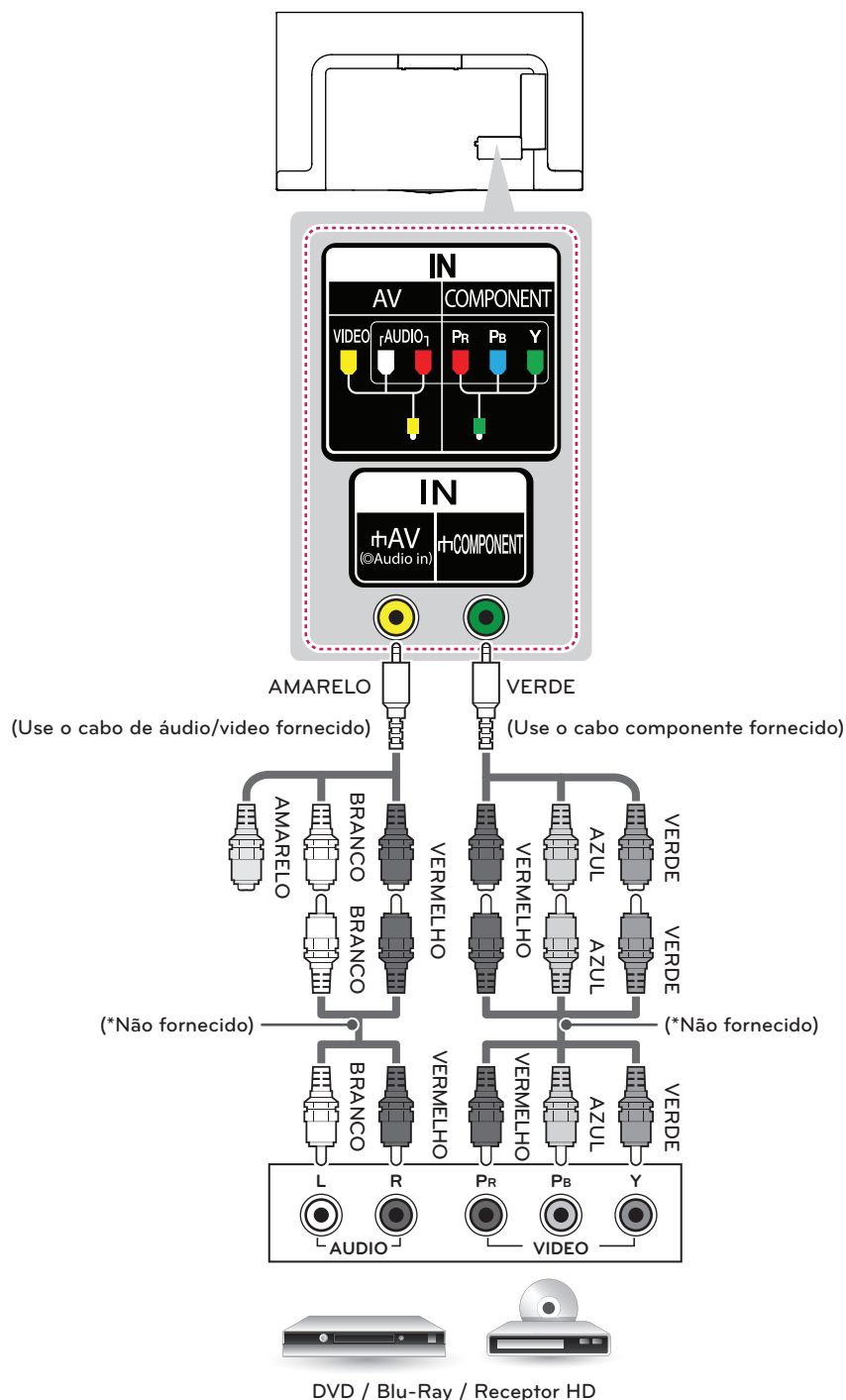


## Conexão Componente

Transmite sinais de áudio e vídeo analógicos de um dispositivo externo à TV. Ligue o dispositivo externo e a TV com um cabo componente, como mostrado na ilustração a seguir.

**! NOTA**

- A instalação incorreta dos cabos pode causar exibição de imagens em preto e branco ou com cores distorcidas.
- **Verifique a compatibilidade dos cabos antes de efetuar as conexões.**

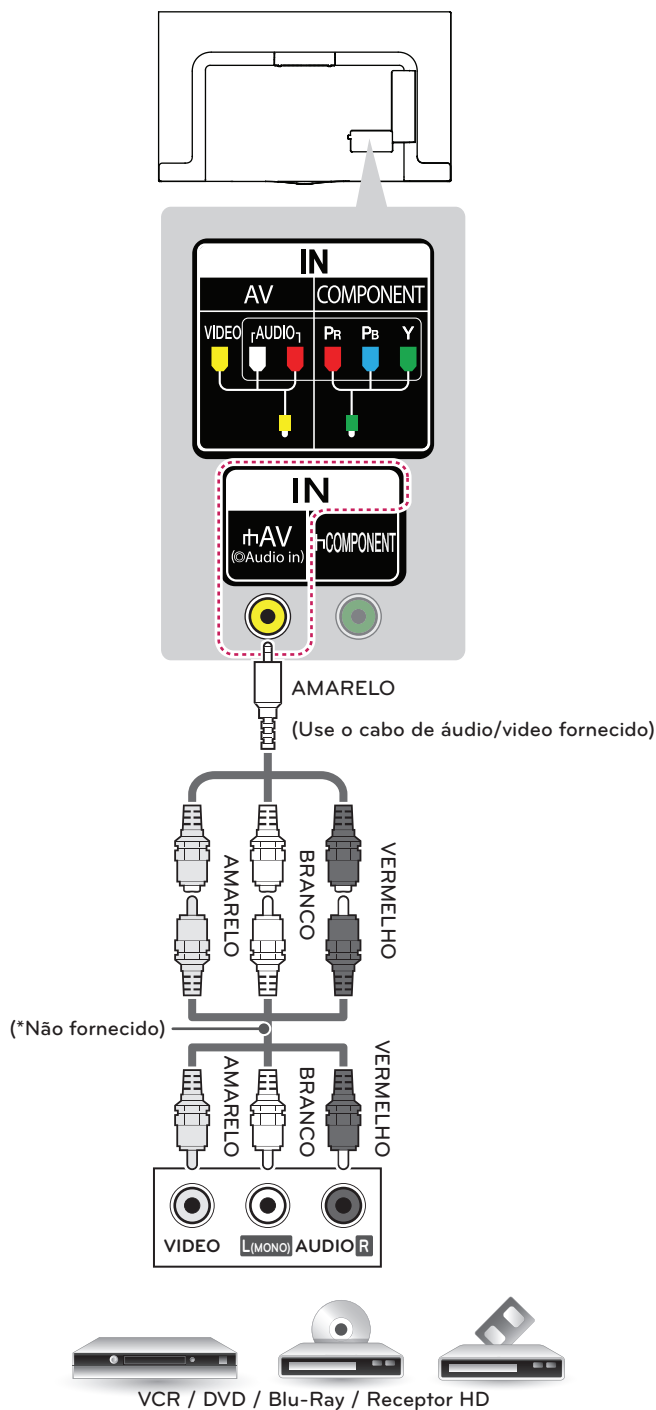


## Conexão AV (analógica)

Transmite sinais de áudio e vídeo analógicos de um dispositivo externo à TV. Ligue o dispositivo externo e a TV com um cabo AV, como mostrado na ilustração a seguir.

### ! NOTA

- Se o dispositivo disponibilizar somente áudio em modo MONO, conecte somente o cabo de áudio branco à entrada AUDIO L/ MONO (BRANCO).
- Não esquece de combinar corretamente as cores dos cabos.



## Conexão com um PC

### ! NOTA

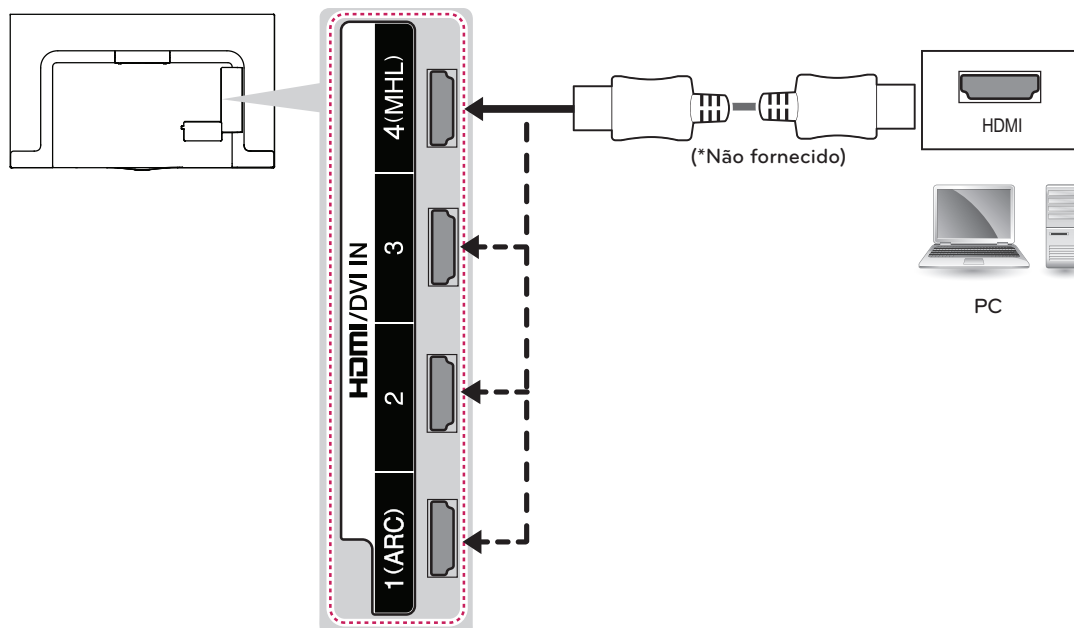
- Recomenda-se usar uma conexão HDMI para a melhor qualidade de imagem.
- Dependendo da placa de vídeo, o modo DOS pode não funcionar caso use uma conexão DVI via HDMI.
- No modo de PC, pode haver ruído associado com a resolução, padrão vertical, contraste ou brilho. Se o ruído estiver presente, mude a saída de PC para outra resolução, altere a taxa de atualização ou ajuste o brilho e o contraste no menu IMAGEM até que a imagem é clara.
- A sincronização das frequências verticais e horizontais são feitas em separado.
- Dependendo da placa de vídeo, algumas configurações de resolução podem não permitir que a imagem seja posicionada corretamente na tela.
- Se você estiver usando DVI a partir de um PC, é necessário conectar o áudio analógico em separado. Consulte as instruções na página seguinte.
- A conexão suporta somente cabo HDMI/DVI Single Link (link único).

## Conexão HDMI ou Conexão DVI para HDMI

Selecione um dos métodos para efetuar a conexão.

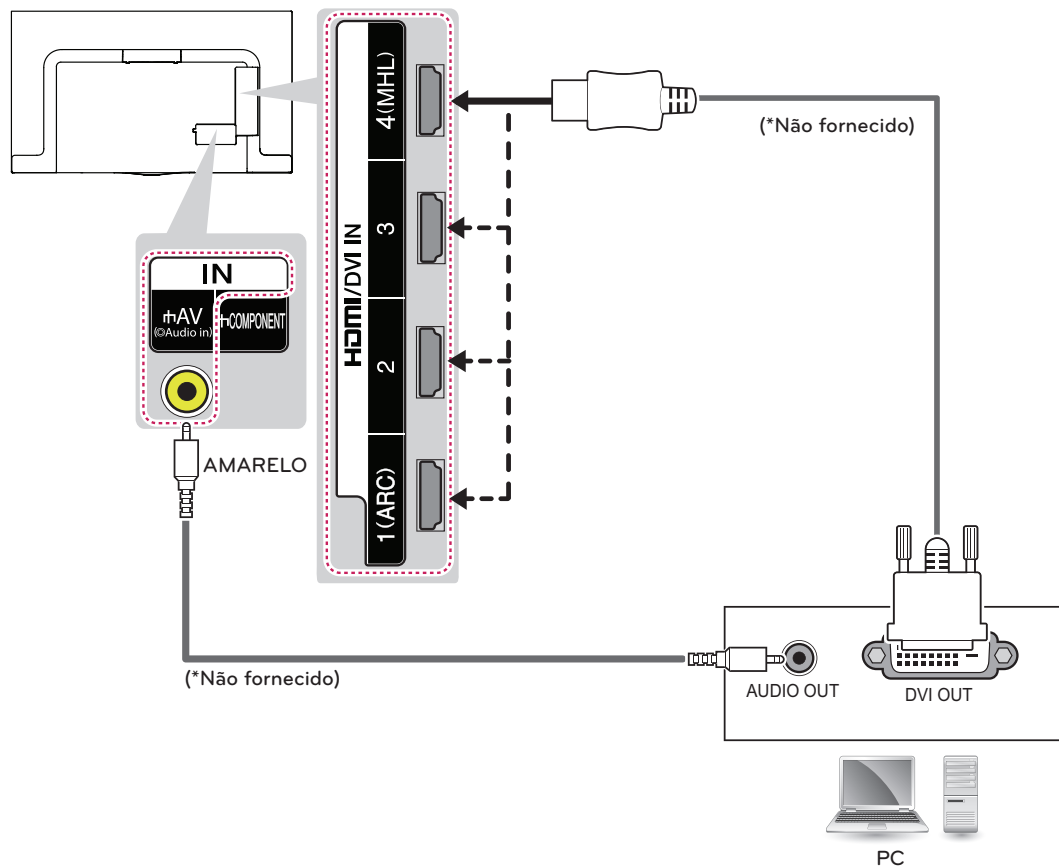
### Método A: Conexão HDMI

Escolha uma porta de entrada HDMI para conectar.  
Não importa a porta utilizada.



**Método B: Conexão DVI para HDMI**

Escolha uma porta de entrada HDMI para conectar.  
Não importa a porta utilizada.



## Conectando a um sistema de som

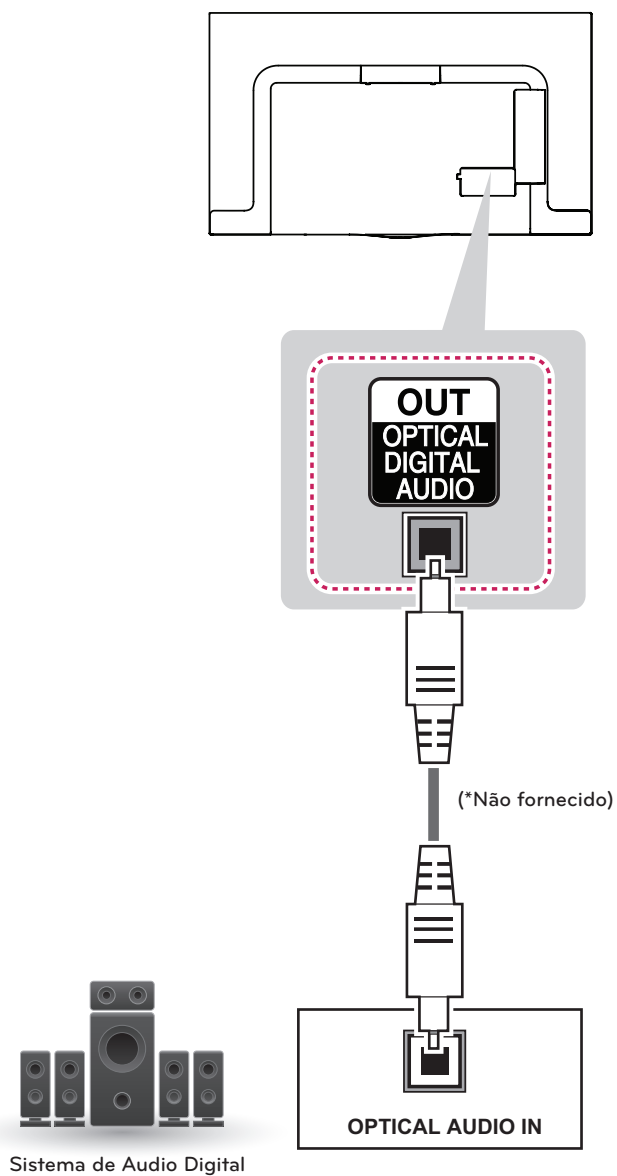
Distribua o sinal sonoro de sua TV para dispositivos externos de áudio.

### Conexão Saída de Áudio Digital

Transmite um sinal de áudio digital da TV para um dispositivo externo. Ligue o dispositivo externo e a TV usando o cabo de áudio óptico, como mostrado na ilustração a seguir.

#### ! NOTA

- Evite olhar diretamente para esta entrada. A emissão de laser pode causar danos à visão.
- Esta entrada estará bloqueada para áudio com sistema de proteção contra cópias.



## Conexão de Fones de Ouvido

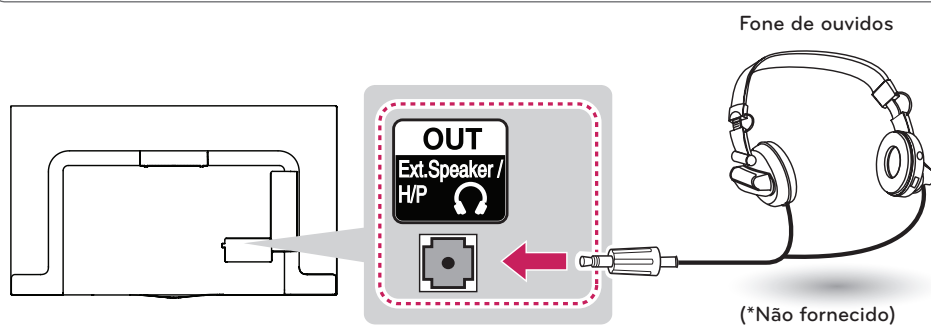
Reproduza os sinais sonoros da TV através de fones de ouvido.

### ! NOTA

- O menu ÁUDIO estará indisponível quando estiver usando fones de ouvido.
- Para AV MODE somente o modo de vídeo será aplicado.
- A conexão OPTICAL DIGITAL AUDIO estará indisponíveis nesta conexão.
- Impedância do fone: 16  $\Omega$
- Saída de áudio (máxima): 0.627 mW até 1.334 mW
- Tamanho do conector: 0.35 cm

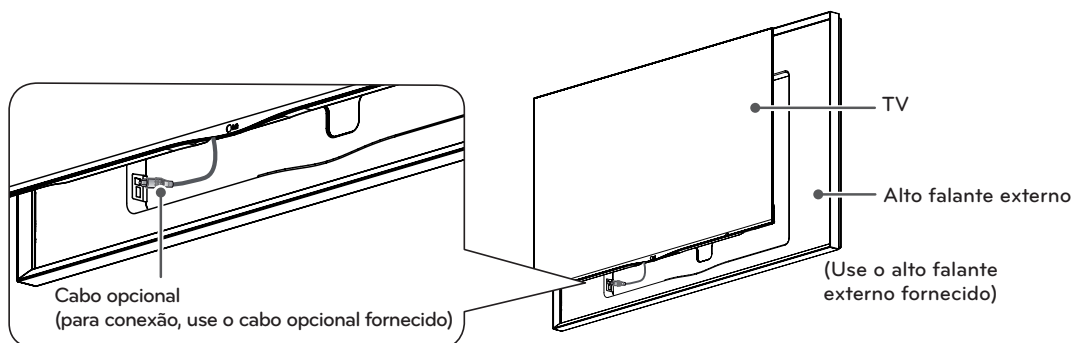
### ! CAUTION

- Não use fones de ouvido com volume excessivamente alto. Pois isto pode causar perda auditiva.



## Conexão de Alto falante externo

- Após posicionar o alto falante externo não esqueça de conectar o cabo óptico conforme mostrado.



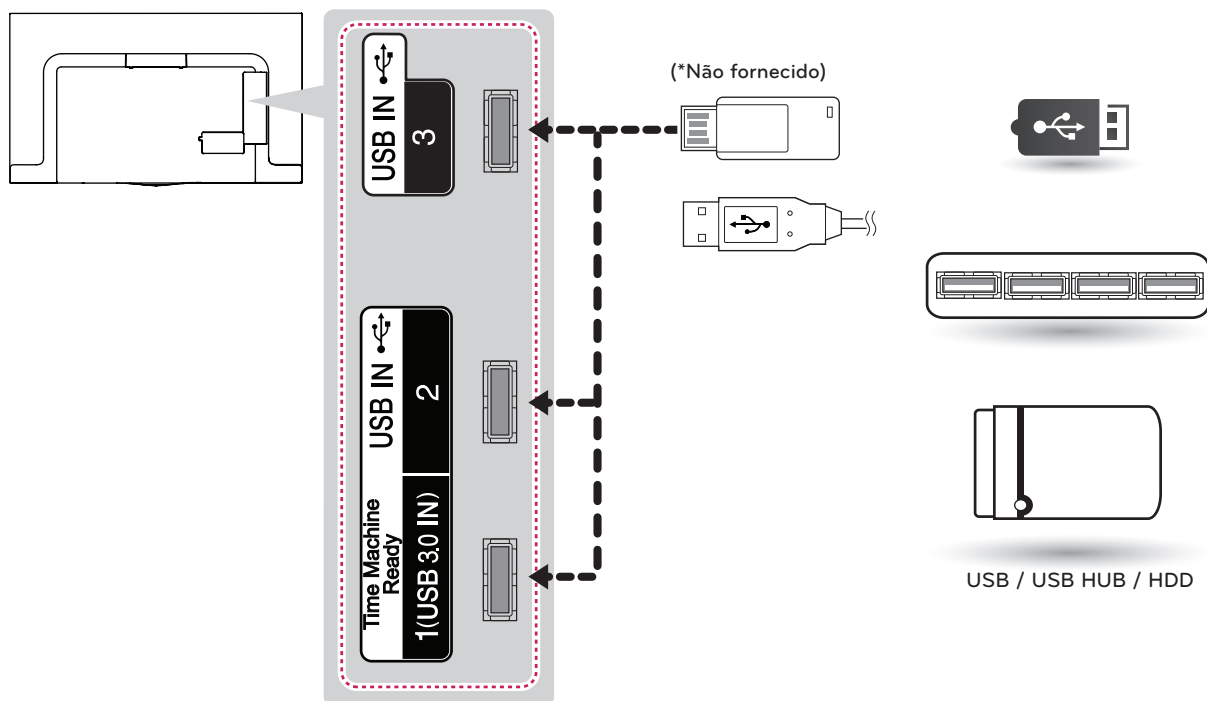
## Conexão de dispositivo USB

Conecte um dispositivo USB na TV e acesse o menu Smart Share. Nele tenha acesso a todo conteúdo de mídia do dispositivo.

### ! NOTA

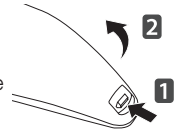
- Para usar a função Time Machine, certifique-se o disco USB está conectado na porta USB IN 1 (USB 3.0 IN) Time Machine Ready.
- Alguns Hubs USB podem não funcionar. Se um dispositivo USB conectado usando um Hub USB não for detectado, será necessário conectá-lo diretamente à uma porta USB da TV.

Escolha uma porta de entrada USB para conectar.  
Não importa a porta utilizada.



## FUNÇÕES DO CONTROLE MAGIC REMOTE

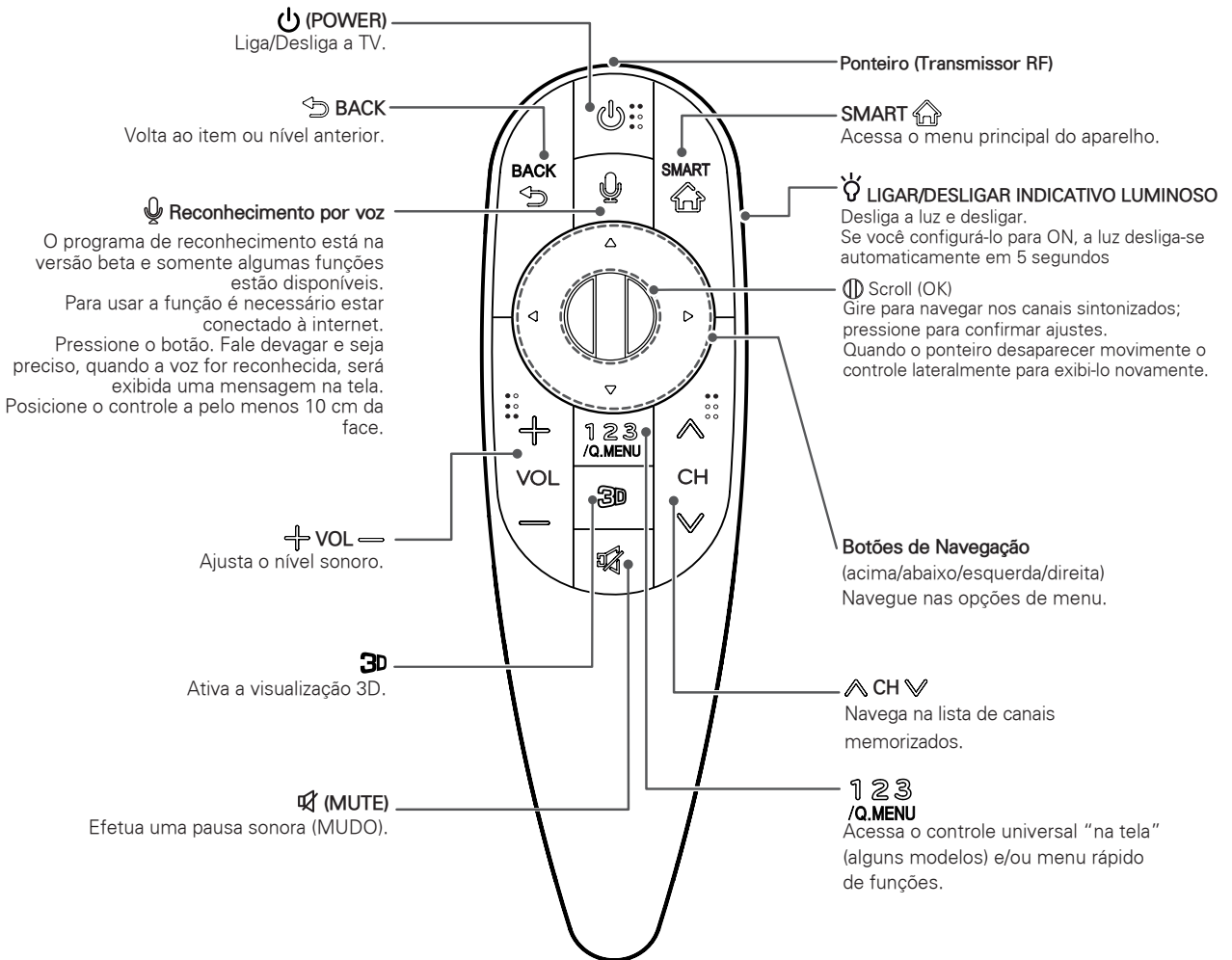
Quando a mensagem "bateria do controle Magic Remote está baixa. Troque a bateria." for exibida, substitua a bateria. Para instalar as pilhas, abra a tampa da bateria, substitua as pilhas de 1,5 V (AA) aplicando corretamente a combinação dos pólos e feche a tampa da bateria. A instalação com polaridade errada pode causar explosão ou vazamento na bateria, resultando em incêndio, ferimentos ou poluição ambiental. Certifique-se de apontar o controle remoto para o sensor do controle remoto na TV. Para retirar as baterias, execute as ações de instalação no sentido inverso.



### ⚠ CUIDADO

- Não misture pilhas velhas e novas, pois isso pode danificar o controle remoto.

Este controle remoto usa luz infravermelha. Quando em uso, deve ser apontado na direção do sensor remoto da TV.



## Registrar o controle Magic Remote



O controle Magic Remote opera por modo de registro com a TV.

Por favor, registre-o da seguinte forma.


### Como registrar o controle Magic Remote

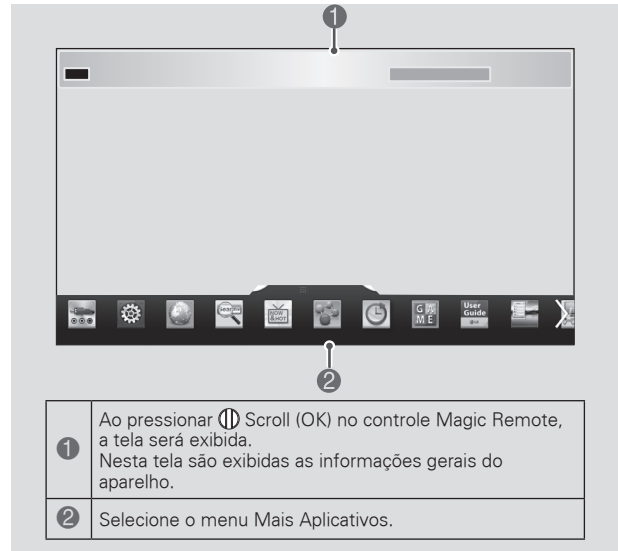
 <b>(Scroll)</b>	<p>Para registrar automaticamente, ligue a TV e pressione <b>Scroll (OK)</b>. Quando o registro estiver finalizado, uma mensagem de confirmação será exibida na tela.</p> <p>Caso o registro falhe, desligue e ligue a TV e pressione novamente a tecla <b>Scroll (OK)</b> para completar o registro do Magic Remote.</p>
--	---

### Re-registrar o controle Magic Remote

<b>BACK</b> 	<p>1 Mantenha pressionada as teclas <b>BACK</b> e <b>SMART</b> por 5 segundos para limpar os dados do registro, para efetuar um novo registro consulte o passo anterior.</p>
<b>SMART</b> 	<p>2 Para efetuar o re-registro pressione a tecla <b>BACK</b> por 5 segundos com o controle Magic Remote apontado para a TV.</p>

## Usando o controle Magic Remote

	<p>1 Mova o ponteiro apontando-o para o receptor do controle remoto na TV, em seguida, movo-o para a esquerda, direita, para cima ou para baixo.</p> <p>» Se o ponteiro não funciona corretamente deixar o controle remoto parado por 10 segundos, em seguida, use-o novamente.</p> <p>2 Se o ponteiro desaparecer, movo o controle remoto um pouco para a esquerda ou direita. Então, ele aparecerá automaticamente na tela.</p> <p>» Se o ponteiro não for utilizado durante um determinado período de tempo, ela irá desaparecer.</p>
---	--

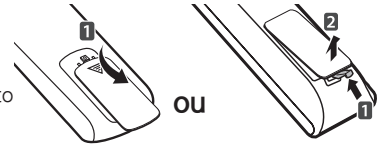


## Cuidados durante o uso do controle Magic Remote

- Ao usar o controle segure-o firmemente e evite que o mesmo caia ou sofra forte impacto.
- Para uma boa comunicação use o controle na distância máxima de 10 metros e remova qualquer objeto que comprometa a comunicação com TV.
- Dispositivos que usam a mesma frequência de 2,4 GHz podem causar erro de comunicação durante a utilização. Para evitar interferências, se possível, desligue os outros dispositivos.
- Ao usar o controle tenha cuidado para não esbarrar nas pessoas ou em objetos próximos.
- Evite interferência ou mau funcionamento! Mantenha o ponto de acesso (Roteador) há pelo menos 2 metros de distância da TV.
- Não existem relatos de que as interferências causadas por ondas eletromagnéticas de dispositivos sem fio causam riscos à saúde.

# CONTROLE REMOTO

Para instalar as pilhas, abra a tampa da bateria, substitua as pilhas de 1,5 V (AAA) aplicando corretamente a combinação dos pólos e feche a tampa da bateria. A instalação com polaridade errada pode causar explosão ou vazamento na bateria, resultando em incêndio, ferimentos ou poluição ambiental. Certifique-se de apontar o controle remoto para o sensor do controle remoto na TV. Para retirar as baterias, execute as ações de instalação no sentido inverso.



## ! CUIDADO

- Não misture pilhas velhas e novas, pois isso pode danificar o controle remoto.

Este controle remoto usa luz infravermelha. Quando em uso, deve ser apontado na direção do sensor remoto da TV.

(Controle Tipo A)



### ⏻ (POWER)

Liga/Desliga (modo Standby) a TV.

### TV

Retorna ao modo TV (último canal), pressione-a repetidamente e selecione o tipo de sinal: DTV, TV (analógica) ou TV a Cabo, se disponível.

### Q.MENU

Exibe uma lista rápida de funções mais utilizadas.

### CAPTION

Ativa/Desativa o uso de legendas do tipo Closed Caption.

### ☐ RATIO

Modifica o tamanho da imagem na tela (16:9, 4:3 e etc.).

### 📺 INPUT

Seleciona uma Entrada externa disponível (use também para ligar a TV).

### Teclas numeradas

Seleciona canais ou item numerado nos menus.

### LIST

Exibe a Lista de Canais.

### - (Dash)

Ativa canais de multiprogramação 5-1, 5-2, etc. (TV DIGITAL).

### Q.VIEW

Volta ao canal anterior (último canal visualizado).



**+ VOL -**

Ajusta o nível sonoro.

**FAV**

Exibe a lista de canais favoritos.

**3D**

Ativa o modo 3D.

**MUTE**

Efetua pausa sonora (MUDO).

**^ CH v**

Navega nos canais memorizados.

**^ PAGE v**

Use para alternar em páginas extensas nas listas multimídia.

**SETTINGS**

Exibe/Oculta o menu de ajustes do aparelho.

**INFO**

Exibe informações atuais do canal ou programa.

**GUIDE**

Exibe o Guia de Programação Eletrônica (somente TV DIGITAL).

**SMART**

Acessa o menu principal do aparelho.

**MY APPS**

Quando estiver logado, acessa a lista de aplicativos instalados na TV.

**Setas direcionais** (acima/abaixo/esquerda/direita)

Navega nos menus (tela).

**OK**

Confirma ações

**BACK**

Volta uma ação.

**EXIT**

Fecha todos os menus de tela.

**AV MODE**

Alterna entre modos de áudio e vídeo pré-definidos.

**REC**

Inicia a gravação do programa selecionado (Time Machine).

**Control buttons** (, , , , )

Controla reprodução (Listas de Fotos, Músicas e Filmes) e quando estiver usando SIMPLINK.

**LIVE TV**

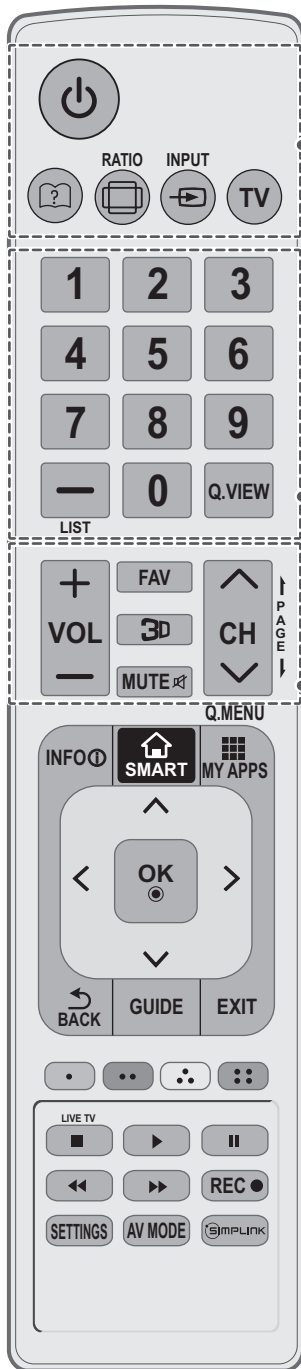
Sai do modo "TV Timeshift" e retorna para "TV ao Vivo".

**Teclas Coloridas**

Acessa funções especiais em diversos menus.

: Vermelha, : Verde, : Amarela, : Azul

(Controle Tipo B)

**⏻ (POWER)**

Liga/Desliga (modo Standby) a TV.

**📖 (Guia do Usuário)**

acessa o manual eletrônico da TV.

**📺 RATIO**

Modifica o tamanho da imagem na tela (16:9, 4:3 e etc.)

**➡ INPUT**

Seleciona uma Entrada externa disponível (use também para ligar a TV).

**TV**

Retorna ao modo TV (último canal), pressione-a repetidamente e selecione o tipo de sinal: DTV, TV (analógica) ou TV a Cabo, se disponível.

**Teclas numeradas**

Seleciona canais ou item numerado nos menus.

**LIST**

Exibe a Lista de Canais.

**- (Dash)**

Ativa canais de multiprogramação 5-1, 5-2, etc. (TV DIGITAL).

**Q.VIEW**

Volta ao canal anterior (último canal visualizado).

**+ VOL -**

Ajusta o nível sonoro.

**FAV**

Exibe a lista de canais favoritos.

**3D**

Ativa o modo 3D.

**MUTE 🚫**

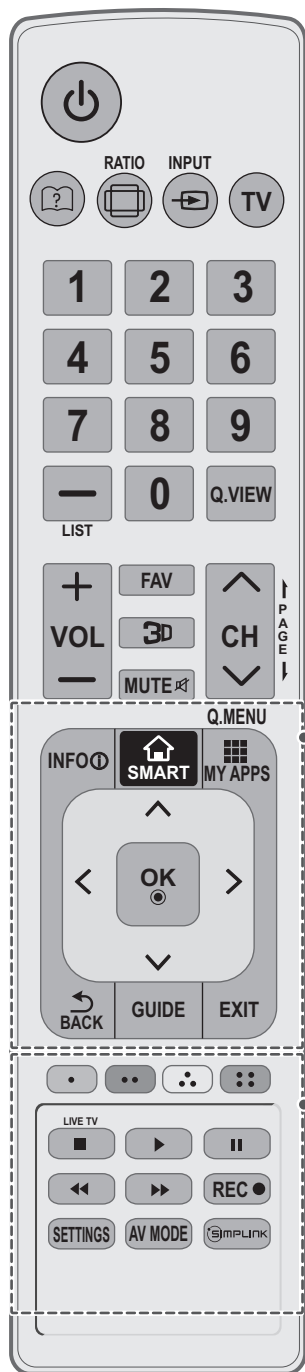
Efetua pausa sonora (MUDO).

**^ CH v**

Navega nos canais memorizados.

**↑ PAGE ↓**

Use para alternar em páginas extensas nas listas multimídia.



**INFO** ⓘ

Exibe informações atuais do canal ou programa.

**SMART** 🏠

Acessa o menu principal do aparelho.

**MY APPS** 📺

Quando estiver logado, acessa a lista de aplicativos instalados na TV.

**Q.MENU**

Exibe uma lista rápida de funções mais utilizadas.

**Setas direcionais** (acima/abaixo/esquerda/direita)

Navega nos menus (tela).

**OK** Ⓞ

Confirma ações

**BACK** ↶

Volta uma ação.

**GUIDE**

Exibe o Guia de Programação Eletrônica (somente TV DIGITAL).

**EXIT**

Fecha todos os menus de tela.

**Teclas Coloridas**

Acessa funções especiais em diversos menus.

(●): Vermelha, (●): Verde, (●): Amarela, (●): Azul)

**Control buttons** (■, ▶, ⏸, ⏪, ⏩)

Controla reprodução (Listas de Fotos, Músicas e Filmes) e quando estiver usando SIMPLINK.

**LIVE TV**

Sai do modo "TV Timeshift" e retorna para "TV ao Vivo".

**REC** ●

Inicia a gravação do programa selecionado (Time Machine).

**SETTINGS**

Exibe/Oculta o menu de ajustes do aparelho.

**AV MODE**

Alterna entre modos de áudio e vídeo pré-definidos.

**SIMPLINK** ⓘ

Exibir/Fechar o menu da função SIMPLINK.

## VENDO TV

### Ligando a TV pela primeira vez

Ao ligar a TV pela primeira vez, será exibido na tela os ajustes de configuração inicial. Selecione um idioma e personalize as definições básicas.

- 1 Conecte o cabo de força na tomada.
- 2 A TV inicia em modo de espera, pressione a tecla POWER na TV ou controle remoto.  
Ao ligar, inicie os ajustes de configuração inicial.

#### ! NOTA

- Se desejar, acesse a função **Configuração Inicial** no menu **OPÇÕES**.

- 3 Siga as instruções na tela para personalizar as definições de TV de acordo com as suas preferências.

<b>Seleção do Idioma</b>	Selecione o idioma dos menus na tela.
↓	
<b>Seleção de ambiente</b>	Onde o aparelho será usado? Selecione <b>Modo Casa (residências)</b> , Modo Loja (ponto de venda).
↓	
<b>Configuração de fuso horário</b>	Selecione o fuso horário correto do seu estado e ajuste ou não o horário de verão (funções exclusivas do sinal digital). Para sinal analógico consulte o menu HORA.(alguns países)
↓	
<b>Ligação de Rede</b>	Ajuste as configurações da conexão de rede da TV.
↓	
<b>Selecione Perfil de Assistir TV.</b>	Defina a qual tipo de equipamento a TV está conectada (alguns países).
↓	
<b>Programação Automática</b>	Busca e salva automaticamente os canais disponíveis .
↓	
<b>Configuração concluída</b>	Exibe a lista de todos os ajustes efetuados nas configurações iniciais.
↓	
<b>Experimente o controle remoto Magic !</b>	Exibe um guia prático de uso do controle Magic Remote (alguns modelos).

#### ! NOTA

- Em Modo Loja, demonstrações das funções do aparelho serão exibidas na tela, desative a demonstração selecionando Desligado para o item Modo de Demonstração.
- Em Modo Loja, mesmo alterando as configurações de imagem, elas retornam, após alguns minutos, ao modo padrão de fábrica.

- 4 Quando a configuração inicial estiver finalizada, pressione a tecla **Scroll (OK)**.

#### ! NOTA


- Ao ligar a TV, se as Configurações Iniciais forem exibidas novamente, favor executar todos os passos para finalizar a configuração inicial do aparelho.
- Desconecte o cabo de alimentação da tomada quando não utilizar a TV por um longo período de tempo.

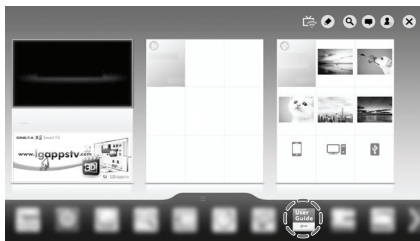
- 5 Para desligar a TV pressione a tecla POWER no painel ou no controle remoto.

## USANDO O GUIA DO USUÁRIO

Use o guia do usuário para acessar informações detalhadas sobre as funções do aparelho.

As imagens apresentadas nesta seção são meramente ilustrativas.

- 1 Pressione a tecla **SMART**  para acessar o menu principal do aparelho.
- 2 Selecione **Guia do Usuário** e pressione o botão **Scroll (OK)** para acessar.



**OPÇÕES > Para configurar o idioma**

SMART → Configurações → OPÇÕES → Idioma (Language)

Selecione Idioma da TV (Language) e Idioma de áudio exibidos na tela.

Idioma da TV (Language)	Selecione um idioma do menu na tela.
Idioma de áudio	[Apenas no modo digital] Selecione o idioma de áudio desejado em uma transmissão digital (se disponível).
Idioma da Pesquisa por Voz	Selecione o idioma para fazer uma pesquisa por voz. * Apenas modelo dotado de pesquisa por voz pode suportar esse ajuste.

1 Exibe as descrições da função selecionada. Para navegar use ▲/▼.

2 Sai da seção selecionada e volta ao menu principal do Guia do Usuário.

**1 Guia do Usuário** Verificar com o controle remoto agora.

- 2 PIP. Neste item será exibido as imagens do canal/ entrada atual.
- 3 Categorias de instruções e Tópicos relacionados com a categoria selecionada.
- 4 Pressione a tecla VERMELHA e navegue usando o Índice (ordem alfabética).
- 5 Acesse o Guia do Usuário Online (será necessário estar conectado à internet - disponível para alguns países).

(Dependendo do país)

1	PIP. Neste item será exibido as imagens do canal/ entrada atual.
2	Categorias de instruções e Tópicos relacionados com a categoria selecionada.
4	Pressione a tecla VERMELHA e navegue usando o Índice (ordem alfabética).
5	Acesse o Guia do Usuário Online (será necessário estar conectado à internet - disponível para alguns países).

## ESPECIFICAÇÕES

Desenhos e Especificações estão sujeitas a mudanças sem prévio aviso.

<b>Fonte de Energia</b>		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz
<b>Sistema de TV</b>		Analógico: NTSC, PAL-M/N DTV : SBTVD
<b>Faixa de canais</b>		VHF 2 - 13, UHF 14 - 69, DTV 2 - 69, CATV 1 - 135
<b>Antena (impedância)</b>		75 Ω
<b>Condições Ambientais</b>	Temperatura de operação	0 - 40 °C
	Umidade de operação	Menor que 80 %
	Temperatura de armazenamento	-20 - 60 °C
	Umidade de armazenamento	Menor que 85 %

MODELO	55EA8800 (55EA8800-SC)
<b>Dimensões (L x A x P mm)</b>	1230 x 715 x 25.4 (mm)
<b>Peso</b>	12.4 Kg
<b>Consumo de Energia (W)</b>	2.65 A / 265 W

## Informações da Câmera de Vídeo

MODELO		AN-VC5** (Câmera de Vídeo)	
Dimensões (L x A x P)		112 mm x 56 mm x 38 mm	
Peso		107.8 g	
Vídeo	Lente	Foco	Maior que 100 cm
		Campo de Visão	61.25° na diagonal
	Pixels efetivos	1920 x 1080	
	Formato de saída	H.264, MJPEG, YUV	
Imagem (saída)		Full-HD, HD, VGA, QVGA, QQVGA	
Áudio	Microfone	2 microfones	
Interface		USB	
Condições Ambientais	Temperatura de operação	0 °C - 40 °C	
	Umidade de operação	0 % - 80 %	
	Temperatura de armazenamento	-20 °C - 70 °C	
	Umidade de armazenamento	0 % - 90 %	

- As especificações acima apresentadas podem ser alteradas sem aviso prévio para melhorar a qualidade do produto.
- Este produto segue Skype Encoding Specification Camera (SECS) 2.1.

 **CUIDADO**

- As chamadas de vídeo através de uma TV LG não pode ser feita através dos seguintes dispositivos:
  - » ASUS Skype Video Phone Touch SV1TS
  - » ASUS Skype Videophone Touch SV1TW
  - » AIGURU\_SV1 Skype Video Phone

\* A lista de dispositivos que não são suportados podem ser alterados sem aviso prévio.

## Modos Suportados - HDMI (DTV)

Resolução	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)
640 x 480	31.469 / 31.5	59.94 / 60
720 x 480	31.469 / 31.5	59.94 / 60
720 x 576	31.25 15.625	50 50
1280 x 720	37.500 44.96 / 45	50 59.94 / 60
1920 x 1080	33.72 / 33.75 28.125 26.97 / 27 33.716 / 33.75 56.250 67.43 / 67.5	59.94 / 60 25 / 50.00 23.97 / 24 29.976 / 30.00 50 59.94 / 60

## Modos suportados - HDMI (PC)

Resolução	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)
640 x 350	31.468	70.09
720 x 400	31.469	70.08
640 x 480	31.469	59.94
800 x 600	37.879	60.31
1024 x 768	48.363	60.00
1152 x 864	54.348	60.053
1280 x 1024	63.981	60.020
1360 x 768	47.712	60.015
1920 x 1080	67.5	60.00

## Relação de Conexão - Componente

Entrada Componente TV	Y	PB	PR
Saída Componente (dispositivo externo)	Y	PB	PR
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

Sinal	Componente
480i/576i	O
480p/576p	O
720p/1080i	O
1080p	O (Somente 50 Hz / 60 Hz)

## Especificações do módulo Wireless (WN8122E1)

Padrão	IEEE802.11a/b/g/n
Espaço de Frequência	2400 a 2483.5 MHz 5150 a 5250 MHz 5725 a 5850 MHz
Força de Saída (Max.)	802.11a: 16.5 dBm 802.11b: 16 dBm 802.11g: 15.5 dBm 802.11n - 2.4GHz: 15.5 dBm 802.11n - 5GHz: 16.5 dBm

- Cada canal da banda utilizada pelo país pode ser diferente, o usuário não pode alterar ou ajustar a frequência de operação e este produto está definido para a tabela de frequência regional.
- Contém FCC ID: BEJWN8122E1  
Contém IC: 2703H-WN8122E1

## Especificações do módulo Bluetooth (BM-LDS401)

Padrão	Bluetooth Versão 3.0
Faixa de frequência	2400 ~ 2483.5 MHz
Força de saída (Max.)	10 dBm ou inferior

- Contém FCC ID: BEJLDS401  
Contém IC: 2703H-LDS401

### Modos 3D Suportados

- Vídeo 3D nativo será reproduzido automaticamente em 3D.
- O método de transmissão digital em 3D pode ser diferente, dependendo do ambiente do sinal. Se o vídeo não está ligado automaticamente em 3D, converta manualmente as configurações para ver as imagens em 3D.

Modos 3D Automáticos				
Entrada	Sinal	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Formato 3D Reproduzível
HDMI	640 x 480	31.469 / 31.5	59.94 / 60	S/S (Half), T/B, S/S (Full)
		62.938 / 63		F/P, L/A
	480p	31.469 / 31.5		S/S (Half), T/B, S/S (Full)
		62.938 / 63		F/P, L/A
	576p	31.25	50	S/S (Half), T/B, S/S (Full)
		62.5		F/P, L/A
	720p	37.50	50	S/S (Half), T/B, S/S (Full)
		44.96 / 45	59.94 / 60	
		75	50	F/P, L/A
		89.91 / 90	59.94 / 60	
	1080i	28.125	50	S/S (Half), T/B, S/S (Full)
		33.72 / 33.75	59.94 / 60	
		56.25	50	F/P, F/A
		67.432 / 67.50	59.94 / 60	
	1080p	26.97 / 27	23.97 / 24	S/S (Half), T/B, S/S (Full)
		28.125	25	
		33.72 / 33.75	29.976 / 30	
		43.94 / 54	23.97 / 24	F/P, L/A
		56.25	25	
		67.432 / 67.5	29.976 / 30	
56.25		50		
67.432 / 67.5		59.94 / 60	S/S (Half), T/B	
USB	1080p	33.75	30	S/S (Half), T/B, C/B, MPO (Fotos), JPS (Fotos)
DLNA	1080p	33.75	30	
	Signal			Formato 3D Reproduzível
DTV	Quadro Compatível			S/S (Half), T/B

S/S : Lado a Lado, S/S Full: Lado a Lado Completo, S/S Half :Lado a Lado Metade,  
T/B : Acima - Abaixo, F/P : Frame Packing, F/A : Field Alternative, L/A : Linha Alternativa, C/B : Checker Board  
R/I : Row Interleaving, C/I: Column Interleaving, F/S : Single Frame Sequential

Modos 3D Manuais				
Entrada	Sinal			Formato 3D Reproduzível
	Resolução	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	
DTV	HD / SD	-	-	2D to 3D, S/S (Half), T/B
ATV(CVBS)	SD	-	-	
Component	HD / SD	-	-	
HDMI-PC	1024 x 768	48.36	60	2D to 3D, S/S (Half), T/B, C/B, F/S, R/I, C/I
	1360 x 768	47.71		
	1920 x 1080	67.5		
	Outros	-	-	2D to 3D, S/S (Half), T/B
HDMI-DTV	480P	31.5	60	2D to 3D, S/S (Half), T/B, C/B, F/S, R/I, C/I
	576P	31.25	50	
	720p	37.5	50	
		45	60	
	1080i	28.12	50	2D to 3D, S/S (Half), T/B
		33.75	60	
	1080p	27	24	2D to 3D, S/S (Half), T/B, C/B, R/I, C/I
		28.12	25	
		33.75	30	
		56.25	50	2D to 3D, S/S (Half), T/B, C/B, F/S, R/I, C/I
67.5		60		
USB ,DLNA (Filmes)	704 x 480 (inferior)	-	-	2D to 3D
	704 x 480i (superior)	-	-	2D to 3D, S/S (Half), T/B
	704 x 480p (superior)	-	50 / 60	2D to 3D, S/S (Half), T/B, C/B, F/S, R/I, C/I
		-	others	2D to 3D, S/S (Half), T/B, C/B, R/I, C/I
USB, DLNA (Fotos)	320 x 240 (inferior)	-	-	2D to 3D
	320 x 240 (superior)	-	-	2D to 3D, S/S (Half), T/B
Miracast™ / WiDi	1024 x 768p	-	30 / 60	2D to 3D, S/S (Half), T/B
	1280 x 720p	-	30 / 60	
	1920 x 1080p	-	30 / 60	
	Outros	-	-	2D to 3D

## CONFIGURAÇÕES PARA CONTROLE EXTERNO DE DISPOSITIVO

Para obter o controle de informações de configuração de controle de dispositivo externo, por favor visite [www.lge.com](http://www.lge.com).

# MANUTENÇÃO

## Limpendo a TV

Limpe sua TV regularmente para mantê-lo com o máximo desempenho e prolongar a vida útil do produto.

### CUIDADO

- Antes de limpar, desligue a energia e desconecte o cabo de alimentação e todos os outros cabos.
- Quando a TV está desligada ou sem uso por um longo período de tempo, desconecte o cabo de alimentação da tomada para evitar possíveis danos causados por raios ou picos de energia.

## Tela, Gabinete e Base

Para remover poeira ou sujeira fina, limpe a superfície com um pano seco, limpo e macio.

Para remover sujeira maiores, limpe a superfície com um pano macio umedecido em água limpa ou detergente neutro diluído. Em seguida, limpe imediatamente com um pano seco.

### CUIDADO

- Não empurre, esfregue ou bata na superfície do aparelho com a unha ou um objeto pontiagudo, isso pode resultar em arranhões na tela e distorções de imagem.
- Não utilize produtos químicos, como ceras, benzina, álcool, solventes, inseticidas, purificadores de ar, lubrificantes, pois podem danificar o acabamento da tela e causar descoloração.
- Não borrife o líquido sobre a superfície do aparelho. Se líquidos adentrarem na TV, pode resultar em incêndio, choque elétrico ou mau funcionamento.

## Cabo de Força

Remova regularmente sujeira acumulada no cabo de força.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Solução
Controle Remoto não funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique o sensor do controle remoto do produto e tente novamente.</li> <li>• Verificar se existe qualquer obstáculo entre o produto e o controle remoto.</li> <li>• Verifique se as baterias estão instaladas corretamente (⊕ para ⊕, ⊖ para ⊖).</li> </ul>
Sem imagem na tela e sem som	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o produto está ligado.</li> <li>• Verifique se o cabo de alimentação está conectado a uma tomada de parede.</li> <li>• Verificar se existe um problema na tomada de parede através da ligação de outros produtos.</li> </ul>
TV desligar repetidamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique as configurações de controle de energia. O fornecimento de energia pode ser interrompido.</li> <li>• Verifique se o recurso desligamento automático está ativado no menu Hora.</li> <li>• Se não houver sinal, enquanto a TV está ligada, a TV desliga-se automaticamente após 15 minutos de inatividade.</li> </ul>
Se o Skype não iniciar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se a chamada câmara de vídeo está devidamente conectado à porta USB da TV.</li> <li>• Verifique o status da conexão de rede.</li> </ul>
Se a janela de notificação não for exibida quando uma chamada é recebida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o seu estado não está definido como “Não perturbe”.</li> <li>• Ao utilizar certas funções da TV, as chamadas não poderão se recebidas, por exemplo, durante uma atualização de software, etc.</li> <li>• Verificar “Configurações de privacidade” e “Permitir chamadas apenas de pessoas na minha lista de contatos.”</li> </ul>
Se há eco (por exemplo, quando você ouve a sua própria voz reproduzida pelos alto-falantes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altere a configuração de áudio de home theater para estéreo em vez de surround.</li> <li>• Reduzir o volume dos alto falantes.</li> <li>• Muito eco no quarto pode diminuir a qualidade de áudio.</li> <li>• Microfone de teste usando o “Eco / Som Teste de Serviço”.</li> </ul>
Não é possível reproduzir vídeos ou a qualidade é muito baixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet ou rede congestionada pode comprometer a qualidade de reprodução.</li> <li>• O uso de rede sem fio pode também comprometer a qualidade de reprodução. Recomendamos o uso de uma conexão de internet com fio.</li> <li>• A qualidade de tela pode diminuir quando usar a função Zoom-In. Recomendamos o uso da função na posição mínimo durante chamadas de vídeo.</li> <li>• Verifique se as informações a qualidade da chamada está marcada como “crítica”. Se este for o caso, a qualidade do vídeo será comprometida.</li> </ul>
Chamada é encerrada sem aviso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando certas funções de TV são ativadas, a chamada pode ser desconectada, por exemplo, Função Soneca, etc.</li> <li>• Não desconecte a câmera de vídeo durante uma chamada.</li> </ul>
Se o menu do Skype não for exibido no menu superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conecte a câmera a sua TV, ou atualize o software. Para obter detalhes sobre como atualizar o software, consulte o manual da TV.</li> </ul>
Outros problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas podem surgir com a rede Skype caso ocorra congestionamento na rede.</li> <li>• Para mais informações sobre as funções do Skype, visite <a href="http://www.skype.com">www.skype.com</a>.</li> </ul>

## Certificado de Garantia

A LG Electronics do Brasil Ltda., através de sua Rede de Serviços Autorizados, garante ao usuário deste produto os serviços de Assistência Técnica para substituição de componentes ou partes, bem como mão-de-obra necessária para reparos de eventuais defeitos, devidamente constatados como sendo de fabricação, pelo período de 01(Um) ano, incluindo o período de garantia legal de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de emissão da nota fiscal de compra pelo primeiro proprietário, desde que o mesmo tenha sido instalado conforme orientações descritas no manual do usuário que acompanha o produto e, somente em Território Nacional.

### Garantia Legal:

O consumidor tem o prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de emissão da nota fiscal de compra, para reclamar de irregularidades (vícios) aparentes, de fácil e imediata observação no produto, como os itens que constituem a parte externa e qualquer outra acessível ao usuário, assim como, peças de aparência e acessórios em geral.

### Condições para validade da garantia legal e contratual

#### A Garantia Legal e Contratual perderá seu efeito se:

- ⊙ O produto não for utilizado para os fins a que se destina;
- ⊙ A instalação ou utilização do produto estiver em desacordo com as recomendações do Manual de Instruções;
- ⊙ O produto sofrer qualquer dano provocado por mau uso, acidente, queda, agentes da natureza, agentes químicos, aplicação inadequada, alterações, modificações ou consertos realizados por pessoas ou entidades não credenciadas pela LG Electronics do Brasil Ltda.;
- ⊙ Houver remoção e/ou alteração do número de série ou da identificação do produto.

### Condições não cobertas pela garantia legal e contratual

#### A Garantia não cobre:

- ⊙ Danos provocados por riscos, amassados e uso de produtos químicos/abrasivos sobre o gabinete;

- ⊙ Transporte e remoção de produtos para conserto que estejam instalados fora do perímetro urbano onde se localiza o Serviço Autorizado LG mais próximo. Nestes locais, qualquer despesa de locomoção e/ou transporte do produto, bem como despesas de viagem e estadia do técnico, quando for o caso, correrão por conta e risco do Consumidor;
- ⊙ Desempenho insatisfatório do produto devido à instalação ou rede elétrica inadequadas;
- ⊙ Troca de peças e componentes sujeitos a desgaste normal de utilização ou por dano de uso;
- ⊙ Serviços de instalação, regulagens externas e limpeza, pois essas informações constam no Manual de Instruções;
- ⊙ Eliminação de interferências externas ao produto que prejudiquem seu desempenho, bem como dificuldades de recepção inerentes ao local ou devido ao uso de antenas inadequadas.

### Observações:

- ⊙ A LG Electronics do Brasil Ltda. não assume custos ou responsabilidade relativos a pessoa ou entidade que venham a oferecer garantia sobre produtos LG, além das aqui descritas;
- ⊙ As despesas decorrentes e consequentes da instalação de peças que não pertençam ao produto são de responsabilidade única e exclusiva do comprador;
- ⊙ A LG Electronics do Brasil Ltda. se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem prévio-aviso;
- ⊙ A garantia somente é válida mediante a apresentação de nota fiscal de compra deste produto;

### Informações de Compra

O modelo e número de série estão na etiqueta traseira do aparelho. Anote estas informações e guarde-as juntamente com sua nota fiscal.

Data da compra: \_\_\_\_\_

Loja/Depart.: \_\_\_\_\_

Modelo: \_\_\_\_\_

Nº de Série: \_\_\_\_\_



**Importado por:**

LG Electronics do Brasil Ltda.

CNPJ : 01.166.372/0001-55

Insc. Est. 688.134.332.111

End. Av. Dom Pedro I, W7777 - Prédio 1 e 2,

Área Industrial do Piracangagua II,

Taubaté - SP

CEP : 12091-000

**SAC** serviço de atendimento  
ao consumidor

**4004 5400** Capitais e Regiões Metropolitanas

\***0800 707 5454** Demais localidades

\*Somente chamadas originadas de telefone fixo

**WWW.LGE.COM.BR**

EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE NOSSO SAC



MANUAL DO PROPRIETÁRIO

# CONTROLE EXTERNO CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO

Leia este manual cuidadosamente antes de operar o aparelho e guarde-o para consultas futuras.

# CÓDIGOS DE TECLA

- Esse recurso não está disponível para todos os modelos.

Código (Hexa)	Função	Observação	Código (Hexa)	Função	Observação
00	CH +, PR +	Botão R/C	45	Q.Menu	Botão R/C
01	CH -, PR -	Botão R/C	4C	Lista, - (Somente ATSC)	Botão R/C
02	Volume +	Botão R/C	53	List	Botão R/C
03	Volume -	Botão R/C	5B	Exit (Sair)	Botão R/C
06	> (Tecla de seta / Tecla direita)	Botão R/C	61	Azul	Botão R/C
07	< (Tecla de seta / Tecla esquerda)	Botão R/C	63	Amarelo	Botão R/C
08	Power (Liga / Desliga)	Botão R/C	71	Verde	Botão R/C
09	Mute (Mudo)	Botão R/C	72	Vermelho	Botão R/C
0B	Input (Entrada)	Botão R/C	79	Ratio / Aspect Ratio (Proporção / Formato da Tela)	Botão R/C
0E	SLEEP	Botão R/C	91	AD (Descrições do áudio)	Botão R/C
0F	TV, TV/RAD	Botão R/C	7A	User Guide (Guia do Usuário)	Botão R/C
10 - 19	Teclado numérico 0 - 9	Botão R/C	7C	Smart / Home	Botão R/C
1A	Q.View / Flashback	Botão R/C	7E	SIMPLINK	Botão R/C
1E	FAV (Canal Favorito)	Botão R/C	8E	▶▶ (Avançar)	Botão R/C
20	Text (Legenda)	Botão R/C	8F	◀◀ (Retroceder)	Botão R/C
21	T. Opt (Opção de Legenda)	Botão R/C	AA	Info	Botão R/C
28	Return / BACK (Retornar / VOLTAR)	Botão R/C	AB	Program Guide (Guia de Programação)	Botão R/C
30	Modo AV (Áudio / Vídeo)	Botão R/C	B0	▶ (Reproduzir)	Botão R/C
39	Caption / Subtitle	Botão R/C	B1	■ (Parar / Ao Vivo)	Botão R/C
40	Λ (Tecla de seta / Cursor para cima)	Botão R/C	BA	(Congelar / Reprodução Lenta / Pausar)	Botão R/C
41	V ((Tecla de seta / Cursor para baixo)	Botão R/C	BD	● (GRAV)	Botão R/C
42	My Apps (Meus Aplicativos)	Botão R/C	DC	3D	Botão R/C
43	Menu / Settings (Configurações)	Botão R/C	9F	App / *	Botão R/C
44	OK / Enter	Botão R/C			

\* O código de tecla 4C (0x4C) está disponível nos modelos ATSC/ISDB que utilizam canal principal/secundário. (Para Coreia do Sul, Japão, América do Norte e América Latina exceto Colômbia)

# CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO DE CONTROLE EXTERNO

- A imagem mostrada pode ser diferente da sua TV.

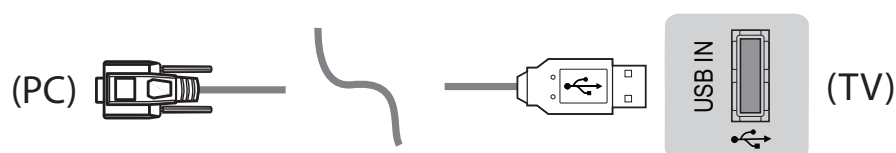
Encaixe o conector de entrada RS-232C (porta serial) a um dispositivo de controle externo (como um computador ou sistema de controle A/V) para controlar externamente as funções do produto.

Observação: O tipo de porta de controle da TV pode ser diferente entre as séries de modelos.

- \* Esteja ciente de que nem todos os modelos são compatíveis com esse tipo de conectividade.
- \* O cabo não é fornecido.

## Cabo conversor USB → Serial

Tipo do USB

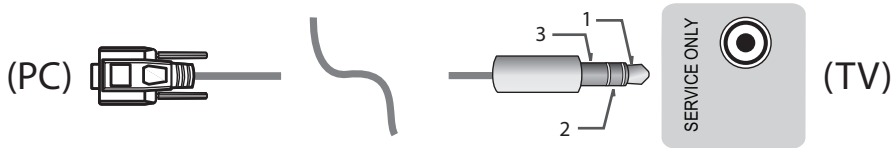


- A LGTV é compatível com o conversor USB → serial PL2303 baseado no chip (ID Fabricante: 0x0557, ID Produto: 0x2008), o qual não é produzido nem fornecido pela LG.
- É possível adquirir o conversor em lojas de produtos de informática que oferecem acessórios para profissionais de suporte em TI.

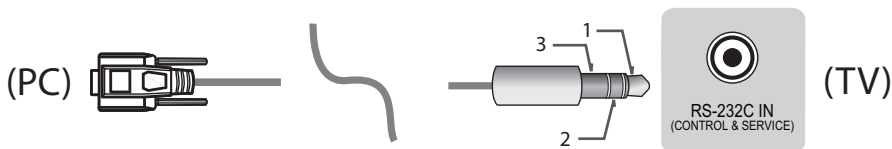
## Usando o Cabo RS-232C

RS-232C → Fone de Ouvido

- Adquira o cabo RS-232C → Fone de Ouvido ou crie o seu próprio cabo usando as informações descritas neste manual.
- \* Para outros modelos, conecte-se à porta USB.

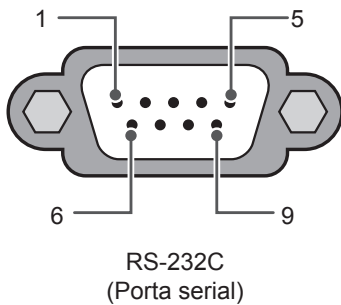


- Essa conexão só pode ser utilizada nos seguintes modelos : 55/47/39LN5450-UA, 55/50/47/42LN5400-UA, 42/39/32LN5300-UA, e 37/32LN530B-UA.



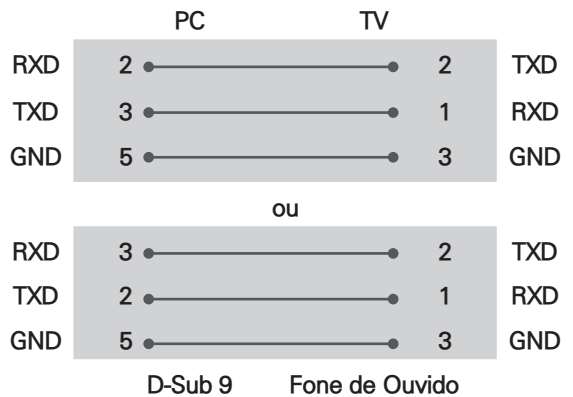
- Essa conexão só pode ser utilizada nos seguintes modelos : 42/50PN4500-UA, 50/60PN5300-UF, 50/60PN6500-UA, e 60PN6500-UA.

### Computador do cliente



### Configurações RS-232C

Configurações de 3 fios (Não padrão)



### Set ID

Para número de ID, consulte "**Mapeamento de dados reais**" na página 6

1. Pressione **SETTINGS** para acessar o menu principal da TV.
2. No menu selecione **OPÇÕES** e pressione **OK**.
3. No menu selecione a opção **SET ID** e pressione **OK**.
4. Use < / > para definir a identificação da TV (1 ~ 99). Para sair pressione **EXIT**.

## Parâmetros de comunicação

- Taxa de transmissão: 9600 bps (UART)
- Extensão de dados: 8 bits
- Paridade: Nenhuma
- Bit de parada: 1 bit
- Código de comunicação: código ASCII
- Use um cabo cruzado (inverso).

## Lista de referência de comandos

(Dependendo do modelo)

	COMANDO 1	COMANDO 2	DADOS (Hexadecimais)		COMANDO 1	COMANDO 2	DADOS (Hexadecimais)
01. Desligar	k	a	00	13. Balanço	k	t	00 a 64
02. Formato da Tela	k	c	(Consulte a p.7)	14. Temperatura da Cor	x	u	00 a 64
03. Tela sem áudio	k	d	(Consulte a p.7)	15. ISM Método (somente TV de plasma)	j	p	(Consulte a p.8)
04. Sem áudio	k	e	00 a 01	16. Energy Saving	j	q	00 a 05
05. Controle de Volume	k	f	00 a 64	17. Comando de sintonia	m	a	(Consulte a p.9)
06. Contraste	k	g	00 a 64	18. Adicionar/excluir (pular) canal (programa)	m	b	00 a 01
07. Brilho	k	h	00 a 64	19. Tecla	m	c	Códigos de teclas
08. Cor	k	i	00 a 64	20. Controle da luz de fundo, Luz do painel de controle	m	g	00 a 64
09. Tonalidade	k	j	00 a 64	21. Selecionar Entrada (Principal)	x	b	(Consulte a p.10)
10. Nitidez	k	k	00 a 32	22. 3D (somente modelos 3D)	x	t	(Consulte a p.11)
11. Selecionar OSD	k	l	00 a 01	23. 3D estendido (somente modelos 3D)	x	v	(Consulte a p.11)
12. Controle remoto Modo Bloqueio	k	m	00 a 01				

\* Observação: Durante as operações USB, como DivX ou EMF, todos os comandos exceto Power(ka) e Key(mc) não são executados e tratados como NG.

## Protocolo de transmissão/recepção

### Transmissão

[Comando1][Comando2][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

[Comando 1] : Primeiro comando para controlar a TV (j, k, m ou x)

[Comando 2] : Segundo comando para controlar a TV.

[Set ID] : É possível ajustar o ID para escolher o número do ID do monitor desejado no menu de opções. O intervalo de ajuste é de 1 a 99. Ao ajustar o Set ID como '0', todo dispositivo conectado é controlado.

\* Set ID é indicado como um valor decimal (1 a 99) no menu e como um valor hexadecimal (0x0 a 0x63) no protocolo de transmissão/recepção.

[DATA] : Para transmitir dados do comando. Transmite dados 'FF' para ler o status do comando.

[Cr] : Retorno de carro - código ASCII '0x0D'

[ ] : Espaço - Código ASCII '0x20'

### Reconhecimento efetuado

[Comando2][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

\* As configurações transmitem o ACK (reconhecimento) com base nesse formato ao receber dados normais. No momento, se os dados estiverem no modo de leitura, ele indicará os dados do status atual. Se os dados estiverem no modo de gravação, ele retorna os dados do computador.

### Erro de reconhecimento

[Comando2][ ][Set ID][ ][NG][Data][x]

\* As configurações transmitem o ACK (reconhecimento) com base nesse formato ao receber dados anormais de funções inviáveis ou erros de comunicação.

Data 00: Código ilegal

### Mapeamento dos dados reais (Hexadecimais → Decimal)

\* Ao inserir os [dados] em hexadecimais, consulte a seguinte tabela de conversão.

\* O comando Ajustar canal (ma) utiliza um valor hexadecimal de dois bits ([dado]) para selecionar o número do canal.

00 : Passo 0	32 : Passo 50 (Set ID 50)	FE : Passo 254
01 : Passo 1 (Set ID 1)	33 : Passo 51 (Set ID 51)	FF : Passo 255
...	...	...
0A : Passo 10 (Set ID 10)	63 : Passo 99 (Set ID 99)	01 00 : Passo 256
...	...	...
0F : Passo 15 (Set ID 15)	C7 : Passo 199	27 0E : Passo 9998
10 : Passo 16 (Set ID 16)	C8 : Passo 200	27 0F : Passo 9999
...	...	...

\* Os comandos podem funcionar de maneira diferente, dependendo do modelo e sinal.

#### 01. Liga/Desliga (comando: k a)

- ▶ Para controlar o Liga/Desliga do dispositivo.

Transmissão [k][a][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : Desligar

Reconhecimento [a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

- ▶ Para exibir a opção Desligar. (funciona somente se a TV estiver ligada)

Transmissão [k][a][ ][Set ID][ ][FF][Cr]

Reconhecimento [a][ ][Set ID][ ][OK][01][x]

\* Do mesmo modo, se outras funções transmitirem dados 'FF' baseados neste formato, o feedback dos dados de Reconhecimento apresentará o status de cada função.

#### 02. Formato da tela (comando: k c) (Tamanho da imagem principal)

- ▶ Para ajustar o formato da tela. (Tamanho da imagem principal)  
Também é possível ajustar o formato da tela com a função Formato da Tela no Q.MENU. ou no menu IMAGEM.

Transmissão [k][c][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 01 : Tela Normal (4:3)	07 : 14:9 (Europa, Colômbia, Oriente Médio, Ásia exceto Coreia do Sul e Japão)
02 : Widescreen (16:9)	09 : * Just Scan
04 : Zoom	0B : Full Wide
05 : Zoom 2 (América Latina exceto Somente Colúmbia)	(Europa, Taiwan, Oriente Médio, Ásia, China, Hong Kong, Colúmbia somente)
06 : Definido pelo Programa/ Original	10 a 1F : Zoom Cinema 1 a 16

Reconhecimento [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* Usando a entrada do PC, selecione o formato da tela 16:9 ou 4:3.

\* No modo DTV/HDMI/Componente (alta definição), o Just Scan está disponível

\* O modo Tela Cheia pode funcionar de maneira diferente com base no modelo e se ele é totalmente suportado DTV, e parcialmente para ATV.

#### 03. Tela sem áudio (comando: k d)

- ▶ Para ligar/desligar a tela sem áudio.

Transmissão [k][d][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : Tela sem áudio desligada (Imagem ligada)  
Tela sem áudio desligada

01 : Tela sem áudio desligada (Imagem desligada)

10 : Tela sem áudio ligada

Reconhecimento [d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* Caso apenas o recurso tela sem áudio ligada esteja selecionado, a TV irá exibir o On Screen Display (OSD). Mas, caso o recurso Tela sem áudio ligada esteja selecionado, a TV não irá exibir o OSD.

#### 04. Sem áudio (comando: k e)

- ▶ Para controlar o ligamento/desligamento do volume.  
Você pode ajustar o mudo com o botão MUDO no controle remoto.

Transmissão [k][e][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : Sem áudio ativado (Volume desligado)  
01 : Sem áudio desativado (Volume ligado)

Reconhecimento [e][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

#### 05. Controle de Volume (comando: k f)

- ▶ Para ajustar o volume.  
Também é possível ajustar o volume com os botões de volume no controle remoto.

Transmissão [k][f][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 64

Reconhecimento [f][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

#### 06. Contraste (comando: k g)

- ▶ Para ajustar o contraste da tela.  
Também é possível ajustar o contraste no menu IMAGEM.

Transmissão [k][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 64

Reconhecimento [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

#### 07. Brilho (comando: k h)

- ▶ Para ajustar o brilho da tela.  
Também é possível ajustar o brilho no menu IMAGEM.

Transmissão [k][h][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 64

Reconhecimento [h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 08. Cor (comando: k i)

- ▶ Para ajustar a cor da tela. Também é possível ajustar a cor no menu IMAGEM.

Transmissão [k][i][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 64

Reconhecimento [i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 09. Tonalidade (comando: k j)

- ▶ Para ajudar a tonalidade da tela. Também é possível ajustar a tonalidade no menu IMAGEM.

Transmissão [k][j][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Vermelho : 00 a Verde : 64

Reconhecimento [j][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 10. Nitidez (comando: k k)

- ▶ Para ajudar a nitidez da tela. Também é possível ajustar a nitidez no menu IMAGEM.

Transmissão [k][k][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 32

Reconhecimento [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 11. Seleção do OSD (comando: k l)

- ▶ Para ligar/desligar OSD (On Screen Display) ao controlar remotamente.

Transmissão [k][l][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : OSD desligado 01 : OSD ligado

Reconhecimento [l][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 12. Modo Bloqueio do controle remoto (comando: k m)

- ▶ Para bloquear os controles do painel frontal no monitor e no controle remoto.

Transmissão [k][m][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : Bloqueio desligado 01 : Bloqueio ligado

Reconhecimento [m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

- \* Se você não está usando o controle remoto, use este modo. O bloqueio do controle externo é liberado ao desligar e religar a alimentação principal (desencaixar e reencaixar após 20 a 30 segundos).

- \* No modo de espera (alimentação desligada por temporizador ou comando 'ka', 'mc') e com a tecla de bloqueio acionada, a TV não será ligada pela tecla liga/desliga ou pela tecla IR & Local.

## 13. Balanço (comando: k t)

- ▶ Para ajustar o balanço. Também é possível ajustar o balanço no menu ÁUDIO.

Transmissão [k][t][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 64

Reconhecimento [t][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 14. Temperatura da cor (comando: x u)

- ▶ Para ajustar a temperatura da cor. Também é possível ajustar a temperatura da cor no menu IMAGEM.

Transmissão [x][u][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 64

Reconhecimento [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 15. Método ISM (comando: j p) (somente TV de plasma)

- ▶ Para controlar o Método ISM. Também é possível ajustar o Método ISM no menu OPÇÕES.

Transmissão [j][p][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data : 02: Orbital

08: Normal

20: Limpeza de cor

Reconhecimento [p][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 16. Energy Saving (comando: j q)

- ▶ Para reduzir o consumo de energia da TV. Também é possível ajustar o Energy Saving no menu IMAGEM.

Transmissão [j][q][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data

00 : Desligado

01 : Mínimo

02 : Médio

03 : Máximo

04 : Automático

05 : Vídeo Desligado

- \* (Dependendo do modelo)

Reconhecimento [q][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 17. Comando de sintonia (comando: m a)

- \* Este comando pode funcionar de maneira diferente, dependendo do modelo e sinal.
- Para Europa, Oriente Médio, Colômbia, Ásia exceto Coreia do Sul e Japão
- Selecione o canal para o seguinte número físico.

```
Transmissão [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01][ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]
```

- \* Analógico terrestre/cabo

[Data 00][Data 01] Dados do canal

Data 00 : Dados do canal com byte alto

Data 01 : Dados do canal com byte baixo

- 00 00 a 00 C7 (Decimal : 0 ~ 199)

Data 02 : Fonte de entrada (analógico)

- 00 : TV terrestre (ATV)

- 80 : TV a cabo (CATV)

- \* Digital terrestre/cabo/satélite

[Data 00][Data 01]: Dados do canal

Data 00 : Dados do canal alto

Data 01 : Dados do canal baixo

- 00 00 a 27 0F (Decimal : 0 a 9999)

Data 02 : Fonte de entrada (digital)

- 10 : TV terrestre (DTV)

- 20 : Rádio terrestre (rádio)

- 40 : TV por satélite (SDTV)

- 50 : Satélite de rádio (S-Rádio)

- 90 : TV a cabo (CADTV)

- a0 : Rádio por cabo (CA-Rádio)

- \* Exemplos de comando de sintonia:

## 1. Sintonize o canal 10 terrestre analógico (PAL).

Set ID = All = 00

Data 00 a 01 = o dado do canal é 10 = 00 0a

Data 02 = TV terrestre analógica = 00

Resultado = **ma 00 00 0a 00**

## 2. Sintonize o canal 01 terrestre digital (DVB-T).

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = o dado do canal é 1 = 00 01

Data 02 = TV terrestre digital = 10

Resultado = **ma 00 00 01 10**

## 3. Sintonize o canal 1000 por satélite (DVB-S).

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = o dado do canal é 1000 = 03 E8

Data 02 = TV por satélite digital = 40

Resultado = **ma 00 03 E8 40**

```
Reconhecimento [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00]
```

```
[Data 01][Data 02][x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]
```

- Para Coreia do Sul e América do Norte/Latina exceto Colômbia

- Para sintonizar o canal para seguir o número físico/principal/secundário.

```
Transmissão [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01]
```

```
[ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]
```

Os canais digitais possuem um número de canal Físico, Principal e Secundário. O número Físico é o número real do canal digital, O Principal é o número para que o canal possa ser mapeado e o Secundário é o sub-canal. Como o sintonizador ATSC mapeia automaticamente o canal conforme o número Principal ou Secundário, o número Físico não é necessário ao enviar um comando em modo Digital.

- \* Analógico terrestre/cabo

Data 00 : Número físico do canal

- Terrestre (ATV) : 02 a 45 (Decimal : 2 a 69)

- Cabo (CATV) : 01, 0E a 7D (Decimal : 1, 14 a 125)

[Data 01 ~ 04]: Número do canal Principal/Secundário

Data 01 e 02: xx (não importa)

Data 03 e 04: xx (não importa)

Data 05: Fonte de entrada (analógico)

- 00 : TV terrestre (ATV)

- 01 : TV a cabo (CATV)

- \* Digital terrestre/cabo

Data 00 : xx (não importa)

[Data 01][Data 02]: Número do canal Principal

Data 01 : Dados do canal com byte alto

Data 02 : Dados do canal com byte baixo

- 00 01 a 27 0F (Decimal : 1 a 9999)

[Data 03][Data 04]: Número do canal Secundário

Data 03 : Dados do canal com byte alto

Data 04 : Dados do canal com byte baixo

Data 05 : Fonte de entrada (digital)

- 02 : TV aberta (DTV) – Usar número de canal físico

- 06 : TV a cabo (CADTV) – Usar número de canal físico

- 22 : TV aberta (DTV) – Não usar número de canal físico

- 26 : TV a cabo (CADTV) - Não usar número de canal físico

- 46 : TV a cabo (CADTV) – use somente o número de canal principal (canal parte um)

Dois bytes estão disponíveis para cada dado de canal principal e secundário, mas o byte inferior (segundo) normalmente é usado sozinho (o byte superior é 0).

- \* Exemplos de comando de sintonia:

## 1. Sintonize o canal 35 do cabo analógico (NTSC).

Set ID = All = 00

Data 00 = o dado do canal é 35 = 23

Data 01 e 02 = sem principal = 00 00

Data 03 e 04 = sem secundário = 00 00

Data 05 = TV a cabo terrestre analógica = 01

Total = **ma 00 23 00 00 00 01**

## 2. Sintonize o canal 30-3 terrestre digital (ATSC).

Set ID = All = 00  
 Data 00 = não conhece o físico = 00  
 Data 01 & 02 = o principal é 30 = 00 1E  
 Data 03 & 04 = o secundário é 3 = 00 03  
 Data 05 = TV terrestre digital = 22  
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

Reconhecimento [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00]  
 [Data 01][Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]  
 [x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]

## • Para Japão

- ▶ Para sintonizar o canal para seguir o número físico/principal/secundário.

Transmissão [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01]  
 [ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]

## \* Digital terrestre/satélite

Data 00: xx (não importa)

[Data 01][Data 02]: Número do canal Principal  
 Data 01: Dados do canal com byte alto  
 Data 02: Dados do canal com byte baixo  
 - 00 01 a 27 0F (Decimal : 1 a 9999)

[Data 03][Data 04]: Número do canal Secundário/  
 Derivado  
 (não importa no satélite)

Data 03: Dados do canal com byte alto  
 Data 04: Dados do canal com byte baixo

Data 05 : Fonte de entrada (digital/satélite para Japão)  
 - 02 : TV terrestre (DTV)  
 - 07 : BS (Satélite de Transmissão)  
 - 08 : CS1 (Satélite de Comunicação 1)  
 - 09 : CS2 (Satélite de Comunicação 2)

## \* Exemplos de comando de sintonia:

1 Sintonize o canal 17-1 terrestre digital (ISDB-T).  
 Set ID = All = 00  
 Data 00 = não conhece o físico = 00  
 Data 01 e 02 = o principal é 17 = 00 11  
 Data 03 e 04 = o secundário/derivado é 1 = 00 01  
 Data 05 = TV terrestre = 02  
 Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

## 2. Sintonize o canal 30 do BS (ISDB-BS).

Set ID = All = 00  
 Data 00 = não conhece o físico = 00  
 Data 01 e 02 = o principal é 30 30 = 00 1E  
 Data 03 e 04 = não importa = 00 00  
 Data 05 = TV BS digital = 07  
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

## \* Este recurso varia, dependendo do modelo.

Reconhecimento [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00]  
 [Data 01][Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]  
 [x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]

## 18. Adicionar/Pular programação (comando: m b)

- ▶ Para pular o canal (programa) atual na próxima vez.

Transmissão [m][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : Excluir(ATSC,ISDB)/ 01 : Adicionar  
 Pular(DVB)

Reconhecimento [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

- \* Definir o status do canal salvo como excluir (ATSC, ISDB)/pular (DVB) ou adicionar.

## 19. Chave (comando: m c)

- ▶ Para enviar o código da tecla remota IR.

Transmissão [m][c][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Código de tecla - Consulte a p.2.

Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

## 20. Controle da luz de fundo (comando: m g)

- Somente TV de LCD/TV de LED
- ▶ Para controlar a luz de fundo.

Transmissão [m][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 64

Reconhecimento [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

Control Panel Light (Command: m g)

- Somente TV de plasma
- ▶ Para controlar a iluminação do painel.

Transmissão [m][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Mín.: 00 a Máx.: 64

Reconhecimento [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

21. Seleção de entrada (comando: x b)  
(Entrada da imagem principal)

- ▶ Para selecionar a fonte de entrada da imagem principal.

Transmissão [x][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data

00 : DTV 01 : CADTV  
 02 : Satélite DTV 10 : ATV  
 ISDB-BS (Japão)  
 03 : ISDB-CS1 (Japão)  
 04 : ISDB-CS2 (Japão)  
 11 : CATV



