

## MANUAL DE INSTRUÇÕES

# Instruções e Referência

32LF595B	49LF6350	49LF6450
43LF5900	55LF6350	42LF6500
49LF5900	60LF6350	50LF6500
55LF5950	42LF6400	55LF6500
40LF6350	49LF6400	60LF6500
43LF6350	42LF6450	70LF7200

**PARA OBTER MÁXIMA QUALIDADE DE IMAGEM SEM DISTORÇÃO, É NECESSÁRIO SINAL DIGITAL DE ALTA QUALIDADE EM FORMATO WIDESCREEN.**



Antes de ligar seu aparelho, por favor, leia cuidadosamente este manual e mantenha-o para futuras referências.

# Prezado Consumidor,

Parabéns e bem-vindo à Família LG, você está levando para sua casa um produto de alta tecnologia e de fácil operação. Usufrua de todos os recursos lendo atentamente este manual e seguindo as orientações aqui descritas. Se ainda surgirem dúvidas, fale conosco. O nosso número de atendimento está na última capa deste manual.

## Meio Ambiente

Somos uma empresa preocupada com o meio ambiente. O nosso compromisso é promover o aprimoramento contínuo, procurando desenvolver produtos com o máximo de materiais recicláveis. A sua consciência ambiental também é importante, destine esses materiais de forma adequada. Siga as dicas abaixo e colabore com o meio ambiente:

### 1. Manuais e Embalagens:

Os materiais utilizados nas embalagens (manuais, caixas de papelão, plásticos, sacos e calços de EPS - isopor) dos produtos LG são 100% recicláveis. Procure fazer esse descarte preferencialmente em recicladores especializados.

### 2. Pilhas e Baterias:



1. Não é recomendável o descarte de pilhas ou baterias em lixo comum. Após o uso, estes itens devem ser descartados de forma adequada, sob o risco de ocasionarem danos ao meio ambiente e à saúde humana (Conama nº 401 de 11/2008).

2. A LG criou o Programa Coleta Inteligente, para facilitar e viabilizar o descarte adequado de aparelhos celulares, pilhas e baterias.

3. Através do Programa Coleta Inteligente, a LG disponibiliza pontos de coleta em localidades diversas, incluindo assistências técnicas autorizadas da LG Electronics. Para mais informações visite o site [www.lge.com.br/coleta-seletiva](http://www.lge.com.br/coleta-seletiva) ou contate nosso SAC através do número 4004-5400 (Capitais e Regiões metropolitanas) ou 0800-707-5454 (demais localidades).

### 3. Produto:

No fim de sua vida útil destine corretamente materiais perigosos de nossos produtos (painéis, cinescópios, compressores, etc.), encaminhando-os às companhias especializadas em reciclagem. Não queime e nem jogue em lixo doméstico.

## ⚠ 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.		

## Licenças

Seu aparelho é licenciado com os logotipos abaixo:

	 (somente LF6350, LF6400, LF6450, LF6500 e LF7200 Series)



2.0+Digital Out

(somente LF595B, LF5900 e LF5950 Series)

\* Para mais informações sobre licenças, visite [www.lge.com.br](http://www.lge.com.br).

# Instruções de Segurança

Respeite sempre as seguintes precauções para evitar situações perigosas e assegurar o máximo desempenho do seu produto.



**CUIDADO**  
**RISCO DE CHOQUE**  
**ELÉTRICO. NÃO ABRA.**



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.

**⚡**: Este símbolo de relâmpago com ponta de flecha dentro de um triângulo equilátero pretende alertar o usuário para a presença de voltagem perigosa não isolada dentro do compartimento do produto, que pode ser de magnitude suficiente para constituir risco de choque elétrico às pessoas.

**⚠**: O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero pretende alertar o usuário para a presença de instruções importantes de funcionamento e manutenção (assistência) na literatura que acompanha o produto.

## Aviso/Cuidado

- ⦿ PARA EVITAR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO OU INCÊNDIOS, NÃO EXPONHA ESTE EQUIPAMENTO À CHUVA OU UMIDADE.

### **⚠** Aviso

Não ignore estas mensagens e evite ferimentos sérios e em casos extremos morte acidental.

### **⚠** Cuidado

Não ignore estas mensagens e evite ferimentos leves e danos ao produto.

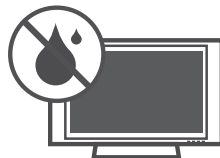
### **!** Nota

Este item o ajudará a entender e usar o produto com segurança. Por favor, leia cuidadosamente antes de utilizar o produto.

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



- ⦿ Não use o aparelho próximo à água.



- ⦿ Limpe somente com pano seco.



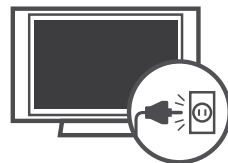
- ⦿ Não obstrua as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções descritas neste manual de instruções.



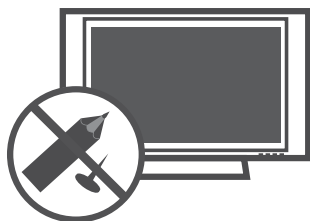
- ⦿ Não instale próximo a fontes de calor tais como aquecedores, medidores de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.



- ⦿ O cabo fornecido possui dois pinos polarizados e um terceiro para aterramento. De maneira nenhuma quebre o plugue tipo terra. Se o cabo de força não se encaixar na tomada, consulte um eletricitista e solicite a substituição da tomada obsoleta (os tipos podem variar dependendo do 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.



- ⦿ Use somente acessórios originais especificados nos manuais que acompanham o produto.



- ⦿ 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.



S3125A

- ⦿ 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.



- ⦿ Não cole objetos de metal ou qualquer outro material condutor no cabo de alimentação. Não tocar na extremidade do cabo de alimentação enquanto ele está conectado.

- ⦿ Mantenha todo material de embalagem (calços de isopor, sacos, etc.) fora do alcance das crianças. Os calços de isopor são prejudiciais se ingeridos. Em caso de ingestão, force o paciente a vomitar e procure um hospital o mais rápido possível. Além disso, os sacos plásticos podem causar asfixia. Mantenha-os fora do alcance das crianças.

- ⦿ Nunca toque no aparelho ou na antena durante tempestades.

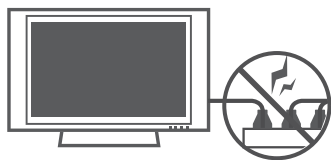
- ⦿ Não deixe nada bater ou cair dentro do aparelho, e não bata na tela com nenhum objeto.

- ⦿ **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 perigosas. 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.



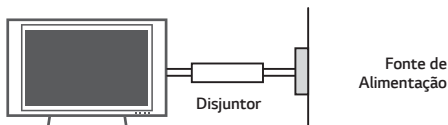
- ⊙ **ATENÇÃO:** para diminuir o risco de choque ou fogo, não exponha este produto a chuva, umidade ou outros líquidos. Não toque na TV com as mãos molhadas. Não instale este produto próximo a itens inflamáveis como gasolina, velas e não exponha a TV diretamente ao ar-condicionado.



- ⊙ 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).



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



- ⊙ Já que a TV é ligada diretamente na tomada, o acionamento do botão **(POWER)** não a desligará, ele apenas inicia o modo de espera (standby). Para desligar definitivamente o aparelho, remova o plugue da tomada.

- ⊙ **LIMPEZA:** 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 podem 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.

- ⊙ Antes de mover o aparelho sem a base, instale imediatamente a **TAMPA DE PROTEÇÃO** fornecida (alguns modelos).

- ⊙ **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.

- ⊙ **PILHAS:** Guarde os acessórios (bateria, etc.) em um local seguro fora do alcance das crianças.

- ⊙ Este aparelho usa pilhas. Em sua cidade/país pode haver locais que indicam onde estes itens podem ser descartados. Por favor, entre em contato com as autoridades locais para obter informações para eliminação ou reciclagem.

- ⊙ Não descarte as pilhas no fogo.

- ⊙ Não cause curto-circuito, desmonte ou permita que as pilhas sejam aquecidas.

- ⊙ Não use equipamentos elétricos de alta tensão perto da TV. Isto pode resultar em mau funcionamento do produto.

- ⊙ **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.

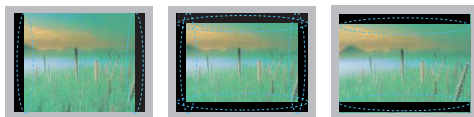
- ⊙ **RUÍDOS GERADOS NA TV**

**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.

- ⊙ Tome cuidado para não tocar nas aberturas de ventilação.  
Ao assistir a TV por um longo período, as aberturas de ventilação podem ficar quentes. Isso não afeta o desempenho ou causa defeitos.
- ⊙ Não instale o produto em uma parede onde há alto risco de exposição à fumaça de óleo ou névoa. Este produto pode ser danificado e ocorrer falhas.
- ⊙ Ao ligar a TV, se a mesma estiver fria ao toque, pode ocorrer uma pequena tremulação. Isso é normal e não há nada de errado com a TV. Por alguns minutos, uns defeitos de pixel podem ser visíveis na tela, aparecendo como pontos vermelhos, verdes ou azuis. No entanto, eles não têm nenhum efeito adverso sobre o desempenho da TV. Evite tocar na tela LCD, isto pode produzir efeitos de distorção temporária na mesma.
- ⊙ TV LG LED usa a melhor tecnologia de LED backlight.
- ⊙ Não tente modificar este produto de qualquer forma sem autorização por escrito da LG Electronics do Brasil. A modificação não autorizada irá cancelar o direito do usuário de operar este produto e também a consequente perda da garantia.
- ⊙ Se você sentir cheiro de fumaça ou outros odores vindos da TV, ou escutar sons estranhos, desligue-a da tomada e entre em contato com serviço técnico autorizado.
- ⊙ Afaste o produto da luz direta do sol. O produto pode ser danificado.
- ⊙ Ao montar a TV na parede, no painel traseiro, certifique-se de não instalar os cabos de alimentação e de sinal muito apertados ou em posição que dificulte o acesso, caso necessite removê-los.

## ⚠ Evitando Imagens Estáticas



- ⊙ Quando uma imagem fixa (Por exemplo, logotipos, menus de jogos, filmes e monitor de computador) for exibida por um longo período de tempo, esta imagem pode ficar impressa permanentemente na tela. Esse fenômeno é conhecido como "imagens estáticas" e não é coberto pela garantia do produto.
- ⊙ 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 (2 horas ou mais em LCD TV, 1 hora ou mais em Plasma TV).

## TV 3D (somente modelos 3D)

### ⚠ Aviso

#### Tempo de Visualização

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

#### Fotosensibilidade 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 consequente 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.

#### Interrupção de visualização de conteúdos 3D

#### Sintomas que necessitam de interrupção da visualização de conteúdos 3D

- ⊙ Não assistir conteúdos 3D quando você sentir fadiga por falta de sono, excesso de trabalho ou intoxicação.
- ⊙ Caso sinta estes sintomas, parar de usar / assistir o conteúdo 3D e descanse o suficiente até o sintoma desaparecer.
  - ✓ Consulte o seu médico quando os sintomas persistirem. Os sintomas podem incluir dor de cabeça, dor no globo ocular, tonturas, náuseas, palpitações, manchas, desconforto, imagem dupla, inconveniência visual ou fadiga.

### ⚠ Cuidados

#### Ambiente de Visualização

#### ⊙ Distância recomendada

- ✓ Esteja distante da tela a pelo menos duas vezes o comprimento do diagonal visual da TV (Ex. Diagonal: 107 cm ↔ Distância: 214 cm).

## Posição de Visualização

- O centro da tela da TV deve estar apontado na altura dos olhos.

## Idade recomendada

### Bebês / Crianças

- Evite que crianças com idade inferior a 6 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

- Recomendamos aos adolescentes e jovens menores de 19 anos, 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

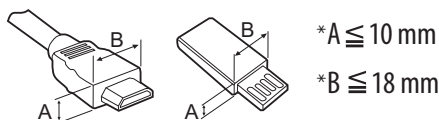
- Use somente óculos 3D LG. Caso contrário, os vídeos 3D podem não ser exibidos corretamente.
- Os óculos 3D não são corretivos, escuros ou de proteção. Jamais utilize-os para esta finalidade. Evite danos a sua visão!
- Não utilize óculos 3D modificados. Os mesmos podem causar cansaço visual ou distorção da imagem.
- Não guarde seus óculos 3D em temperaturas extremamente altas ou baixas para não ocasionar deformação.
- Note 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.

## Iniciando

### Notas:

- Para usar as conexões de forma correta, consulte também o manual do equipamento externo.
- Antes de efetuar qualquer conexão desligue o aparelho da tomada e tenha os cabos necessários para conexão.
- As imagens exibidas neste manual podem ser diferente do seu aparelho.

- Os menus e as opções disponíveis podem ser diferentes a partir da fonte de entrada ou modelo do produto que você está usando.
- No futuro, novos recursos podem ser adicionados a esta TV.
- Remova a base antes de instalar a TV em um suporte de parede.
- Os itens fornecidos com o produto podem variar dependendo do modelo.
- As especificações do produto ou o conteúdo deste manual podem ser alterados sem o prévio aviso para atualização das funções.
- Para uma conexão ideal, os cabos HDMI e dispositivos USB devem ter no máximo 10 mm de espessura (A) e 18 milímetros de largura (B). Caso, o dispositivo USB não se encaixe em sua TV, use cabos de extensão USB 2.0.



- Use somente cabo HDMI certificado.
- Usar cabo HDMI não certificado pode causar problemas de conexão ou na exibição de imagens.
- Cabos HDMI recomendados:
  - ✓ Cabo HDMI®/™ de alta velocidade.
  - ✓ Cabo HDMI®/™ de alta velocidade com Ethernet (rede)

### ⚠ Cuidado:

- Para garantir a segurança e a vida útil do produto, use somente itens aprovados e fornecidos com sua TV.
- Quaisquer danos ou ferimentos causados pelo uso de itens não aprovados não são cobertos pela garantia.
- Alguns modelos possuem uma película fina fixada sobre a tela, fazendo parte da mesma, portanto não deve ser removida!
- Ao fixar a base no aparelho de TV, utilize somente os parafusos fornecidos e indicados para a montagem do aparelho.
- Ao fixar a base no aparelho de TV, coloque-a com a tela voltada para baixo sobre uma superfície plana, acolchoada e livre de objetos.
- Certifique-se de que os parafusos estejam bem apertados. Se eles não estiverem seguros o suficiente, a TV poderá inclinar-se e cair após ser instalada.
- Não aperte os parafusos com força excessiva, caso contrário, eles podem ser danificados.

# Manutenção

## Limpendo sua TV

Limpe sua TV regularmente para manter a melhor performance e aumentar o tempo de vida útil de seu produto.

### Cuidado:

- Certifique-se de desligar e desconectar o cabo de força e todos os outros cabos.
- Se a TV ficar sem uso por um longo período de tempo, desconecte o cabo de força da tomada para prevenir possíveis danos causados por quedas de energia.

## Tela, Moldura, Gabinete e Base

Para remover a poeira ou sujeira leve, esfregue a superfície com pano seco, limpo e macio.

Para remover sujeiras mais fortes esfregue a superfície com pano macio levemente úmido (água limpa ou detergente neutro). Em seguida passe imediatamente pano seco e macio.

### Cuidado:

- Evite tocar na tela, pois isso pode resultar em danos a mesma.
- Não amasse, risque ou bata na superfície com a sua unha ou objetos pontiagudos, o que pode resultar arranhões na tela ou distorções de imagens.
- Não utilize produtos químicos, pois isso poderá danificar o produto.
- Não borrifar líquidos sobre a superfície. Se a água entrar na TV, poderá resultar em fogo, choque elétrico ou mau funcionamento.

## Cabo de força

Remova a poeira ou sujeira acumulada do cabo de força regularmente.

## Mover e transportar a TV

Por favor, siga os avisos para um transporte seguro e evite que a TV seja riscada ou danificada, independentemente do seu tipo e tamanho.

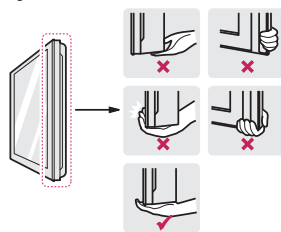
### Cuidado:

- Evite tocar na tela! Esta ação pode resultar em dano à tela ou em alguns pixels (pontos) usados para criar as imagens.
- Não coloque o produto no chão com a parte da frente virada para baixo. Isso pode resultar em danos na tela.

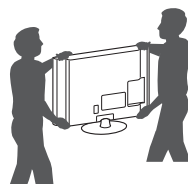
- Recomenda-se mover a TV na caixa ou nos materiais de embalagem que o acompanham originalmente.
- Antes de mover ou levantar a TV, desconecte o cabo de força e todos os demais cabos.
- Quando segurar a TV, a tela deve estar distante de você, para evitar arranhões.



- Segure a TV pela parte superior e inferior da moldura com firmeza. Certifique-se de não segurar nas partes transparentes, alto-falantes ou na tela de proteção dos alto-falantes.



- Independente do tamanho e peso do aparelho, efetue o transporte sempre com a ajuda de outra pessoa e siga as instruções descritas nas imagens desta seção.

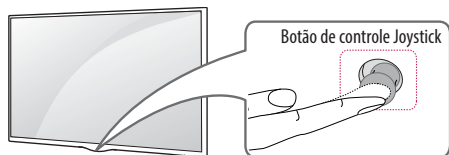


- Quando transportar a TV, evite solavancos ou vibrações excessivas.
- Quando transportar a TV, mantenha-a sempre na vertical, nunca a vire de lado, ou incline-a para esquerda ou direita.
- Ao manusear a TV, tome cuidado para não danificar o botão joystick localizado na parte inferior do aparelho.
- Não mova a TV se os organizadores e suportes de cabos estiverem pendurados e nem tente mover o aparelho segurando-os, pois eles podem quebrar causando lesões corporais e danos à TV.



## Usando o botão de controle "Joystick"

Você poderá operar a TV, pressionando o botão de controle joystick e em seguida movendo-o para a esquerda, direita, para frente ou para trás. A imagem exibida pode ser diferente da sua TV.



## Operação básica

Execute as seguintes operações usando o joystick:

	<b>Ligar</b>	Para <b>ligar</b> , pressione o botão do joystick uma vez e solte-o.
	<b>Desligar</b>	Para <b>desligar</b> , pressione o botão do joystick até a TV desligar e solte-o.
	<b>Controle de Volume</b>	Para ajustar o nível sonoro, movimente o botão para <b>esquerda</b> (diminuir) ou <b>direita</b> (aumentar).
	<b>Controle de Canais</b>	Para navegar nos canais disponíveis, movimente o botão para <b>frente</b> ou para <b>trás</b> .

### ! Nota:

- Quando estiver navegando nos canais ou efetuando o ajuste sonoro (volume) tenha cuidado para não pressionar o botão do joystick. Se isto acontecer os ajustes não serão efetuados.

## Usando o Menu de Ajustes

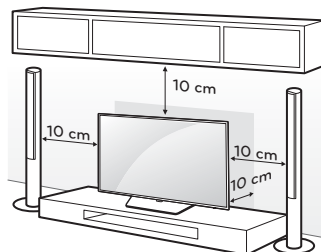
Quando a TV estiver ligada pressione o joystick uma vez e acesse as opções para ajustar sua TV.

Quando o menu for exibido, navegue nas funções pressionando o joystick na direção esquerda, direita, para frente ou para trás. Selecione a função desejada e pressione-o novamente.

	Seleciona para desligar a TV.
	Acessa o menu de ajustes.
	Sai do menu e volta para a programação normal.
	Acessa o menu de entradas disponíveis no aparelho.

## Montagem sobre uma mesa

- Posicione a TV verticalmente sobre uma mesa. Deixe uns 10 cm (mínimo) de espaço da parede para uma ventilação adequada.



Montagem do aparelho em uma mesa (imagem meramente ilustrativa).

- Conecte o cabo de força em uma tomada elétrica.

### ! Cuidado:

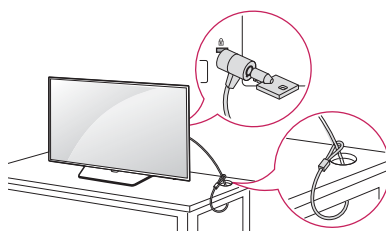
- Não coloque a TV próximo ou em fontes de calor, pois isso pode resultar em incêndio ou outros danos.

## Sistema de Segurança Kensington (Opcional)

(A imagem exibida pode ser diferente da sua TV).  
(Este sistema não está disponível para todos os modelos).

O conector do sistema de segurança Kensington está localizado no painel traseiro da TV.

Para maiores informações de instalação e uso, veja o manual fornecido com o sistema de segurança Kensington ou visite o site <http://www.kensington.com>.

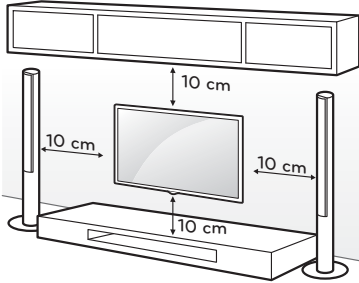


### ! Notas:

- Conecte o cabo do sistema de segurança Kensington entre o Gabinete da TV e uma mesa.
- O sistema de segurança Kensington é opcional. Você poderá obter acessórios adicionais na maioria das lojas de eletroeletrônicos.

## Instalação na Parede

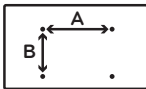
Instale o suporte em uma parede sólida perpendicular ao piso. Ao instalar em outros materiais ou posições, poderão ocorrer acidentes ou danos, para evitar, fale com seu revendedor e contrate somente pessoal qualificado para efetuar a instalação do aparelho na parede.



### ⚠ Atenção:

- Para fixar a TV ao suporte não utilize parafusos fora do padrão especificado na tabela. Evite danos ao aparelho!

Modelo	32LF595B 43LF5900 40/43LF6350	49/55/60LF6350 49LF5900
Medida A/B (mm)	200 x 200	300 x 300
Parafuso/Qtd.	M6 - 4x	M6 - 4x
Modelo	42/50/55/60LF6500 42/49LF6400 42/49LF6450 55LF5950	70LF7200
Medida A/B (mm)	400 x 400	600 x 400
Parafuso/Qtd.	M6 - 4x	M8 - 4x



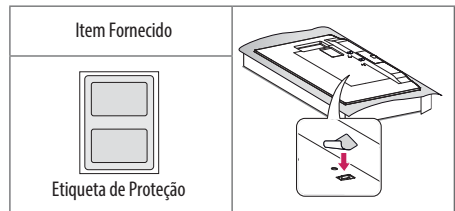
### ⚠ Cuidado:

- Evite ferimentos ou choques elétricos! Ao instalar o suporte efetue o procedimento com a TV desligada e com o cabo de força desconectado.
- Remova a base antes de instalar a TV em um suporte de parede.
- Ao instalar a TV no forro, teto ou em uma parede inclinada, a TV poderá cair e causar sérios danos. Use um suporte autorizado LG e contate o vendedor local ou pessoal qualificado para instalação. Ao utilizar suportes de parede de terceiros, a garantia será anulada.

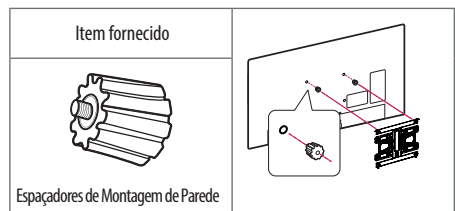
- Não aperte muito os parafusos, pois poderá causar danos à TV e anular a garantia.
- Use os parafusos e suportes de parede que atendam ao padrão VESA. Quaisquer danos ou ferimentos causados por uso indevido ou por uso de acessórios inadequados não são cobertos pela garantia.

### ! Notas:

- Utilize os parafusos que foram listados na especificação do padrão de parafusos VESA.
- O kit de montagem na parede inclui manual de instalação e acessórios necessários.
- O suporte de parede é opcional. Você pode obter acessórios adicionais no seu revendedor local.
- O comprimento do parafuso pode ser diferente, dependendo do suporte de parede. Certifique-se de usar o comprimento adequado.
- Para maiores informações, veja as instruções fornecidas com o suporte de parede.
- A LG não se responsabiliza por danos ou lesões corporais, quando um suporte não especificado (fora dos padrões VESA) for instalado ou se o consumidor não seguir as instruções de instalação.
- Ao remover a base do produto e antes de instalá-lo na parede, aplique a etiqueta de proteção (alguns modelos). Esta etiqueta protege a TV do acúmulo de poeira e sujeira. Verifique a lista de acessórios fornecidos com sua TV para confirmar esta aplicação.



- Antes de instalar o aparelho em um suporte de parede, insira os espaçadores fornecidos para ajustar o ângulo vertical da TV. O uso é exclusivo para alguns modelos, verifique a lista de acessórios no Guia Rápido de Conexões e confirme a sua utilização.



## Conexões

Conecte vários dispositivos externos à TV e selecione os de acordo com sua necessidade. Para mais informações sobre um dispositivo externo, consulte o manual fornecido que o acompanha.

**Dispositivos externos disponíveis para conexão:** receptores HD, leitores de DVD, videocassetes, sistemas de áudio, dispositivos de armazenamento USB, PC, câmeras de vídeo ou câmeras e entre outros.

### ! Notas:

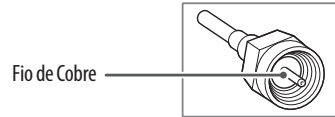
- ⦿ A conexão de dispositivos externos pode variar de um modelo para outro.
- ⦿ Conecte dispositivos externos à TV, independente da ordem de entradas da TV.
- ⦿ Para gravar programas de TV em um gravador de DVD ou videocassete, consulte o manual de instruções destes dispositivos para efetuar as conexões corretamente.
- ⦿ Consulte o manual do equipamento externo para instruções de funcionamento.
- ⦿ Para conectar console de jogos, use sempre o cabo fornecido com este dispositivo.
- ⦿ Em modo PC, podem ocorrer ruídos associados com a resolução, padrão vertical, contraste ou brilho. Se isto ocorrer, altere a resolução e taxa de atualização no PC ou ajuste o brilho e contraste no menu IMAGEM da TV, até que a imagem fique nítida.
- ⦿ No modo PC, algumas configurações de resolução podem não funcionar corretamente dependendo da placa de vídeo.
- ⦿ Dependendo da placa de vídeo, alguns ajustes de resolução podem não posicionar corretamente a imagem na tela.

## Conexão com uma Antena ou Cabo

Conecte a antena externa, TV a cabo ou decodificador para assistir a TV. O cabo RF (75 Ω) para conexão não é fornecido.

### ! Cuidado:

- ⦿ Tenha cuidado para não dobrar o fio de cobre do cabo RF.



- ⦿ Primeiro efetue todas as conexões de dispositivos, para em seguida conectar o cabo de força na tomada. Este procedimento evita danos ao seu televisor.

### ! Notas:

- ⦿ Para conectar duas TVs ou mais, instale divisores de sinal.
- ⦿ Se a qualidade da imagem é ruim, melhore-a utilizando ou instalando um amplificador de sinal.
- ⦿ Problemas de sinal ou imagem ruim? Tente realinhar a antena na direção correta.
- ⦿ Se a antena não está instalada corretamente, entre em contato com o serviço técnico autorizado.
- ⦿ Codecs de áudio suportados DTV: MPEG, Dolby digital, AAC, HE-AAC.

## Outras Conexões

Conecte sua TV à dispositivos externos. Para obter a melhor qualidade de imagem e som, conecte o dispositivo externo e a TV usando um cabo HDMI. O cabo HDMI para conexão não é fornecido.

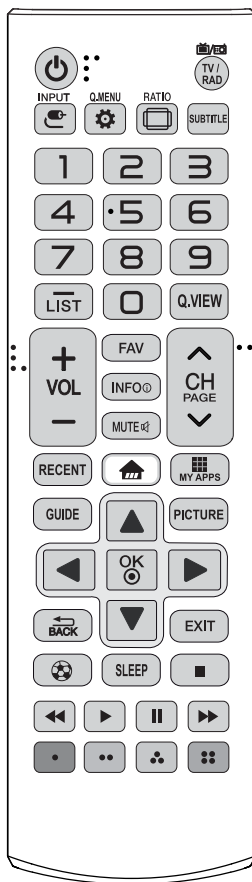
# Controle remoto

As descrições neste manual são baseadas nos botões do controle remoto. Por favor, leia este manual com atenção e use sua TV corretamente. Para inserir as pilhas, abra o compartimento das pilhas, substitua as pilhas (1,5 V

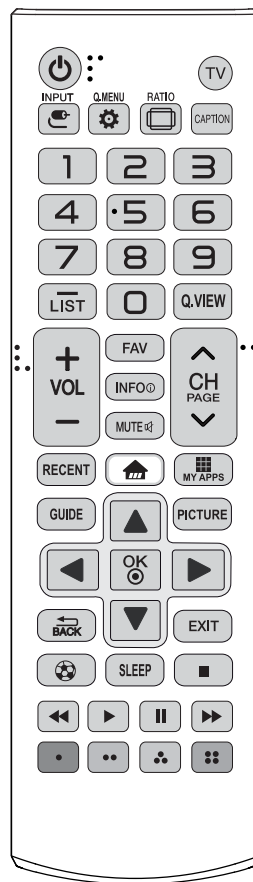
**Tipo A**



**Tipo B-1**



**Tipo B-2**



AAA) combinando corretamente os polos  $\oplus$  e  $\ominus$  e depois feche o compartimento. A não combinação dos polos pode causar a explosão das pilhas ou vazamento, resultando em fogo, ferimentos ou poluição ambiental.

Para remover as pilhas, execute as ações de instalação em ordem reversa. Este controle remoto usa luz infravermelha. Quando em uso, deve ser apontado na direção do sensor remoto da TV.

## **Cuidado:**

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

## Funções

- ⊙ **⏻ (POWER):** Liga/Desliga (modo Standby) a TV.
- ⊙ **📶 INPUT:** Seleciona uma Entrada externa disponível.
- ⊙ **⚙️ SETTINGS:** Exibe/Oculta o menu de ajustes do aparelho.
  - ✓ **Q.MENU:** Exibe uma lista rápida de funções mais utilizadas.
- ⊙ **📺 RATIO:** Modifica o tamanho da imagem na tela (16:9, 4:3 e etc.).
- ⊙ **CAPTION:** Ativa/Desativa a função Legendas (Closed Caption).
- ⊙ **SUBTITLE (somente Tipo B-1):** retorna ao idioma de legenda preferido no modo DTV.
- ⊙ **TV** ou **TV/RAD 📺/📻\*:** Retorna ao modo TV (último canal). \*A função RAD 📻 está indisponível para o Brasil.
- ⊙ **Teclas NUMÉRICAS:** 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.
- ⊙ **INFO:** Exibe informações do canal/programa atual.
- ⊙ **MUTE 🔇:** Efetua pausa sonora (MUDO).
- ⊙ **^ CH v:** Navega nos canais memorizados.
- ⊙ **| PAGE |** ou **PAGE:** Use para alternar em páginas extensas nas listas multimídia.
- ⊙ **RECENT:** Exibe um histórico de itens usados anteriormente.
- ⊙ **🏠:** Acessa o menu HOME.
- ⊙ **📱 MY APPS:** exibe a lista de aplicativos.
- ⊙ **GUIDE:** Exibe o Guia de Programação Eletrônica (somente TV DIGITAL).
- ⊙ **PICTURE (somente Tipo B-1 e B-2):** Seleciona modos de imagem disponíveis, pressione repetidamente para selecionar.
- ⊙ **SETAS DIRECIONAIS:** Navega nos menus (tela).
- ⊙ **OK Ⓞ:** Seleciona menus ou opções e confirma ações.
- ⊙ **↶ (BACK):** Volta uma ação.
- ⊙ **LIVE MENU (somente Tipo A):** Exibe a lista de canais e gravações.
- ⊙ **EXIT:** Fecha todos os menus de tela.
- ⊙ **LIVE TV (somente Tipo A):** Sai do modo "Live Playback" e retorna para "TV ao Vivo".

- ⊙ **🎧:** Otimiza o áudio e as imagens para obter melhores resultados ao assistir jogos de futebol.
- ⊙ **Teclas coloridas:** Acessa funções especiais em diversos menus.
- ⊙ **Teclas de Reprodução (⏮ ⏪ ⏩ ⏭):** Controla dispositivos compatíveis com SIMPLINK (USB, SIMPLINK).
- ⊙ **REC ● (somente Tipo A):** Inicia a gravação do programa selecionado (**Time Machine**).

## Controle Smart Magic

(Dependendo do modelo)

As descrições neste manual são baseadas nos botões do controle remoto. Por favor, leia este manual com atenção e use sua TV corretamente. Para inserir as pilhas, abra o compartimento das pilhas, substitua as pilhas (1,5 V AA) combinando corretamente os polos ⊕ e ⊖ e depois feche o compartimento. A não combinação dos polos pode causar a explosão das pilhas ou vazamento, resultando em fogo, ferimentos ou poluição ambiental.

Para remover as pilhas, execute as ações de instalação em ordem reversa. Este controle remoto usa luz infravermelha. Quando em uso, deve ser apontado na direção do sensor remoto da TV.

### ⚠️ Cuidado:

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

## Funções



- ⊙ **⏻ (POWER):** Liga/Desliga a TV.

- ⊙ ➡ (**BACK**): Volta uma ação ou tela anterior.
- ⊙ 🏠 (**Home**): Acessa o menu HOME.
- ⊙ △▽◀▶ (**Botões de Navegação**): Pressione para cima, baixo, esquerda ou direita para navegar nos menus. Ao pressionar os botões △▽◀▶ enquanto o ponteiro estiver em uso, o ponteiro irá desaparecer da tela e o Smart Magic funcionará como um controle remoto convencional.
- ⊙ 🌀 **Scroll (OK)**: Gire o botão para navegar nas opções e canais sintonizados. Pressione o botão para confirmar uma ação.
- ⊙ 📺 (**SAIR para LIVE TV**): Sai da aplicação atual e volta para o modo **Live TV** (TV ao vivo).
- ⊙ 🗣️ (**Reconhecimento por voz**):
- ⊙ Para usar a função é necessário estar conectado a internet.
- 1. Pressione o botão.
- 2. Fale quando o menu for exibido no canto esquerdo da tela.
- ⊙ Posicione o controle a pelo menos 10 cm da face.
- ⊙ O reconhecimento de voz pode falhar quando você falar muito rápido ou muito devagar.
- ⊙ A taxa de reconhecimento pode variar dependendo das características do usuário (voz, pronúncia, entonação e velocidade) e do ambiente (ruído e volume da TV).
- ⊙ **Teclas Coloridas**: Acessa funções especiais em diversos menus.
- ⊙ +VOL- (**Volume**): Ajusta o nível sonoro.
- ⊙ 📶 : Acessa o controle na tela (controle universal disponível para alguns países). Pressione e segure o botão 📶 para exibir o menu de dispositivos externos conectado à TV.
- ⊙ 3D: Ativa a visualização 3D.
- ⊙ 📶 CH 📶: Navega na lista de canais memorizados.
- ⊙ 🚫 (**Mudo**): Efetua uma pausa sonora.

## Registrando o Smart Magic

### Como registrar seu Smart Magic

Para usar o Smart Magic, primeiro registre-o com a TV.

1. Insira as pilhas no controle remoto.
2. Com a TV ligada, aponte o Smart Magic e pressione a tecla **Scroll (OK)**.  
Se o registro falhar, desligue e ligue a TV e repita o processo novamente.

### Usando o Smart Magic

- ⊙ Para exibir o ponteiro na tela movimente o controle para a direita/esquerda ou pressione o botão

### HOME 🏠 ou 123/INPUT.

- ⊙ Em alguns modelos de TV, o ponteiro aparece ao girar o botão **Scroll (OK)**.
- ⊙ Caso o ponteiro não seja utilizado por um certo período de tempo ou o controle seja colocado em uma superfície plana, o ponteiro irá desaparecer.
- ⊙ Se o ponteiro não se mover adequadamente, agite o Smart Magic para a esquerda/direita. O ponteiro se moverá para o centro da tela.

### Cancelar o Registro

Cancele o registro pressionando os botões **BACK** ➡ e **HOME** 🏠 simultaneamente por 5 segundos, esta ação cancela o registro do controle Smart Magic. Para cancelar e registrar o controle ao mesmo tempo, mantenha pressionada a tecla 📺 (**Sair para LIVE TV**).

### Cuidados ao usar

- ⊙ Para uma boa comunicação use o controle na distância de 10 metros e remova qualquer objeto que comprometa a comunicação com a 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, segure-o firmemente e evite que o mesmo caia ou sofra forte impacto.
- ⊙ Ao usar o controle tenha cuidado para não esbarrar nas pessoas ou em objetos próximos.
- ⊙ Evite interferência ou mau funcionamento! Mantenha o ponto de cesso (Roteador) há pelo menos 1 metro de distância da TV.
- ⊙ Não existem relatos de que as interferências causadas por ondas eletromagnéticas de dispositivos sem fio causam riscos à saúde.

## Solução de Problemas

- ⊙ **O controle remoto não está atuando.**
  - ✓ Ao usar o controle aponte-o para o sensor;
  - ✓ Verifique se não existe nenhum objeto posicionado na frente do sensor remoto.
  - ✓ Verifique a polaridade correta das pilhas (+ para +, - para -) ou insira pilhas novas.
- ⊙ **Não há visualização de imagem e nenhum som é reproduzido.**
  - ✓ Verifique se o aparelho está ligado.
  - ✓ Verifique se o cabo de força está conectado a uma tomada de parede.
  - ✓ Verifique se existe algum problema na tomada de parede, através da conexão de outros aparelhos.

## ⦿ TV desliga repentinamente

- ✓ Verifique as configurações de controle de energia. A fonte de alimentação pode estar desconectada.
- ✓ Verifique se o modo standby automático (dependendo do modelo) / Função Soneca / Desligar TV estão ativados no menu HORA.
- ✓ Se não houver nenhum sinal enquanto a TV está ligada, ela será desligada automaticamente após 15 minutos de inatividade.

## 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.

Custos de envio são de responsabilidade do solicitante.

## Informações Adicionais

### Especificações do Módulo Wireless

LF6350, LF6450, LF6500, LF7200 Series

Especificações do Módulo LGSBW41		
Tipo	Rede Wireless	Bluetooth
Padrão	IEEE 802.11a/b/g/n	Bluetooth 4.0
Faixa de Freq.	2400 to 2483.5 MHz 5150 to 5250 MHz 5725 to 5850 MHz	2400 ~ 2483.5 MHz
Potência de Saída (máxima)	802.11a: 11.5 dBm 802.11b: 11 dBm 802.11g: 10.5 dBm 802.11n - 2.4GHz: 11 dBm 802.11n - 5GHz: 12.5 dBm	10 dBm ou menor

Devido o canal de banda utilizada pelo país ser diferente, o usuário não poderá alterar ou ajustar a frequência de operação e este produto está definido para a tabela de frequência regional.

Este dispositivo deverá ser instalado e operado com uma distância mínima de 20 cm entre o dispositivo e seu corpo. Esta nota refere-se de forma geral ao ambiente do usuário.

Contém FCC ID: BEJLGSBW41

Contém IC: 2703H-LGSBW41

LF595B, LF5900, LF5950 Series

Especificações do Módulo WN8122E1	
Padrão	IEEE 802.11a/b/g/n
Faixa de Frequência	2400 to 2483.5 MHz 5150 to 5250 MHz 5725 to 5850 MHz
Potência de Saída (máxima)	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

- ⦿ Devido o canal de banda utilizada pelo país ser diferente, o usuário não poderá alterar ou ajustar a frequência de operação e este produto está definido para a tabela de frequência regional.
- ⦿ Este dispositivo deverá ser instalado e operado com uma distância mínima de 20 cm entre o dispositivo e seu corpo. Esta nota refere-se de forma geral ao ambiente do usuário.
- ⦿ Contém FCC ID: BEJWN8122E1
- ⦿ Contém IC: 2703H-WN8122E1

## Certificação Anatel



TODOS OS AJUSTES DE RF,  
JÁ FORAM CALIBRADOS NO  
PRÓPRIO MÓDULO DE RF.

MÓDULO WI-FI / BLUETOOTH  
MODELO: LGSBW41



Agência Nacional de Telecomunicações

3636-13-1925



(01) 07893299641633

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.



TODOS OS AJUSTES DE RF,  
JÁ FORAM CALIBRADOS NO  
PRÓPRIO MÓDULO DE RF.

MÓDULO WI-FI  
MODELO: WN8122E1



2580-12-8277



(01) 07893299681417

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

# 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: \_\_\_\_\_

**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**

PRODUZIDO  
NO POLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS  
  
CONHEÇA A AMAZÔNIA

**LG Electronics do Brasil Ltda.**  
CNPJ: 01.166.372/0008-21  
Rua Javari, nº 1004, Distrito Industrial, CEP 69075-110, Manaus/AM, Indústria Brasileira



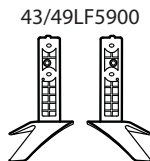
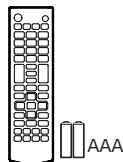
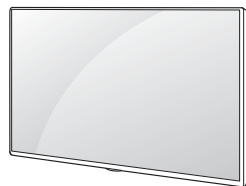
# Guia Rápido de Conexões - LED TV

32LF595B

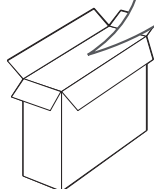
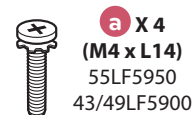
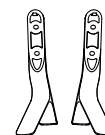
43LF5900

49LF5900

55LF5950



32LF595B, 55LF5950



[www.lge.com/br](http://www.lge.com/br)



## Guia do Usuário

O Guia do Usuário permite acessar facilmente as informações detalhadas das funções do aparelho diretamente na tela, de forma rápida e fácil.



# 1 Instalando a Base na TV

## ! Notas:

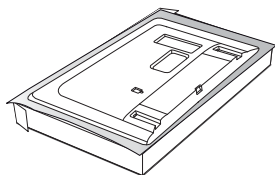
- Sempre que for montar ou desmontar o conjunto Base,

coloque a TV com a tela virada para baixo sobre uma superfície plana, acolchoada e livre de objetos.

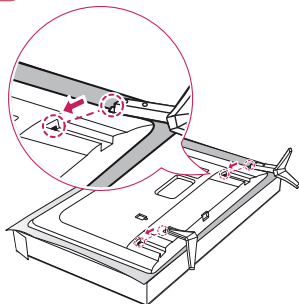
- Tenha em mãos a Base e os Parafusos de fixação.
- Efetue a montagem conforme as figuras abaixo.

43/49LF5900

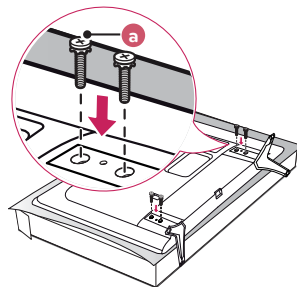
1



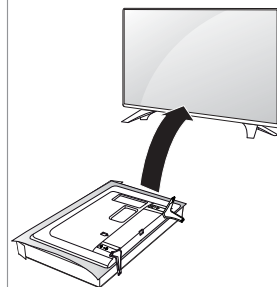
2



3

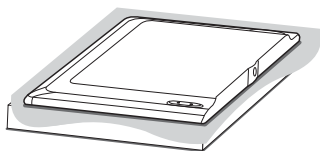


4

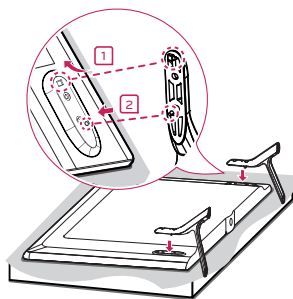


32LF595B, 55LF5950

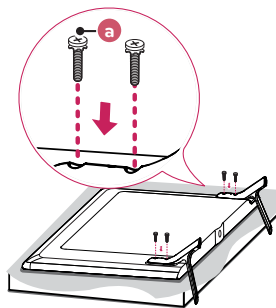
1



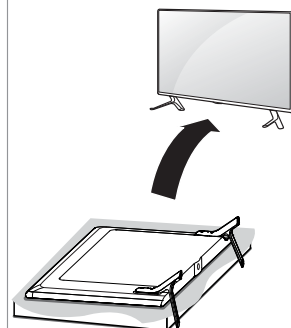
2



3



4

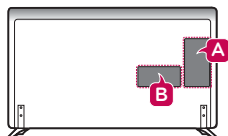


## 2

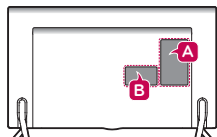
## Conectar aparelhos à TV

As informações desta seção o ajudarão na conexão da antena e equipamentos externos à TV.

43/49LF5900



32LF595B, 55LF5950



A

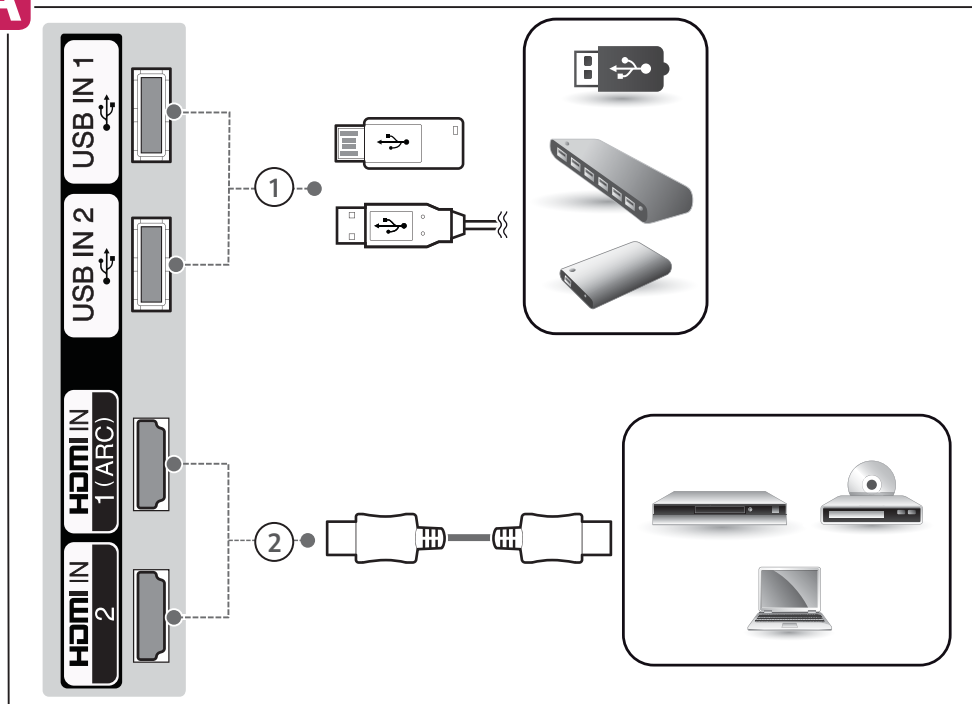
### 1 Conexão USB

1. Conecte o seu dispositivo USB em uma das portas USB disponíveis na TV.

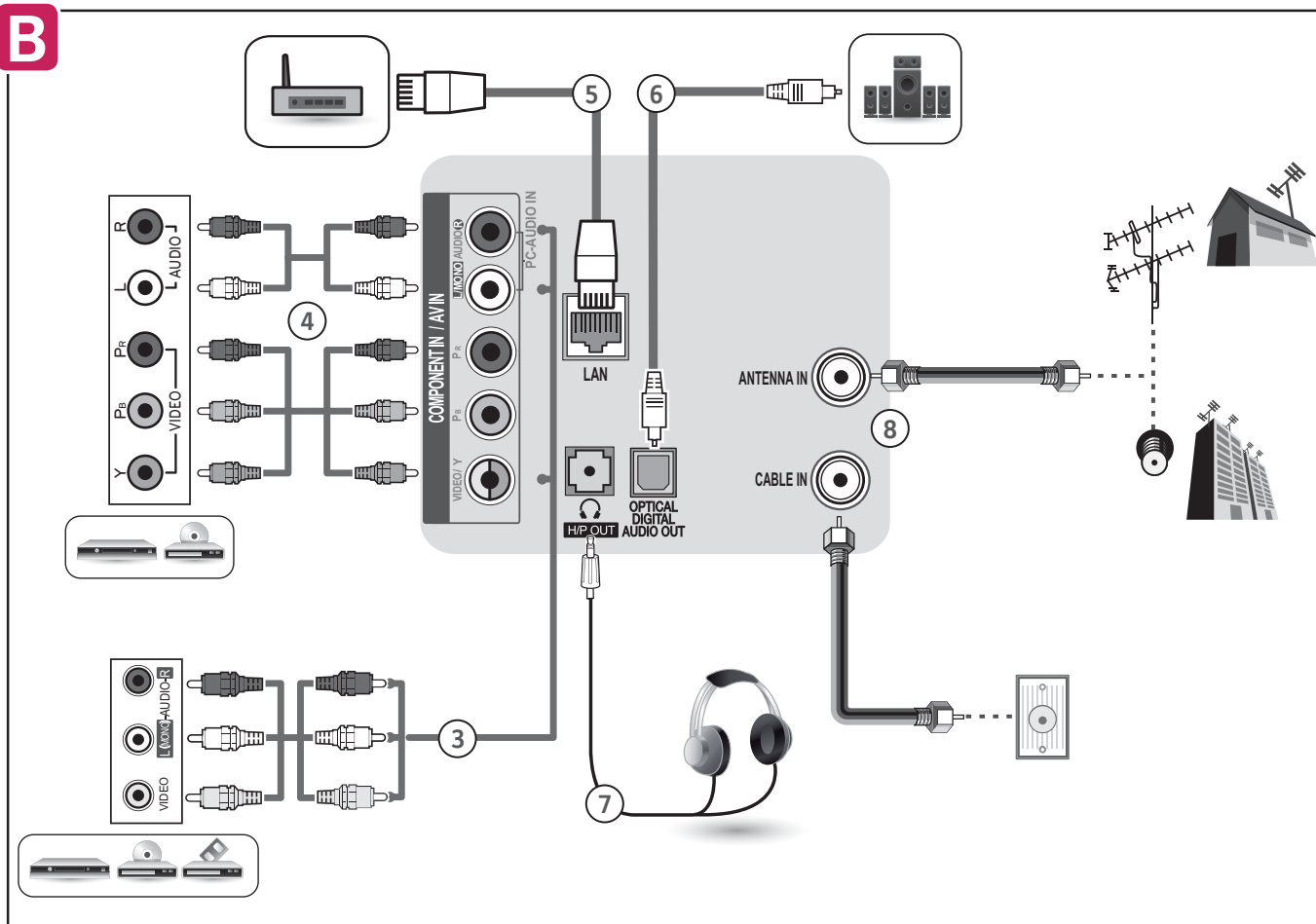
#### Notas:

- Alguns HUBs USB podem não ser reconhecidos, caso tenha problemas, conecte o dispositivo USB diretamente na TV.
- Mais informações desta conexão poderão ser encontradas no **Guia do Usuário > Ar-**

A



**B**



**quívios de outros disposit.** Para saber como acessar consulte a seção **Guia do Usuário** neste manual.

## ② Conexão HDMI

Conexão para áudio e vídeo digital em um mesmo cabo.

1. Conecte o cabo primeiro na conexão **HDMI IN 2** (TV) e em seguida na conexão **HDMI OUT** (dispositivo).

### ! 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.

## ② 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**.

- Um dispositivo de áudio externo que suporte ARC deve ser conectado à conexão **HDMI IN 1 (ARC)**.
- Adquira um cabo HDMI de alta velocidade e conecte-o somente na conexão **HDMI IN 1 (ARC)**. Lembre-se, para funcionar corretamente, o aparelho externo precisa ser compatível com a função.

## ② Conectando a um PC

### Conexão HDMI

Para conectar seu PC via HDMI siga as instruções descritas no item **Conexão HDMI**.

### ! Notas:

- Em alguns casos pode haver interferência associada com a resolução, padrão vertical, contraste ou brilho no modo PC. Se a interferência estiver presente, mude a resolução, frequência de atualização ou ajuste o brilho e contraste no menu **IMAGEM** (para acessar pressione **⚙ (SETTINGS) > (Configurações avançadas)** e ajuste as funções do menu **IMAGEM**) até que a imagem fique clara.

- Para reproduzir os sinais sonoros do PC será necessário que sua placa de vídeo envie estes sinais via HDMI. Consulte o fabricante da sua placa de vídeo para mais detalhes.
- Se preferir use a entrada **PC-AUDIO IN** para reproduzir os sinais sonoros analógicos do PC (será necessário adquirir um cabo RCA-P2).
- Para melhor qualidade de imagem, conecte o PC sempre via entrada HDMI.
- As frequências verticais e horizontais são sincronizadas separadamente.
- Dependendo da placa de vídeo, alguns ajustes de resolução podem não posicionar corretamente a imagem na tela.
- Não deixe imagens estáticas por muito tempo, isto pode causar marcas permanentes na tela.



## ③ Entrada AV (áudio/vídeo)

Use esta conexão quando o dispositivo externo não possuir suporte para alta definição.

1. Use a conexão **COMPONENT IN (conjugada)** como **AV IN** da seguinte forma:
  - ✓ Na TV, conecte o cabo **AMARELO** na conexão **VIDEO Y (VERDE)** e o **BRANCO/VERMELHO** na conexão **L/MONO AUDIO R**.

### ! Nota:

- Se o dispositivo disponibilizar somente áudio em modo MONO, conecte somente o cabo de áudio branco à entrada **L/MONO (BRANCO)** da TV.

## ④ Entrada COMPONENTE

1. Conecte os cabos primeiro na conexão **COMPONENT IN** (TV) e em seguida na conexão **COMPONENT OUT** (dispositivo).
  - ✓ Antes de conectar, as cores dos cabos devem ser combinadas corretamente, **VERDE/AZUL/VERMELHO** (VÍDEO) e **BRANCO/VERMELHO** (ÁUDIO).

## Relação de Conexão

Alguns dispositivos externos podem trazer descrições diferentes para esta conexão, conecte os cabos conforme tabela:

Component IN (TV)	Y	PB	PR
Component OUT (DVD)	Y	PB	PR
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

## 5 Conexão de REDE (LAN)

Acesse os arquivos de mídia compartilhados no PC, sites da internet e o conteúdo premium LG direto na sua TV.

1. Conecte o cabo primeiro na conexão **LAN** (TV) e em seguida na conexão **LAN** disponível no roteador ou modem.
2. Pressione **⚙️ (SETTINGS)** > **ⓘ (Configurações avançadas)** e acesse o menu **REDE > Conexão com fio (Ethernet)**.

### ❗ Nota:

- Para conexão de rede, na TV, use somente cabos no padrão RJ-45 (não fornecido). Evite prejuízos desnecessários ao seu equipamento.

## 6 Conexão ÁUDIO DIGITAL

Distribua o áudio digital da TV para um amplificador ou home theater.

1. Conecte o cabo óptico, primeiro na conexão **OPTICAL DIGITAL AUDIO OUT** (TV) e em seguida na conexão **OPTICAL AUDIO IN** (dispositivo).
2. Após a conexão ligue os aparelhos. No equipamento externo selecione a conexão ótica correspondente.

### ❗ Nota:

- Esta entrada estará bloqueada para áudio com sistema de proteção contra cópias.

## 7 Conexão Fones de Ouvido

- O menu **SOM** e a conexão **OPTICAL DIGITAL AUDIO** estarão indisponíveis nesta conexão.
- **Especificação da conexão:**  
✓ **Tamanho do plugue:** 0,35 cm.

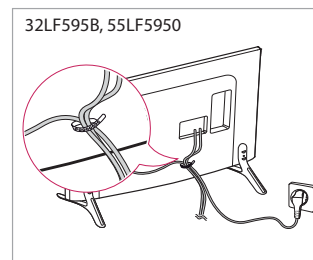
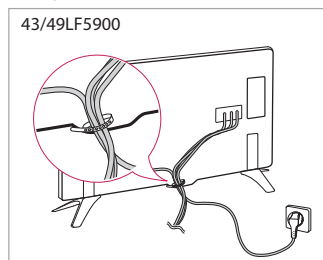
## 8 Conexão de Antena

- 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**.
- 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.
- Para uma melhor recepção, é recomendável que seja usada uma conexão de antena externa.
- Antenas e cabos muito desgastados pelas condições climáticas podem reduzir a qualidade do sinal. Inspeccione a antena e os cabos antes de conectar.
- O sinal analógico, digital ou a cabo, será identificado automaticamente quando for executada no aparelho a programação automática.

# 3

## Organizador de Cabos

- Após conectar todos os cabos, organize-os utilizando o organizador (presilha) fornecido.

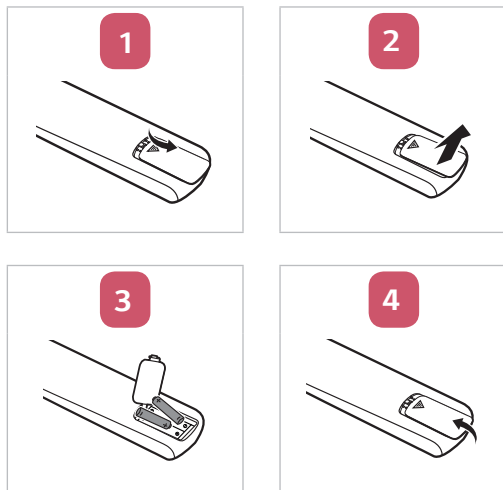
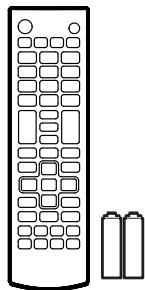


**Nota:**

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

4

## Inserindo as Pilhas

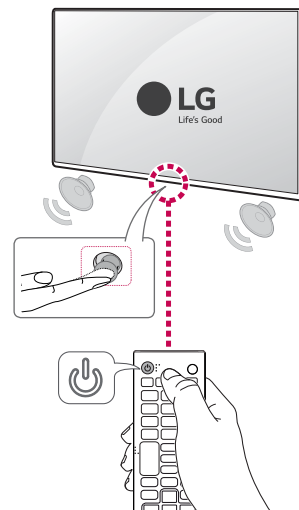


- Insira as pilhas no compartimento combinando corretamente os polos e depois feche o compartimento.
- Instale 2 pilhas AAA de 1.5V. Não misture pilhas de tipos diferentes e evite usar pilhas velhas.

5

## Ligar a TV (primeira vez)

- Para ligar use, **(POWER)** no botão joystick da TV ou **(POWER)** no controle remoto.
- Quando finalizar o uso de sua TV, pressione a tecla **(POWER)** (controle remoto) para desligá-la em modo standby.



PRODUZIDO  
NO POLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS  
CONHEÇA A AMAZÔNIA

LG Electronics do Brasil Ltda.  
CNPJ: 01.166.372/0008-21  
Rua Javari, nº 1004, Distrito  
Industrial, CEP 69075-110,  
Manaus/AM, Indústria Brasileira

**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**

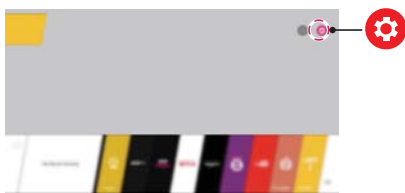


# Guia Rápido de Instalação webOS TV

- As imagens neste guia são meramente ilustrativas.
- As imagens do PC ou telefone celular exibidos neste guia podem variar dependendo do sistema operacional.
- Dependendo da versão do software, a posição do ícone poderá ser alterada.

## Configurações de Rede

- Pressione a tecla , para acessar o menu **Home**. Selecione  (**Configurações/Q. MENU**) e pressione  **Scroll** ou **OK** ().



- Selecione  (**Configurações avançadas**) e pressione  **Scroll** ou **OK** ().




- No menu, selecione **REDE**  **Conexão com fio (Ethernet)** ou **Conexão da rede Wi-Fi**.



- Automaticamente o aparelho detecta a conexão de rede disponível (**Conexão com fio (Ethernet)**)).

Ao selecionar a **Conexão da rede Wi-Fi**, a lista de redes disponíveis será exibida. Selecione a rede desejada.



- Para conexões sem fio, o símbolo  indica que a conexão está protegida por senha, para acessá-la insira corretamente a senha.

- Ao concluir a conexão, a informação "**Conectado**" será exibida.



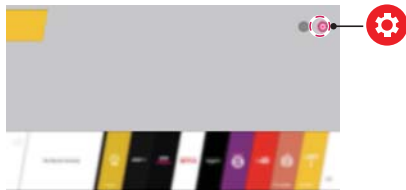
Verifique o status da conexão Wi-Fi em **Configurações avançadas**.



## Resolvendo problemas - Conexão de Rede

\* Dependendo da versão do software, a posição do ícone poderá ser alterada.

1. Pressione a tecla , para acessar o menu **Home**. Selecione  (**Configurações/Q. MENU**) e pressione  **Scroll** ou **OK** (○).



2. Selecione  (**Configurações avançadas**) e pressione  **Scroll** ou **OK** (○).



3. No menu, selecione **REDE**  **Conexão da rede**  **Wi-Fi**  **Configurações avançadas**.



**Siga as instruções abaixo para resolver problemas durante a conexão de rede:**

**Verifique a conexão na TV ou Roteador, quando o símbolo "X" for exibido na TV.**



- 1 Cheque as conexões da TV, Roteador ou Modem.
- 2 Desligue a TV, o Roteador e o Modem. E ligue-os na seguinte ordem, primeiro o Modem, segundo o roteador e finalmente a TV. Antes de ligar o próximo aparelho, tenha certeza de que o anterior finalizou todo o processo de inicialização.

- 3 Se estiver usando endereço de IP estático, não esqueça de inseri-lo.

- 4 Entre em contato com o Provedor de Serviços, para saber se não existem problemas de conexão.

**Verifique o roteador ou seu provedor de serviços de internet, quando o símbolo "X" for exibido em Gateway.**



- 1 Remova o cabo de força do roteador ou modem e conecte novamente após 10 segundos.

- 2 Após reiniciar o Roteador ou Modem, tente novamente reconectar.

- 3 Entre em contato com seu provedor de serviços.



**Quando o símbolo "X" for exibido em DNS.**

- 1 Remova o cabo de força do roteador ou modem e conecte novamente após 10 segundos.

- 2 Reinicie o Roteador ou Modem.

- 3 Cheque se o endereço MAC da TV/Roteador está devidamente registrado com o seu provedor de Serviços. O endereço MAC é exibido na janela de status de rede, anote este endereço e registre-o com seu provedor de serviços.

- 4 Cheque no site do fabricante do roteador se a versão do firmware instalada no dispositivo necessita de atualização.

## Instalar e Configurar o programa SmartShare PC SW

Instale o programa **SmartShare PC SW** no PC.

1. Em [www.lge.com/br](http://www.lge.com/br) acesse a seção **Suporte** ➤ **DOWNLOADS & MANUAIS** e digite o nome do modelo, na lista clique sobre o modelo desejado.
2. Acesse a seção **Atualização de Software** e selecione o programa acima citado e efetue o download.
3. Após efetuar o download, instale o programa no PC.



### NOTA

- © O programa atua somente se o PC e a TV estiverem conectados na mesma rede doméstica e no mesmo roteador.

## Conexão SmartShare para Smartphone



1. Ative a conexão Wi-Fi no smartphone (para usar SmartShare os dispositivos devem estar conectados na mesma rede doméstica).
2. No smartphone, instale e execute o aplicativo de compartilhamento (em aparelhos LG use o aplicativo **SmartShare**).
3. Ative o programa e compartilhe arquivos com outros dispositivos.
4. Abra o aplicativo **SmartShare** na TV. 🏠 ➤ **SmartShare**.
5. Selecione o tipo de arquivo que deseja reproduzir (filmes, músicas ou fotos).
6. Selecione o arquivo de filme, música ou foto que será reproduzido na TV.
7. Inicie a reprodução do arquivo selecionado.

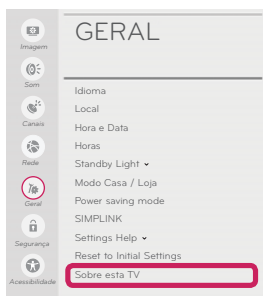
## Atualizando o software da TV

🏠 (Home) ➤ ⚙️ (Configurações / Q. MENU) ➤ ⚙️ (Configurações avançadas) ➤ 📺 Geral ➤ **Sobre esta TV** ➤ **Versão do software**

Verifique a versão de software e atualize-o.

Ao "**Permitir Atualizações Automáticas**", a TV irá verificar automaticamente se há uma nova versão de software cada vez que o aparelho for ligado (é necessário a conexão com a Internet).

\* Quando a TV for ligada pela primeira vez após a atualização de software, a inicialização da TV pode demorar aproximadamente um minuto.



## Configurar a Conexão Wi-Fi Direct

 (Home) ➤  (Configurações) ➤  (Configurações avançadas) ➤  Rede ➤ **Wi-Fi Direct**

Caso não possua uma rede local ou a mesma estiver indisponível, é possível conectar um dispositivo portátil à TV utilizando a função **Wi-Fi Direct**.

Usando **SmartShare**, é possível acessar os arquivos do dispositivo conectado via **Wi-Fi Direct**.

1. Ao ativar **Wi-Fi Direct**, uma lista de dispositivos compatíveis é exibida. Selecione o dispositivo desejado.



2. Quando for solicitado, confirme a conexão selecionando **Sim**. Pronto! Wi-Fi Direct será conectado na TV.

### Notas:

- ⦿ Somente dispositivos que suportam a função Wi-Fi Direct podem ser conectados.
- ⦿ No dispositivo, após a conexão, ative o compartilhamento de arquivos (dependendo do dispositivo).

## Conexão Miracast



Usando **Miracast** envie áudio e vídeo sem fios, de um dispositivo conectado direto para TV.


 (INPUT) ➤ **Screen Share**

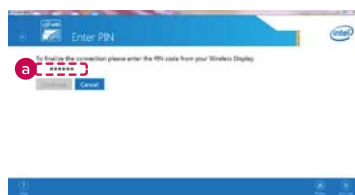
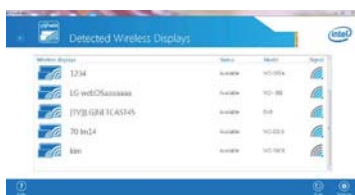
1. No dispositivo portátil, ative a função **Miracast** selecionando **Ligado**.
2. Quando a TV for detectada, selecione-a em seu dispositivo portátil.  
Quando a conexão for concluída, a tela do dispositivo portátil será exibida na TV.

## Conexão WiDi (Wireless Display)

Com a função **WiDi (Wireless Display)** é possível reproduzir áudio e vídeo de um notebook na sua TV usando a rede Wi-Fi. A função está disponível nos modos **Live TV** e nas entradas externas, em outro a TV não será detectada.

### (INPUT) ➤ Screen Share







- No notebook execute o programa **Intel WiDi** .
  - TV's LG não necessitam de registro.
  - Para mais informações sobre **Intel WiDi**, acesse <http://intel.com/go/widi>.
  - É possível controlar seu PC usando o controle Smart Magic (versão WiDi 4.2 ou superior).
- O programa detecta automaticamente os dispositivos suportados. Na lista, selecione a TV desejada e clique em **Conectar**. Digite o número exibido na tela da TV (a) em seu notebook e, em seguida, clique em **Continuar**.




Tela do notebook

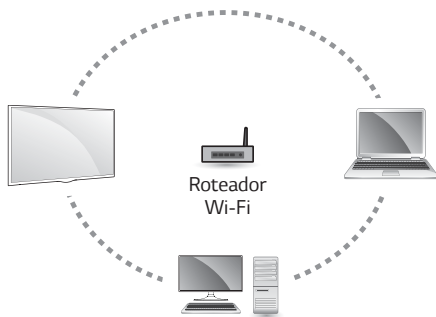
- A tela do notebook será exibida na tela da TV. A qualidade do sinal wireless é imprescindível, portanto verifique a potência do sinal afim de evitar perda de imagem.

## Resolvendo problemas - Conexão de Rede Wi-Fi

- Verificar a versão mais recente de software.
  - ✓ Se estiver usando um roteador Wi-Fi, verifique a última versão do firmware instalada.
  - ✓ Se existir qualquer atualização, instale-a seguindo o passo a passo descrito pelo fabricante do equipamento.
  - ✓ Acesse  (Home) ➤  (Configurações/Q. MENU) ➤  (Configurações avançadas) ➤  Geral ➤  Sobre esta TV ➤  Versão do software e verifique se existe atualização disponível para a TV, se houver, instale-a.
- Verificar se os sintomas ocorrem em dois ou mais equipamentos Wi-Fi.
  - ✓ Problemas de conexão Wi-Fi podem estar relacionados com a condição da rede e do dispositivo conectado.
  - ✓ Se outros dispositivos Wi-Fi podem se conectar à internet no mesmo local como a TV, então o seu roteador Wi-Fi está atuando normalmente.
- Verifique a fonte de energia e os cabos de conexão do roteador Wi-Fi.
  - ✓ Cabos soltos ou desconectados do roteador Wi-Fi irão causar problemas de conexão.
  - ✓ Verifique se há energia e todos os cabos do roteador Wi-Fi estão conectados corretamente.
- Verifique se o roteador Wi-Fi está configurado nas definições recomendadas. Se os problemas persistirem será necessário redefinir seus dispositivos de rede para as configurações recomendadas.

## Resolvendo problemas - Conexão de Rede Wi-Fi

- ⊙ Durante a conexão, a partir da TV, é possível verificar a intensidade do sinal do roteador Wi-Fi.
  - ✓ O ícone  próximo ao nome do roteador Wi-Fi (SSID) indica a intensidade do sinal do roteador.
  - ✓ É recomendável conectar-se a uma rede Wi-Fi com 3 ou mais barras de força indicadas no ícone.
  - ✓ Se as barras de força são inferiores, o status da conexão de rede pode ser fraco ou instável, para melhorar a recepção, diminua a distância entre o roteador Wi-Fi e a TV.
- ⊙ Conexão lenta e desconexão poderão ocorrer caso a intensidade do sinal do roteador Wi-Fi seja fraco.
- ⊙ Para melhorar a cobertura sem fio dos equipamentos de rede, o roteador Wi-Fi deve ser posicionado, de preferência no ponto central do seu ambiente de rede.



- ⊙ Fatores de interferência.  
Se houver qualquer interferência de equipamentos próximos ao roteador, a conexão de rede pode tornar-se fraca ou instável.
  - ✓ Telefones sem fio que operam na banda de 2,4 GHz ou 5 GHz.
  - ✓ Alto-falantes sem fio que operam na banda de 2,4 GHz ou 5 GHz.
  - ✓ Transmissores de vídeo que operam na banda de 2,4 GHz ou 5 GHz.
  - ✓ Outros dispositivos sem fio (micro-ondas, câmeras, monitores de bebês, dispositivos sem

fio próximos (vizinhos), etc.) que operam na banda de 2,4 GHz ou 5 GHz.






- ⊙ Como reduzir os efeitos da interferência entre dispositivos Wi-Fi e Bluetooth.
  - ✓ Definir os canais em seu equipamento de rede sem fio a fim de evitar que a largura de banda de 2,4 GHz ou 5 GHz tenha muitas possibilidades de interferências.
  - ✓ Se possível, use a rede sem fio de 5 GHz.
  - ✓ Se o roteador Wi-Fi estiver localizado muito longe ou em ambientes com alta interferência, a conexão de rede pode ser fraca ou instável.
  - ✓ Neste caso, mova o roteador Wi-Fi para mais próximo possível da TV ou verifique se existem obstruções (por exemplo, paredes de concreto, armários) entre os dois dispositivos.






### ⊙ Absorção de obstruções



Tipo de Barreira	Potencial da Interferência
Madeira	Baixo
Material Sintético	Baixo
Vidro	Baixo
Metal	Muito Alto
Água	Médio
Tijolos	Médio
Mármore	Médio
Gesso	Alto
Concreto	Alto
Vidro à prova de balas	Alto



# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES

CATEGORIAS		32LF595B	43LF5900
MEDIDAS 	Com Base	732 x 481 x 207 (mm)	971 x 624 x 198 (mm)
	Sem Base	732 x 437 x 55,5 (mm)	971 x 575 x 39,9 (58,7) (mm)
PESO 	Com Base	6,2 (Kg)	9,8 (Kg)
	Sem Base	6,0 (Kg)	9,5 (Kg)
TELA 	Resolução	1366 x 768 (pixels)	1920 x 1080 (pixels)
	Diagonal	80 (cm)	108 (cm)
SOM 	Impedância	6 Ω	6 Ω
	Canal	L = 5 W / R = 5 W	L = 5 W / R = 5 W
	Total	10 W	10 W
	(Potência de Saída RMS por canal com 1KHz, THD de 2% (IEC60268))		
ENERGIA 	Ligado	65 W (IEC62087)	65 W (IEC62087)
	Standby	<1	
	Fonte	AC 100-240V ~ 50/60 Hz	

CATEGORIAS		49LF5900	55LF5950
MEDIDAS 	Com Base	1103 x 698 x 198 (mm)	1243 x 772 x 247 (mm)
	Sem Base	1103 x 650 x 39,9 (58,7) (mm)	1243 x 725 x 56,8 (mm)
PESO 	Com Base	13,4 (Kg)	17,7 (Kg)
	Sem Base	13,1 (Kg)	17,3 (Kg)
TELA 	Resolução	1920 x 1080 (pixels)	1920 x 1080 (pixels)
	Diagonal	123 (cm)	139 (cm)
SOM 	Impedância	6 Ω	6 Ω
	Canal	L = 5 W / R = 5 W	L = 5 W / R = 5 W
	Total	10 W	10 W
	(Potência de Saída RMS por canal com 1KHz, THD de 2% (IEC60268))		
ENERGIA 	Ligado	75 W (IEC62087)	130 W (IEC62087)
	Standby	<1	
	Fonte	AC 100-240V ~ 50/60 Hz	

INFORMAÇÕES GERAIS			
RECEPÇÃO 	Sistema da TV	NTSC, PAL-M/N, SBTVD	
	Faixa de Canais	VHF 2 -13, UHF 14 - 69, CATV 1 ~ 135, DTV 2-69	
	Antena Externa (impedância)	75 Ω	
AMBIENTE 	Condições Ambientais	Temperatura de Operação	0°C - 40°C
		Umidade de Operação	Menor que 80%
		Temperatura de Armazenamento	-20°C ~ 60°C
		Umidade de Armazenamento	Menor que 85%

PRODUZIDO  
NO PÓLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS  
  
CONHEÇA A AMAZÔNIA

LG Electronics do Brasil Ltda.  
CNPJ: 01.166.372/0008-21  
Rua Javari, nº 1004, Distrito  
Industrial, CEP 69075-110,  
Manaus/AM, Indústria Brasileira



REV.01 AGO/15