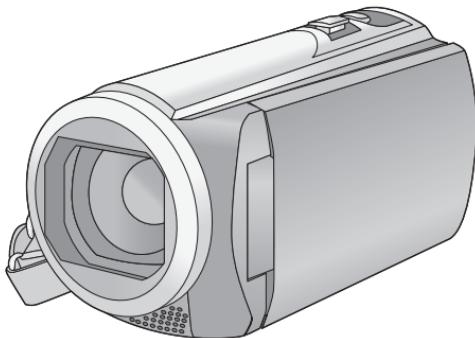


# Panasonic®

## Manual do Proprietário Câmera de Vídeo de Alta Definição

Nº do modelo

# HC-V520MLB-K



Leia com atenção estas instruções antes de utilizar este produto e  
guarda este manual para uso futuro.

**AVCHD™**  
Progressive

**HDMI**

**SD™  
XC**

**DOLBY  
DIGITAL**

**dlna  
CERTIFIED™**

**Wi-Fi  
CERTIFIED**

**WPS  
SETUP**

Registre-se online em [www.panasonic.com/register](http://www.panasonic.com/register) (apenas para clientes dos EUA)

BQX0569

# Leia isto primeiro

## ■ Sobre o formato de gravação para gravar vídeos

É possível gravar vídeos nos formatos de gravação AVCHD<sup>1</sup> ou iFrame utilizando esta câmera. (→ 63)

\*1 É compatível com a AVCHD Progressivo (1080/60p).

### AVCHD:

É apropriado para exibição em uma TV de alta definição ou para salvar em disco<sup>2</sup>.

\*2 Para salvar uma foto gravada em 1080/60p, é necessário copiar para um disco utilizando o software fornecido HD Writer AE 5.0.

### iFrame:

Este é um formato de gravação adequado para visualização e edição em um Mac (iMovie'11).

- Não é compatível com vídeos gravados no formato AVCHD.

## ■ Indenização do conteúdo de gravação

A Panasonic não aceita qualquer responsabilidade por danos, diretamente ou indiretamente, devido a qualquer tipo de problemas que resultam na perda de gravação ou do conteúdo editado, e não oferece garantias sobre qualquer conteúdo se a gravação ou a edição não for realizada adequadamente. Por outro lado, a informação indicada acima aplica-se também nos casos em que qualquer reparo seja realizado à câmera de vídeo (incluindo qualquer outro componente não relacionado a memória interna).

## ■ Manuseio de memória interna

Esta unidade está equipada com memória interna. Quando utilizar esta memória interna, preste atenção particularmente nos pontos a seguir.

### Backup dos dados periodicamente.

A memória interna é um local de armazenamento temporário. Para evitar apagar os dados devido a eletricidade estática,

ondas eletromagnéticas, quebras e falhas, faça backup dos dados em um disco de DVD ou PC. (→ 155)

- A luz de acesso [ACESSO] (→ 7) acende-se quando o cartão SD ou a memória interna está sendo acessada (inicialização, gravação, reprodução, exclusão, etc.). Não faça as seguintes operações quando a luz acende-se. Isso pode danificar a memória interna ou provocar um mau funcionamento da unidade.
  - Desligamento da câmera de vídeo (remover a bateria)
  - Inserção e remoção do cabo USB
  - Exposição da câmera de vídeo a vibrações ou choques
- Sobre o descarte ou transferência desta unidade. (→ 180)

## ■ Sobre condensação (Quando a lente ou o monitor LCD está embaçado)

A condensação ocorre quando há uma alteração na temperatura ou umidade, como quando o aparelho é levado para um ambiente externo ou movido de um ambiente frio para outro aquecido. Tenha cuidado, pois isso pode gerar sujeira, mofo ou danos à lente ou ao monitor LCD.

Ao levar a câmera de vídeo para um lugar que tenha uma temperatura diferente, se a câmera estiver acostumada com a temperatura ambiente de destino por cerca de uma hora, a condensação pode ser evitada. (Quando a diferença de temperatura é grave, coloque-a em um saco plástico ou algo semelhante, remova o ar do saco e feche-o.)

Quando ocorrer a condensação, retire a bateria e/ou o adaptador CA e deixe o aparelho assim por cerca de uma hora. Quando a câmera de vídeo se acostumar com a temperatura ambiente, o embaçado desaparecerá naturalmente.

## ■ Cartões que podem ser utilizados com esta câmera de vídeo

Cartão de Memória SD, Cartão de Memória SDHC e Cartão de Memória SDXC

- Os Cartões de Memória de 4 GB (ou de maior capacidade) que não contenham o logotipo SDHC ou Cartões de Memória de 48 GB (ou de maior capacidade) que não contenham o logotipo SDXC não são baseados nas especificações para Cartões de Memória SD.

- Refira-se à página 13 para mais detalhes sobre os cartões SD.

## ■ Para as finalidades deste manual do proprietário

- O Cartão de Memória SD, o Cartão de Memória SDHC e o Cartão de Memória SDXC são mencionados como "Cartão SD".
- Função que pode ser utilizada no Modo de Gravação de Vídeos: Função que pode ser utilizada no Modo de Gravação de Foto:
- Função que pode ser utilizada no Modo de Reprodução: Funções que podem ser utilizadas para o Modo de Reprodução (somente vídeos): Funções que podem ser utilizadas para o Modo de Reprodução (somente fotos):
- Cena(s) gravada(s) em 1080/60p ou 1080/60i: "Cena(s) AVCHD"
- As páginas para referência são indicadas por uma seta, por exemplo: → 00

Este manual do proprietário foi projetado para o uso do modelo HC-V520M. As fotos podem ser ligeiramente diferentes do original.

- Dependendo do modelo, algumas funções não estão disponíveis.
- HC-V520M estão equipados com a função Wi-Fi®
- Os recursos podem variar, por isso leia com atenção.
- Nem todos os modelos podem estar disponíveis, dependendo da região da compra.

# Índice

Leia isto primeiro.....2

## Preparação

### Nomes e Funções dos Componentes

Principais .....	6
Fonte de Alimentação .....	10
Inserção/Remoção da bateria .....	10
Carga da bateria .....	11
Tempo de carga e de gravação.....	12
Gravação a um cartão .....	13
Cartões que podem ser utilizados com esta câmera de vídeo.....	13
Inserção/remoção de um cartão SD .....	14
Para ligar/desligar a câmera de vídeo .....	15
Seleção de um modo.....	16
Como utilizar a tela sensível ao toque .....	16
Sobre o Menu Toque .....	17
Ajustando data e hora.....	18

## Operação Básica

Antes da Gravação .....	19
Selecionando uma mídia para gravar .....	20
Gravação de vídeos.....	21
Gravação de fotos .....	23
Gravação de fotos no modo de gravação de vídeo.....	24
Modo Automático Inteligente .....	25
Reprodução de vídeos/fotos .....	27
Utilização da Tela do Menu .....	30
Utilização da Tela do Menu .....	31

## Operação Avançada (Gravação)

Utilização do Zoom.....	40
Relação de zoom durante o modo de gravação de foto .....	40
Função do estabilizador de imagem.....	41
Alterando o Modo de Gravação .....	43
Inteligência Automática Adicional.....	44
Controle criativo .....	44
Modo de Cena.....	47
Gravação Manual.....	49
Equilíbrio de branco .....	50
Ajuste manual da velocidade do obturador/iris .....	51
Ajuste de foco manual.....	52
Gravação com a função de toque .....	53
Ícones da função de toque .....	53
Funções de Gravação dos Ícones das Operações .....	57
Ícones de Operação.....	57
Funções de Gravação dos Menus .....	62

# Operação avançada (Reprodução)

<b>Operações de Reprodução</b> .....	76
Reprodução de vídeos utilizando o ícone de operação .....	76
Criação de fotos a partir de vídeos .....	77
Índice de destaque e prazo .....	78
Reprodução repetida.....	78
Reiniciando a reprodução anterior .....	79
Aplicação de zoom de aproximação em uma foto durante a reprodução (Zoom na reprodução) .....	79
<b>Várias Funções de Reprodução</b> .....	80
Reprodução de vídeos/fotos por data .....	80
Reprodução de destaque .....	81
Troca dos ajustes de reprodução e exibição de um slide show .....	87
<b>Apagamento de Cenas/Fotos</b> .....	89
Excluindo parte de uma cena (AVCHD) .....	91
Dividindo uma cena (AVCHD) .....	92
Divisão de uma cena para exclusão parcial (iFrame/MP4) .....	93
Exclusão de informações pessoais .....	94
Proteção de cenas/fotos .....	94
<b>Converter para MP4</b> .....	95
<b>Combinação de cena contínua</b> .....	96
<b>Para Assistir Vídeo/Imagens na TV</b> .....	98
Conexão com um mini cabo HDMI .....	100
<b>Reprodução Utilizando VIERA Link™</b> .....	101
<b>Conversão e reprodução de imagens</b>	
2D como 3D.....	103

# Cópia/Duplicação

<b>Cópia entre memória interna e cartão SD</b> .....	104
<b>Copiar/reproduzir com um disco rígido USB</b> .....	106
Preparação para a cópia/reprodução.....	106
Cópia simples.....	109
Copiar arquivos selecionados .....	109
Reprodução do USB HDD .....	110
<b>Duplicar com um gravador de disco de Blu-ray, dispositivo de vídeo, etc.</b> .....	111
<b>Usando o cartão Eye-Fi™</b> .....	115

# Wi-Fi

<b>Função Wi-Fi®</b> .....	118
<b>Função Wi-Fi®</b> .....	120
<b>Conexão Wi-Fi</b> .....	126
Conectando-se a um ponto de acesso sem fio .....	126
Conectando-se ao smartphone .....	131
<b>Gravação/reprodução com Link para operações de celular</b> .....	135
<b>Reprodução DLNA</b> .....	140
<b>Ao Vivo</b> .....	141
<b>Home Cam (Monitor de casa)</b> .....	144
<b>Como usar o menu [Configurações de Wi-Fi]</b> .....	149

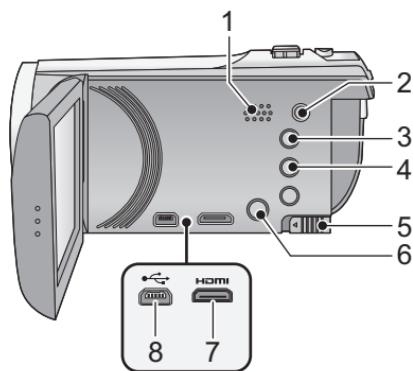
# Com um PC

<b>O Que se Pode Fazer com um PC</b> .....	155
Contrato de Licença de Usuário Final .....	157
<b>Ambiente Operacional</b> .....	159
<b>Instalação</b> .....	162
<b>Conectando a um PC</b> .....	163
Sobre o monitor do PC.....	165
<b>Inicializando o software</b>	
HD Writer AE 5.0 .....	166
Informações sobre as instruções de operação dos aplicativos do software .....	166
<b>Se um Macintosh for Utilizado</b> .....	167

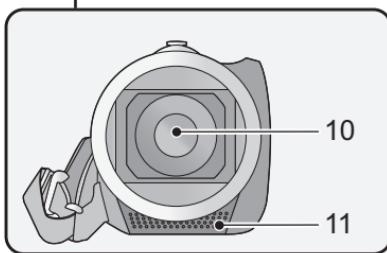
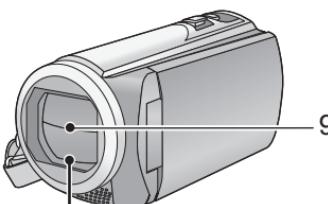
# Outros

<b>Indicações</b> .....	168
<b>Mensagens</b> .....	171
Sobre a recuperação .....	172
<b>Solução de problemas</b> .....	173
<b>Cuidados ao utilizar</b> .....	179
<b>Sobre direitos autorais</b> .....	184
<b>Sobre direitos autorais</b> .....	186

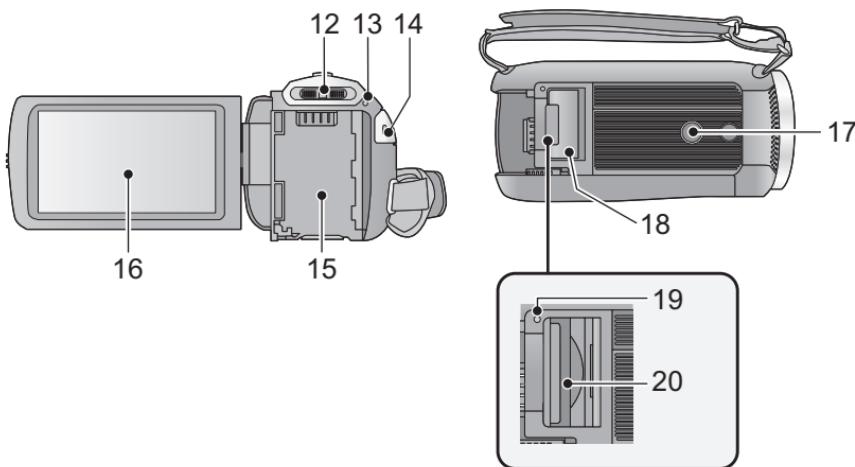
# Nomes e Funções dos Componentes Principais



- 1 Alto-falante
- 2 Conector A/V [A/V] (→ 98, 114)
- 3 Botão Automático Inteligente [iA] (→ 25)
- 4 Botão do Estabilizador Óptico da Imagem [(PALM) O.I.S.] (→ 41)
- 5 Alavancas de liberação da bateria [BATERIA] (→ 10)
- 6 Botão LIGA [;]/[ ] (→ 15)
- 7 Mini conector HDMI [HDMI] (→ 98)
- 8 Terminal USB [USB] (→ 106, 111, 163)



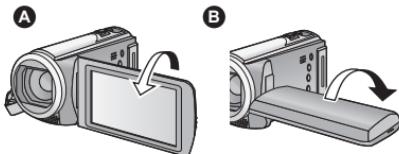
- 9 Tampa da lente
- A tampa da lente abre no Modo de gravação de vídeo ou no Modo de gravação de imagem (→ 16)
- 10 Lente
- 11 Microfones estéreo internos



- 12 Seletor de modo (→ 16)**
- 13 Indicador de status (→ 15, 126)**
- 14 Botão de Iniciar/Parar Gravação (→ 21)**
- 15 Supoleta da bateria (→ 10)**
- 16 Monitor de LCD (tela sensível ao toque) (→ 16)**

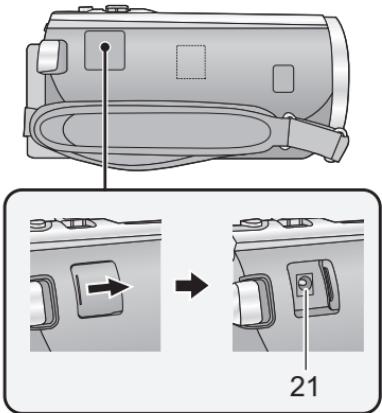


- O monitor pode ser aberto até 90°.



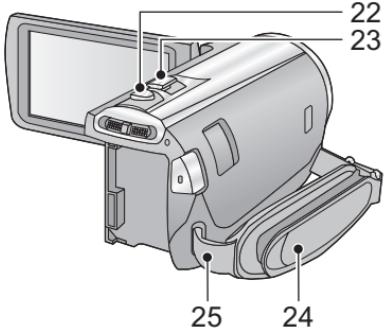
- O monitor pode ser girado até 180° **A** em direção à lente ou 90° **B** na direção oposta.

- 17 Encaixe para o tripé**
  - Se um tripé que possuir um parafuso de 5,5 mm ou maior for acoplado, poderá danificar a câmera de vídeo.
- 18 Tampa do compartimento do cartão SD (→ 14)**
- 19 Lâmpada de acesso [ACESSO] (→ 14)**
- 20 Slot para cartão (→ 14)**



**21 Terminal de entrada CC [ENTRADA CC] (→ 11)**

- Não utilize quaisquer outros adaptadores CA exceto o fornecido.

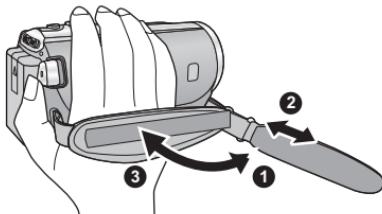


**22 Botão de captura de foto [CAMERA] (→ 23)**

**23 Alavanca de zoom [W/T] (no modo de gravação de vídeo ou no modo de gravação de imagens) (→ 40)**  
Seletor de exibição de imagens em miniatura [Q] / Alavanca de Volume [-VOL +] (no modo de reprodução) (→ 28)

**24 Prendedor da alça**

Ajuste o comprimento do prendedor da alça para que encaixe na mão

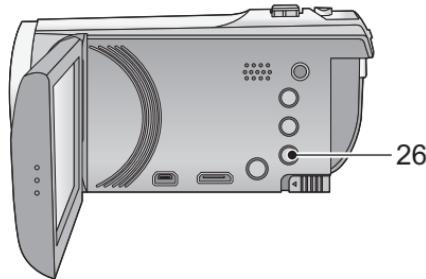


**① Gire a alça.**

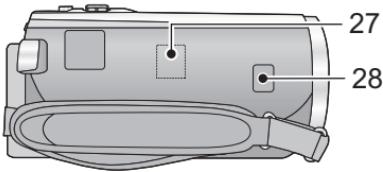
**② Ajuste o comprimento.**

**③ Recoloque a alça.**

**25 Fixação da alça de ombro**



26 Botão Wi-Fi [Wi-Fi]  
(→ 126, 131, 136, 140, 141, 145, 149)



27 Transmissor Wi-Fi (→ 119)  
28 Peça de toque de NFC (→ 135)

# Fonte de Alimentação

## ■ Sobre as baterias que podem ser utilizadas nesta câmera de vídeo

As baterias que podem ser utilizadas são os modelos VW-VBT190/VW-VBT380.

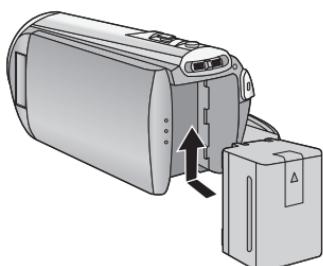
- A câmera de vídeo possui uma função para distinguir as baterias que podem ser utilizadas com segurança. A bateria dedicada (VW-VBT190/VW-VBT380) oferece suporte a essa função. As únicas baterias adequadas para uso neste aparelho são os produtos genuínos da Panasonic e as baterias fabricadas por outras empresas e certificadas pela Panasonic. A Panasonic não pode, de forma alguma, oferecer garantias a qualidade, desempenho ou segurança das baterias que foram fabricadas por outras empresas, as quais não são produtos genuínos da Panasonic.

Tem-se constatado que baterias falsificadas com aparência muito similar ao produto original estão disponíveis para compra em alguns mercados. Algumas destas baterias não são adequadamente protegidas internamente para atender aos requisitos dos padrões de segurança apropriados. É possível que estas baterias gerem fogo ou explosão. Lembre-se de que a Panasonic não se responsabiliza por qualquer acidente ou falha resultante do uso de uma bateria falsificada. Para garantir que produtos seguros sejam utilizados, recomenda-se a utilização de uma bateria original Panasonic.

## Inserção/Remoção da bateria

- Pressione o botão LIGA/DESLIGA para desligar a câmera de vídeo. (→ 15)

Instale a bateria inserindo-a na direção indicada na figura.

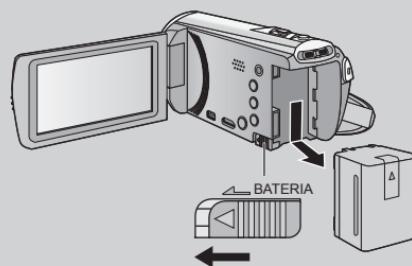


Insira a bateria até ouvir o clique de encaixe.

### Remoção da bateria

Certifique-se de manter o botão LIGA/DESLIGA pressionado até que o indicador de status seja apagado. Em seguida remova a bateria enquanto segura a câmera de vídeo firmemente.

Mova a alavancinha de liberação da bateria no sentido indicado pela seta e remova a bateria quando ela estiver liberada.



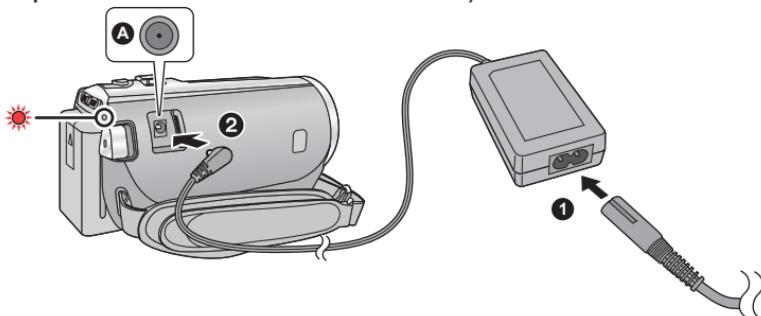
# Carga da bateria

**Quando esta câmera de vídeo for adquirida, a bateria não estará carregada. Carregue-a antes de utilizar esta câmera de vídeo pela primeira vez.**

Esta câmera de vídeo estará na condição de espera quando o adaptador CA estiver conectado. O circuito primário estará sempre "ativo" enquanto o adaptador CA estiver conectado a uma tomada de força.

## Importante:

- Use o adaptador CA fornecido. Não use o adaptador CA de outro dispositivo.
- Não utilize o cabo CA com outro equipamento já que este é projetado somente para esta câmera de vídeo. Da mesma forma, não utilize o cabo CA de outro equipamento com esta câmera de vídeo.
- A bateria não poderá ser carregada se a câmera de vídeo estiver ligada.
- Recomenda-se carregar a bateria em locais com temperatura entre 10 °C e 30 °C.  
(A temperatura da bateria também deve ser a mesma).



**A** Terminal de entrada CC

**1 Conecte o cabo CA ao adaptador CA e, em seguida, à tomada CA.**

**2 Conecte o adaptador CA ao terminal de entrada CC.**

- O indicador de status piscará em vermelho com um intervalo de 2 segundos (aproximadamente 1 segundo acesso, 1 segundo apagado), indicando que a carga foi iniciada. O indicador será apagado quando a carga for concluída.

## ■ Conexão a uma tomada CA

É possível utilizar este aparelho com energia fornecida da tomada CA, ligando-o ao adaptador CA conectado. Utilize o adaptador CA conectado juntamente com a bateria, quando se está gravando por um longo tempo.

## ■ Para carregar, conectando-se a outro dispositivo

É possível carregar, conectando-se a outro dispositivo com o cabo USB (fornecido). Refira-se à página 164.

- Se o indicador de status piscar a uma velocidade muito rápida ou muito lenta, refira-se à página 181.
- Recomenda-se utilizar baterias Panasonic (→ 12).
- Se outras baterias forem utilizadas, a Panasonic não garante a qualidade deste equipamento.
- Não aqueça ou exponha a bateria à qualquer tipo de chama.
- Não deixe a(s) bateria(s) dentro de um automóvel exposto à luz solar direta durante longos períodos de tempo com as portas e janelas fechadas.

# Tempo de carga e de gravação

## ■ Tempo de carga/gravação

- Temperatura: 25 °C /umidade: 60% RH
- Os tempos de carga entre parênteses são durante a carga do terminal USB.

Código da bateria [Tensão/Capacidade (mínima)]	Tempo de carga	Modo de gravação	Tempo de gravação máximo contínuo	Tempo de gravação real
Bateria fornecida/ VW-VBT190 (opcional) [3,6 V/1940 mAh]	2h20min (5h20min)	[1080/60p]	1h55min	1h
		[PH], [HA]	2h	
		[HG], [HE]	2h5min	1h5min
		[iFrame]	2h15min	1h10min
VW-VBT380 (opcional) [3,6 V/3880 mAh]	3h45min (9h45min)	[1080/60p]	4h5min	2h5min
		[PH]	4h15min	2h10min
		[HA], [HG]	4h20min	2h15min
		[HE]	4h25min	
		[iFrame]	4h45min	2h25min

- Estes tempos são aproximados.
- O tempo de carga indicado refere-se a uma bateria completamente descarregada. O tempo de carga e o tempo de gravação variam dependendo das condições de uso como, por exemplo, temperatura alta/baixa.

- O tempo de gravação real se refere ao tempo de gravação somente quando à execução de algumas operações como, por exemplo, a gravação for iniciada/interrompida, a câmera de vídeo for ligada/desligada, a alavanca de zoom for movimentada repetidamente, etc.
- As baterias se aquecem após o uso ou carga. Isto não é um defeito.

### Indicação da capacidade da bateria

- A indicação será trocada conforme a capacidade da bateria for sendo reduzida.  
 Se houver menos de 3 minutos remanescente,  se tornará vermelha. Se a bateria se descarregar,  piscará.
- A tela desaparecerá quando não for executada nenhuma operação de toque. No entanto, ela será constantemente exibida quando o tempo de bateria restante tornar-se menor que 30 minutos.
- A capacidade restante da bateria é exibida ao usar a bateria Panasonic, que você pode usar para esta câmera de vídeo. O tempo real de duração pode variar dependendo de sua utilização.
- Ao usar o adaptador CA ou baterias feitas por outras empresas, a capacidade restante da bateria não é exibida.

# Gravação a um cartão

Esta câmera de vídeo pode gravar fotos ou vídeos em um cartão SD. Para gravar em um cartão SD, leia o que se segue.

## Cartões que podem ser utilizados com esta câmera de vídeo

Utilize cartões SD em conformidade com a Classe 4 ou superior da SD Speed Class Rating\* (Classificação de Velocidade SD) para a gravação de vídeos.

Tipo de Cartão	Capacidade
Cartão de Memória SD	512 MB/1 GB/2 GB
Cartão de Memória SDHC	4 GB/6 GB/8 GB/12 GB/16 GB/24 GB/32 GB
Cartão de Memória SDXC	48 GB/64 GB

\* A Classificação SD Speed Class é o padrão de velocidade para gravações sucessivas. Verifique a embalagem do cartão.

exemplo:



- Verifique as últimas informações no site de suporte abaixo.  
[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)  
 (Este site está somente em inglês).
- Quando um Cartão de Memória SDHC/Cartão de Memória SDXC for utilizado com outro equipamento, verifique se o equipamento é compatível com estes cartões de memória.
- Para usar as funções relacionadas com o Eye-Fi, é necessário um cartão SD da série Eye-Fi X2. (→ 115)
- Nós não garantimos o funcionamento dos cartões SD que não sejam aqueles citados acima. Além disso, os cartões SD com capacidade inferior a 32 MB não podem ser usados para gravação de vídeo.
- Os Cartões de Memória de 4 GB (ou de maior capacidade) que não contenham o logotipo SDHC ou Cartões de Memória de 48 GB (ou de maior capacidade) que não contenham o logotipo SDXC não são baseados nas especificações para Cartões de Memória SD.
- Quando a lingueta de proteção contra gravação A no cartão SD estiver na posição de bloqueio, nenhuma operação de gravação, apagamento ou edição poderá ser realizada no cartão.
- Mantenha o Cartão de Memória fora do alcance das crianças para impedir que seja engolido.

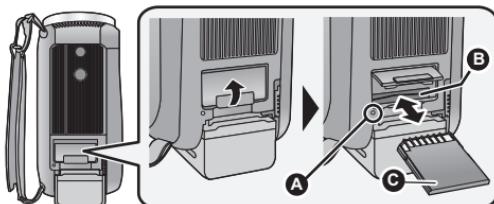


# Inserção/remoção de um cartão SD

Quando utilizar um cartão SD que não seja Panasonic, ou um cartão anteriormente utilizado em outro equipamento, pela primeira vez nesta câmera de vídeo, formate o cartão SD. (→ 37) Quando o cartão SD for formatado, todos os dados gravados serão apagados. Quando os dados forem apagados, não poderão ser recuperados.

## Cuidado:

Verifique se a lâmpada de acesso está apagada.



### Lâmpada de acesso [ACESSO] A

- Quando esta câmera de vídeo estiver acessando o cartão SD, a lâmpada de acesso será acesa.

## 1 Abra a tampa do cartão SD e insira (remova) o cartão SD no (do) slot para cartões B.

- Ajuste o lado do terminal C na direção indicada na figura e pressione-o em linha reta completamente.
- Pressione o centro do cartão SD e, em seguida, puxe-o em linha reta.

## 2 Feche firmemente a tampa do compartimento do cartão SD.

- Feche firmemente até ouvir o clique.

- Não toque nos terminais na parte traseira do cartão SD.
- Não aplique choques fortes, dobre ou deixe o cartão SD cair.
- Ruídos elétricos, eletricidade estática ou falha desta câmera de vídeo ou do cartão SD podem danificar ou apagar os dados armazenados no cartão SD.
- Quando a lâmpada de acesso do cartão estiver acesa, não realize estas operações:
  - Remoção do cartão SD
  - Desligamento da câmera de vídeo
  - Inserção e remoção do cabo USB
  - Exposição da câmera de vídeo a vibrações ou choques

Se estas operações forem realizadas enquanto a lâmpada estiver acesa podem ocorrer danos aos dados/cartão SD ou a esta câmera de vídeo.

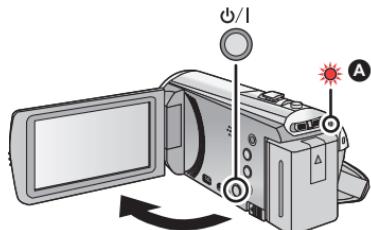
- Não exponha os terminais do cartão SD à água, sujeira ou pó.
- Não coloque os cartões SD nas áreas a seguir:
  - Sob luz solar direta.
  - Em áreas muito sujas ou úmidas.
  - Próximos a um aquecedor.
  - Locais susceptíveis a diferenças significativas de temperatura (pode ocorrer condensação).
  - Onde eletricidade estática ou ondas eletromagnéticas ocorram.
- Para proteger os cartões SD, recoloque-os em seus estojos quando não forem utilizados.
- Sobre o descarte ou transferência do cartão SD. (→ 182)

## Para ligar/desligar a câmera de vídeo

Pode-se ligar e desligar a câmera de vídeo utilizando o botão LIGA/DESLIGA ou abrir e fechar o monitor LCD.

### Ligar e desligar a câmera de vídeo com o botão LIGA/DESLIGA

Abra o monitor LCD e pressione o botão LIGA/DESLIGA para ligar a câmera de vídeo.



A O indicador de status será aceso.

### Para desligar a câmera de vídeo

Mantenha pressionado o botão LIGA/DESLIGA até que o indicador de status seja apagado.

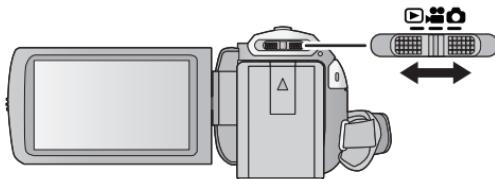
### Para ligar e desligar a câmera de vídeo com o monitor LCD

A câmera de vídeo será ligada quando o monitor LCD for aberto e será desligada quando o monitor for fechado. **Durante o uso normal, a abertura e o fechamento do monitor LCD podem ser convenientemente utilizadas para ligar/desligar a câmera de vídeo.**

- A câmera de vídeo não será desligada durante a gravação de vídeos mesmo que o monitor LCD seja fechado.
- Nos casos a seguir, a abertura do monitor LCD não irá ligar a câmera de vídeo. Pressione o botão POWER para ligar a câmera de vídeo.
  - Quando a câmera de vídeo foi comprada.
  - Quando a câmera de vídeo tiver sido desligada utilizando o botão LIGA/DESLIGA.

## Seleção de um modo

Operue o seletor de modo para trocar o modo para ou .



	Modo de gravação de vídeo (→ 21)
	Modo de gravação de foto (→ 23)
	Modo de reprodução (→ 27, 76)

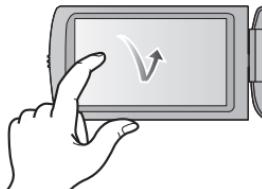
## Como utilizar a tela sensível ao toque

É possível operar diretamente tocando o monitor LCD (tela sensível ao toque) com o dedo.

### ■ Toque

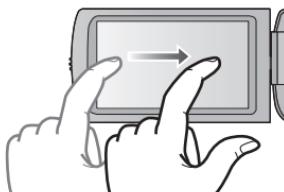
Toque e solte a tela sensível ao toque para selecionar o ícone ou a foto.

- Toque no centro do ícone.
- A tela sensível ao toque não funcionará enquanto você estiver tocando em outra parte dessa tela.



### ■ Deslize ao tocar

Mova o dedo enquanto pressiona a tela sensível ao toque.



## ■ Sobre os ícones de operação



Toque para alterar uma página ou realizar configurações.



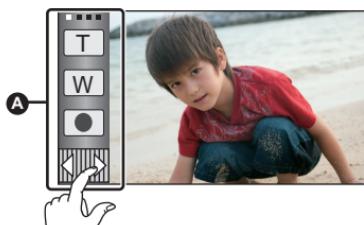
Toque para retornar à tela anterior.



## Sobre o Menu Toque

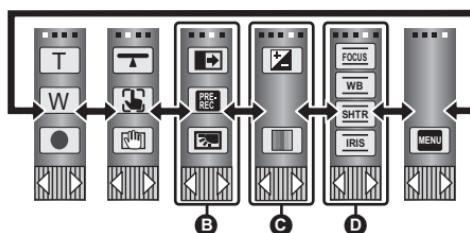
Toque no ⌄ (lado esquerdo)/▷ (lado direito) do no Menu Toque para alterar os ícones de operação.

- Também é possível alterar os ícones de operação deslizando o Menu Toque para esquerda ou para a direita enquanto o toca.

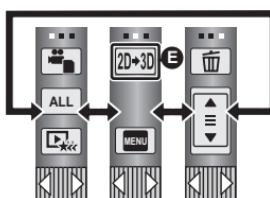


Gravação Longa

A Menu Toque



Modo de reprodução



B Você pode alterar os ícones de funcionamento para exibir. (→ 35)

C Exibido apenas em Modo Automático Inteligente Adicional (→ 44) e [Efeito miniatura]/[filme de 8 mm]/[filme mudo] do Modo de controle criativo (→ 44).

D Exibido apenas em [Gravação de lapso de tempo] do Modo de controle criativo (→ 44), Modo de cena (→ 47) e Modo manual (→ 49).

E Exibido somente quando conectado a uma TV. (→ 103)

## ■ Para exibir o Menu Toque



A exibição do Menu Toque desaparecerá quando nenhuma operação de toque for executada por um período específico de tempo, durante a gravação de vídeos/fotos. Para exibi-lo novamente, toque em .

- Não toque no monitor de LCD com objetos pontiagudos, como canetas esferográficas.

### Preparação



## Ajustando data e hora

O relógio não é ajustado no momento da compra. Não esqueça de ajustar o relógio.

### 1 Seleccione o menu. (→ 30)

**[MENU] : [CONFIG.] → [AJUSTE DO RELÓGIO]**

### 2 Toque na data ou na hora a ser ajustada e defina o valor desejado utilizando / .

#### A Exibição do ajuste do Horário Mundial (→ 31):

[LOCAL]/ [DESTINO]

- O ano pode ser ajustado entre 2000 e 2039.



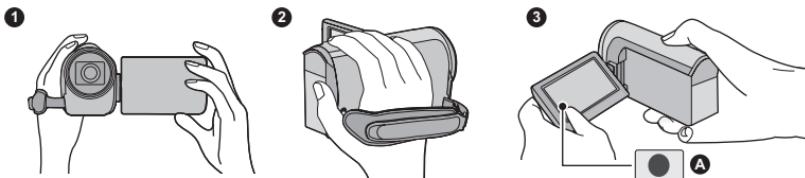
### 3 Toque [CONFIRM].

- Uma mensagem para solicitar o ajuste do horário mundial será exibida. Ajuste do horário mundial tocando na tela. (→ 31)
- Toque em [SAIR] para concluir o ajuste.
- No momento da compra, a tela de confirmação para a configuração de Wi-Fi é exibida depois de definir o horário mundial. (→ 126)  
Sair da tela se a configuração não for necessária.

- Quando a câmera de vídeo for ligada pela primeira vez, uma mensagem solicitará o ajuste de data e hora. Selecione [SIM] e realize os passos 2 e 3 para ajustar a data e a hora.
- A função de data e hora é acionada por uma bateria de lítio interna.
- Se a indicação de hora se tornar [- -], a bateria de lítio interna precisa ser carregada. Para recarregar a bateria de lítio interna, conecte o adaptador CA ou instale a bateria nesta câmera de vídeo. A bateria continuará sendo recarregada mesmo que a câmera de vídeo seja desligada. Deixe a câmera nessa condição durante aproximadamente 24 horas; a bateria irá manter a data e a hora durante aproximadamente 4 meses.

# Antes da Gravação

## ■ Posicionamento básico da câmera



- ① Segure a câmera de vídeo com as duas mãos.
  - ② Passe a mão pelo prendedor da alça.
  - ③ É conveniente usar o ícone do botão de gravação
- A** Quando estiver segurando a unidade no nível da cintura.
- Quando gravar, certifique-se de que os seus pés estejam firmes e que não haja perigo de colisão com outra pessoa ou objeto.
  - Quando estiver em ambientes externos, grave as imagens posicionando-se à frente do sol. Se o alvo possuir alguma luz de fundo, ele se tornará escuro na gravação.
  - Mantenha os braços próximos ao corpo e afaste as pernas para um melhor equilíbrio.
  - Não cubra os microfones com a mão, etc.

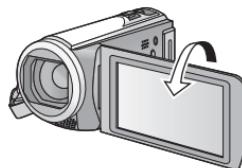
## ■ Gravação básica de vídeos

- A câmera de vídeo deve ser normalmente mantida estável quando da gravação.
- Se a câmera de vídeo for movimentada quando da gravação, faça-o lentamente, mantenha uma velocidade constante.
- A operação do zoom é útil para a gravação de alvos que não podem ser aproximados, porém o uso excessivo do zoom de aproximação e de afastamento pode tornar o vídeo resultante menos apreciável.

## ■ Gravação da sua própria imagem

Gire o monitor LCD para o lado da lente.

- A imagem é horizontalmente girada como se fosse visualizada uma imagem em espelho. (Contudo, a imagem gravada será normal).
- Somente algumas indicações serão exibidas na tela. Quando o ícone  for exibido, retorne a direção do monitor LCD para a posição normal e verifique a indicação de advertência/alarne. ([→ 171](#))



# Selecionando uma mídia para gravar

O cartão e a memória interna podem ser selecionados separadamente para gravar vídeos ou fotos.

- 1** Altere o modo para ou .
- 2** Selecione o menu. (→ 30)

**MENU** : [SELETOR DE MÍDIA]

- 3** Toque a mídia para gravar vídeos ou fotos.

- A mídia é selecionada separadamente para vídeos ou fotos que é realçada em amarelo.

- 4** Toque [CONFIRM].

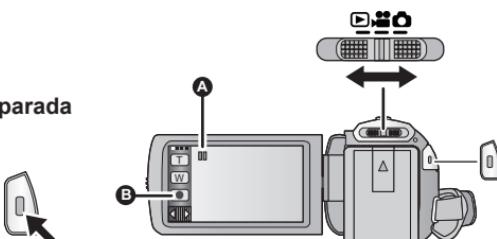


# Gravação de vídeos

**1** Troque o modo para .

**2** Abra o monitor LCD.

**3** Pressione o botão de início/parada da gravação para iniciar a gravação.



**A** Quando iniciar a gravação,  altere para .

**B** Ícone do botão Gravação

**4** Pressione o botão de início/parada da gravação novamente para pausar a gravação.

- A gravação pode também ser iniciada/parada tocando no ícone do botão de gravação.

## ■ Indicações de tela no modo de gravação de imagens em movimento

[HQ1920]	Modo de gravação
R 1h20m	<p>Tempo remanescente de gravação aproximado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando o tempo remanescente for inferior a 1 minuto, a indicação R 0h00m irá piscar na cor vermelha.</li> </ul>
0h00m00s	<p>Tempo de gravação decorrido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "h" é a abreviação de hora, "m" de minutos e "s" de segundos.</li> <li>• Cada vez que a câmera de vídeo for ajustada para o modo de pausa de gravação, a exibição do contador será reinicializada para 0h00m00s.</li> </ul>



- A exibição da tela irá desaparecer quando nenhuma operação de toque é executada por um período específico de tempo. Para exibi-la novamente, toque na tela. ([→ 31](#))
- Ela será constantemente exibida quando o tempo de gravação restante torna-se menos de 30 minutos.

• Para alterar o formato de gravação, altere o [MODO GRAV]. ([→ 63](#))

• Fotos podem ser gravadas durante a gravação do vídeo. ([→ 24](#))

• As imagens gravadas entre o pressionamento do botão de início/parada da gravação para iniciar a gravação e o pressionamento deste botão novamente para pausar a gravação se tornarão uma cena.

Quando você grava com o [MODO GRAV] ajustado para [iFrame], as cenas de mais de 20 minutos serão automaticamente divididas. (A gravação continuará).

- (Máximo de cenas que podem ser gravadas em um único cartão SD)

Formato de gravação	[1080/60p] / [PH] / [HA] / [HG] / [HE]	[iFrame]
Cenas que podem ser gravadas	Aproximadamente 3900	Aproximadamente 89100
Datas diferentes (→ 80)	Aproximadamente 900	Aproximadamente 900

- O número máximo de cenas que podem ser gravadas e o número máximo de datas diferentes será inferior aos valores indicados na tabela acima quando houver tanto cenas iFrame como fotos gravadas no cartão SD ou na memória interna.
- A gravação em andamento não será interrompida mesmo que o monitor LCD seja fechado.
- Refira-se à página [186](#) para detalhes sobre o tempo de gravação aproximado.

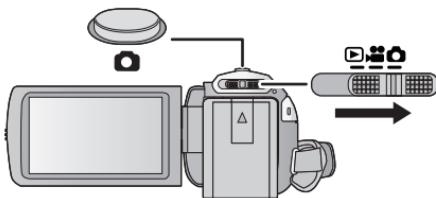
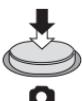


# Gravação de fotos

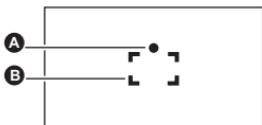
**1** Troque o modo para

**2** Abra o monitor LCD.

**3** Pressione o botão até a metade. (Somente para o Foco Automático)



**Indicação de foco:**

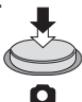


**A** Indicação de foco:

- (A lâmpada branca pisca.): Focando
- (A luz verde acende.): Quando em foco
- Nenhuma marca: Quando o foco é malsucedido.

**B** Área de foco (área dentro de colchetes)

**4** Pressione o botão totalmente.



- Se você definir a função de estabilizador de imagem óptico (**→ 41**) para 1 ([MODE1]), então a função de Estabilizador de imagem será mais eficaz. (1 (MEGA) (Estabilizador de imagem óptico MEGA) será exibido quando o botão for pressionado.)
- Recomenda-se utilizar um tripé quando gravar fotos em locais escuros porque a velocidade do obturador é reduzida.
- Você também pode tirar uma foto apenas tocando o alvo a ser focado.  
(Obturador de toque: (**→ 56**)
- O tempo de gravação da foto pode ser longo, dependendo do tamanho da imagem.
- A indicação de foco e a área de foco não podem ser exibidas dependendo das condições de gravação ou das configurações de menu.

## ■ Sobre as indicações na tela no modo de gravação de fotos

	Indicador de operação de foto (→ 168)
R3000	Número remanescente de fotos • Piscá em vermelho quando a indicação [0] aparece.
	Tamanho de fotos (→ 73)
	Estabilizador de imagem óptico MEGA (→ 23)
	MEGA estabilizador de imagem óptico (→ 41)



- Os ícones de operação e a exibição na tela desaparecerão quando nenhuma operação de toque for executada por um período específico de tempo. Para exibi-los novamente, toque a tela.
- Ele será constantemente exibido quando o número restante de fotos que podem ser registradas ficar em 200 ou menos.

## ■ Sobre a área de foco

Quando há um objeto contrastante à frente ou atrás do alvo na área de foco, o alvo pode não ser focalizado. Caso isso ocorra, mova o objeto contrastante para fora da área de foco.

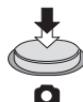
# Gravação de fotos no modo de gravação de vídeo

## ◊ Troque o modo para .



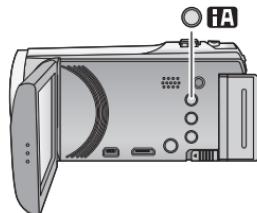
Pressione o botão  totalmente (pressione para baixo) para tirar a foto.

- É possível gravar ainda fotos durante a gravação de vídeo. (Gravação simultânea)
- Enquanto as fotos estão sendo gravadas, o  fica vermelho e o número restante de imagens graváveis é exibido.
- Nenhum som do obturador é emitido durante a gravação de fotos.
- O temporizador (→ 60) não funciona.
- Durante a gravação de vídeo ou durante a operação de PRÉ-GRAVAÇÃO, a qualidade da imagem é diferente das de fotos normais, portanto a gravação de vídeo assume a preferência sobre a gravação de fotos.
- Se a gravação simultânea é usada durante a gravação de um vídeo, o tempo de gravação restante vai encurtar. Se a unidade for desligada ou o seletor de modo operado, o tempo de gravação restante pode se alongar.
- O tempo de gravação da foto pode ser longo, dependendo do tamanho da imagem.
- Número máximo de imagens graváveis que pode ser exibido é 9999. Se o número de imagens graváveis excede 9999, R 9999+ é exibido. O número não vai mudar quando a foto for tirada até que o número de imagens graváveis for 9999 ou menos.
- O retrato ainda tempo de gravação pode ser longo, dependendo do tamanho da imagem.



# Modo Automático Inteligente

Os modos a seguir, baseados nas condições de captura, são ajustados simplesmente ao apontar a câmera de vídeo para o alvo a ser gravado.



## Botão Automático Inteligente

Pressionar o botão Automático Inteligente pode alterar o Modo de Gravação. (→ 43)

- Pressionar o botão Automático Inteligente, quando outros Modos de Gravação estão definidos, alterará para o Modo Automático Inteligente.

Modo	Efeito
Retrato	O rosto será detectado e focalizado automaticamente e o brilho será ajustado para que a imagem seja clara.
Cenário	A paisagem inteira será gravada de forma realçada sem esbranquiçamento do céu no plano de fundo, que poderá ficar muito brilhante.
*1 Foco de Luz	Alvos muito brilhantes serão gravados com nitidez.
*1 Baixa Iluminação	Pode-se gravar com nitidez mesmo em uma sala escura ou em cenas ao por do sol.
*2 Cenário Noturno:	Você pode gravar a paisagem noturna vividamente ao diminuir a velocidade do obturador.
*2 Macro	Isso permite a gravação a uma distância muito próxima do objeto de gravação.
*1 Normal	Em outros modos que não sejam os descritos acima, o contraste será ajustado automaticamente para imagens mais nítidas.
*2 Normal	

\*1 No Modo de Gravação de Vídeos somente

\*2 No Modo de Gravação de Vídeos somente

- 
- Dependendo das condições de gravação, a câmera de vídeo poderá não ativar o modo desejado.
  - Nos modos Retrato, Foco de Luz e Luz Fraca, os rostos detectados serão exibidos dentro de quadros brancos. No modo Retrato, um alvo maior e mais próximo ao centro da tela será envolvido por um quadro de cor laranja. (→ 67)
  - Usar um tripé é recomendado em modo de cenário noturno.
  - Os rostos podem não ser detectados dependendo das condições de gravação como, por exemplo, quando os rostos tiverem determinados tamanhos ou em determinados ângulos ou quando o zoom digital for utilizado.

## ■ Modo Automático Inteligente

Quando este modo estiver ativado, o Balanço Automático de Branco e o Foco Automático operam e ajustam automaticamente o balanço das cores e o foco.

Dependendo do brilho do alvo, etc., a abertura e a velocidade do obturador serão

- O balanço de cores e o foco talvez podem não ser ajustados automaticamente dependendo das fontes de luz ou das cenas. Se isso ocorrer, configure manualmente estes ajustes. (→ 50, 52)

## Balanço Automático de Branco

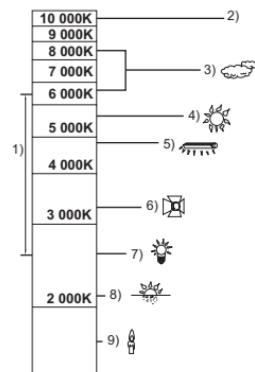
A figura a seguir exibe a faixa sobre a qual o Balanço Automático de Branco opera.

1) Faixa efetiva do ajuste automático do balanço de branco nesta câmera de vídeo

- 2) Céu azul
- 3) Céu nublado (chuva)
- 4) Luz solar
- 5) Lâmpada fluorescente branca
- 6) Lâmpada alógena
- 7) Lâmpada incandescente
- 8) Amanhecer ou por do sol
- 9) Vela

Se o balanço automático de branco não operar normalmente,

ajuste o balanço de branco manualmente. (→ 50)

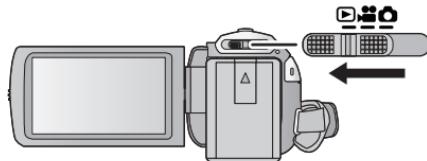


## Foco Automático

A câmera de vídeo irá ajustar o foco automaticamente.

- O foco automático não funciona corretamente nas seguintes situações. Gravação de fotos no Modo de Foco Manual. (→ 52)
  - Gravação de alvos distantes e próximos ao mesmo tempo
  - Gravação de um alvo atrás de uma janela suja ou empoeirada
  - Gravação de um alvo envolvido por elementos com superfícies brilhantes ou objetos altamente reflexivos

# Reprodução de vídeos/fotos



**1** Troque o modo para .

**2** Toque no ícone de seleção do modo de reprodução **A** (→ 17).

- É também possível definir tocando em , selecionando [CONFIG. VÍDEO] ou [CONFIG. FOTO] → [MÍDIA, VÍDEO/ IMAGEM]. (→ 30)



**3** Selecione o tipo de mídia **D** e selecione a foto **B** ou o formato da gravação dos vídeos **C** que você deseja reproduzir.

- Toque [CONFIRM].
- O ícone é exibido na tela de imagens em miniaturas quando o item de vídeo é tocado. ( , , , , e )
- é exibido na cena de 1080/60p quando [TODOS AVCHD] é tocado.



**4** Toque na cena ou a foto a ser reproduzida.

- Para exibir a próxima página (anterior):
  - Deslize para cima (para baixo) a tela de imagens em miniaturas ao tocá-la.
  - Troque o menu toque, e toque em ▲ (para cima) / ▼(para baixo) na alavancinha de rolagem miniatura.



## 5 Selecione a operação de reprodução tocando no ícone de operação.



E

### E Ícone de operação

- Os ícones de operação e a exibição na tela desaparecerão quando nenhuma operação de toque for executada por um período específico de tempo. Para exibi-los novamente, toque a tela.

Reprodução de vídeos	Reprodução de fotos
<p>▶/■: Reprodução/Pausa.</p> <p>◀◀: Reprodução em avanço / retrocesso rápido</p> <p>▶▶: Reprodução em avanço rápido.</p> <p>■: Para a reprodução e exibe as imagens em miniatura.</p>	<p>▶/■: Slide show (reprodução de fotos na ordem numérica) início/pausa.</p> <p>◀◀: Reproduz a imagem anterior.</p> <p>▶▶: Reproduz a próxima imagem..</p> <p>■: Para a reprodução e exibe as imagens em miniatura.</p>

\*Quando pressionado duas vezes, a velocidade de retrocesso e avanço rápido aumenta.  
(A tela muda para ▲◀◀/▶▶.)

## ■ Troca da tela das imagens em miniatura

Enquanto a miniatura é exibida, a miniatura exibe as alterações na seguinte ordem se o zoom é operado para o lado Q ou para o lado Q.

20 cenas ↔ 9 cenas ↔ 1 cena ↔ Índice de Destaque e de espaço de tempo\* (→ 78)

\* Índice de destaque e de espaço de tempo pode ser definido somente no modo de reprodução de vídeo.

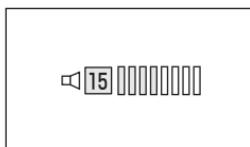
- A tela de 9 cenas irá retornar se a câmera de vídeo for desligada ou se o modo for trocado.
- Ao exibir em uma cena ou tocando e segurando a miniatura em 20 cenas ou 9 cenas de exibição, a gravação de data e hora é exibida ao reproduzir vídeo e o número de arquivo e data de gravação quando reproduzindo fotos.



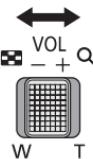
## ■ Ajuste do volume do alto-falante

Mova a alavancinha de volume para ajustar o volume do alto-falante durante a reprodução.

Para “+”: Aumenta o volume  
Em direção a “-”: Reduz o volume



- O som será ouvido somente durante o modo de reprodução normal.
- Se a reprodução com pausa continuar durante 5 minutos, a tela retornará a exibição das imagens em miniatura.
- O tempo decorrido para a indicação de reprodução será reinitializado para 0h00m00s para cada cena.
- Quando reproduzido com a opção [TODOS AVCHD] selecionada, a tela pode ficar preta momentaneamente aquando a cena muda.
- O alto falante desta unidade não emite sons de saída quando conectado a uma TV.



## **Compatibilidade de vídeos**

- Esta unidade é baseada no formato de arquivo AVCHD progressivo/formato AVCHD/MPEG-4 AVC.
- Mesmo que os dispositivos utilizados tenham padrões compatíveis, quando a reprodução de vídeos gravados usando outro dispositivo é realizada utilizando esta unidade, ou quando os vídeos gravados com esta câmera de vídeo são reproduzidos em outro dispositivo, a reprodução pode não prosseguir normalmente, ou pode não ser possível.(Verifique a compatibilidade no manual de instruções do seu dispositivo).
- Cenas de MP4 que podem ser reproduzidas neste aparelho limitam-se àqueles criados nesta unidade.

## **Compatibilidade de fotos**

- Esta câmera de vídeo está em conformidade com o padrão unificado DCF (Design rule for Camera File System [Regra de projeto para o Sistema de Arquivos de Câmeras]) estabelecido pela JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association [Associação das Indústrias da Tecnologia da Informação e de Eletrônicos do Japão]).
- O formato de arquivo suportado por esta câmera de vídeo é JPEG. (Nem todos os arquivos JPEG formatados serão reproduzidos)
- Esta câmera de vídeo pode reduzir a qualidade das fotos ou não reproduzir fotos gravadas ou criadas em outros dispositivos, igualmente outros dispositivos podem reduzir a qualidade das fotos ou não reproduzir fotos gravadas com esta câmera de vídeo.

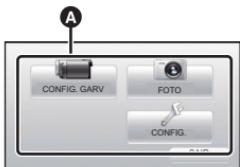
# Utilização da Tela do Menu

- Toque em (lado esquerdo)/ (lado direito) do no menu de Toque para exibir MENU. (→ 17)

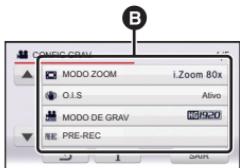
**1** Toque MENU.



**2** Toque no menu superior A.



**3** Toque no submenu B.



- Próxima página (anterior) é exibida ao tocar /.

**4** Toque no item desejado para inserir o ajuste.

**5** Toque em [SAIR] para sair do ajuste do menu.

## ■ Sobre a exibição da guia

Depois de tocar em , tocar nos submenus e itens fará com que as descrições de função e mensagens de confirmação de configurações apareceram.

- Depois que as mensagens forem exibidas, a exibição da guia é cancelada.

# Utilização da Tela do Menu

## [VISOR]



Defina o método de visualização para a tela de informações.

**[MENU] : [CONFIG.] → [TELA] → ajuste desejado**

**[5 SEGUNDOS]:** Informações são exibidas na tela por 5 segundos depois de iniciar o modo de gravação de vídeo ou ainda as modos de gravação de fotos, iniciando a reprodução, ou tocando a tela.

**[LIGADO]:** Constantemente exibidos.

## [AJUSTE DO RELÓGIO]



Por favor, refira-se à página 18.

## [AJ. HORA MUNDIAL]



É possível exibir e gravar a hora no destino da viagem selecionando a sua região de origem e o destino da viagem.

**1 Selezione o menu.**

**[MENU] : [CONFIG] → [AJ. HORA MUNDIAL]**

- Se o relógio não estiver ajustado, ajuste-o para o horário atual. (→ 18)
- Quando [INÍCIO] não estiver ajustado, a mensagem será exibida. Pressione o botão Confirm para avançar para o passo 3.
- 2 (Somente ao configurar sua região de origem)**  
Toque em [casa].
- Toque [CONFIRM].
- 3 (Somente ao configurar sua região de origem)**  
Toque para selecionar a sua região de origem e toque em [CONFIRM].
- Toque em [HORÁRIO DE VERÃO] para definir o horário de verão. O ícone será exibido e o ajuste do horário de verão será ativado; a diferença para o horário GMT (Meridiano de Greenwich) será ajustada para uma hora a frente. Pressione ▲ novamente para retornar ao horário padrão.
- 4 Apenas ao definir a região de seu destino de viagem)**  
Toque em [DESTINO].
- Toque [CONFIRM].
- Quando a região de residência for ajustada para o primeiro horário, a tela para seleção de horário de residência/viagem exibida após o ajuste da região de residência sucessivamente. Se a região de residência já estiver ajustada uma vez, execute a operação do menu para o passo 1.



- A** Horário atual  
**B** Diferença de horário em relação ao GMT (Horário do Meridiano de Greenwich)

- 5 (Apenas ao definir a região de seu destino de viagem)

Toque / para selecionar o seu destino de viagem e toque em [CONFIRM].

- Toque em [HORÁRIO DE VERÃO] para definir o horário de verão. O ícone será exibido e o ajuste do horário de verão será ativado. A diferença entre o horário de destino da viagem e o horário da região de residência será adiantado em uma hora. Pressione ▲ novamente para retornar ao horário padrão.
- Feche a configuração tocando [SAIR]. O ícone será exibido e o horário da região de destino da viagem será indicado.



C O horário local na região de destino da viagem selecionado

D A diferença de horário entre a região de destino da viagem e a região de residência

#### **Para retornar a exibição ao ajuste inicial**

Ajuste a região de residência utilizando os passos 1 a 3 e feche o ajuste pressionando o botão MENU.

- Se não for possível encontrar o destino da viagem na área indicada na tela, ajuste-o utilizando a diferença de horário da sua região de residência.

#### [DATA/HORA]



É possível trocar o modo de exibição da data e hora.

**MENU** : [CONFIG] → [DATA/HORA] → exibição desejada

#### [DATA][D/H][DESL]

#### [FORMATO DE DATA]



É possível trocar o formato da data.

**MENU** : [CONFIG. GRAV.] → [MODO DE GRAVAÇÃO] → ajuste desejado

#### [A/M/D]/[M/D/A]/[D/M/A]

#### [ZOOM/REC DISPLAY]



Você pode definir o método de visualização do zoom, ícones de botão ( ) e o ícone do botão de gravação ().

**MENU** : [CONFIG.] → [TELA] → ajuste desejado

**[LIGADO]:** Constantemente exibidos.

**[DESL]:** Ícones desaparecem depois de aproximadamente 5 segundos sem nenhuma operação de toque.

## O.I.S. BLOQUEIO DE EXIBIÇÃO]



Por favor, refira-se à página 56.

## [EXTERNO VISOR]



Por favor, refira-se à página 99.

## [ECONOMIA (BATERIA)]



Quando cerca de 5 minutos tiverem decorrido sem qualquer operação, esta câmara de vídeo será desligada automaticamente para economizar a carga da bateria.

**[MENU] : [CONFIG] → [ECONOMIA (BATERIA)] → [LIG]**

- Esta câmara de vídeo não será desligada automaticamente mesmo que a opção [ECONOMIA (BATERIA)] seja ajustada para [LIG] nos seguintes casos:
    - Utilização do adaptador CA\*
    - Utilização do cabo USB conectado a um PC, etc.
    - O modo PRÉ-GRAVAÇÃO for utilizado
    - Durante a reprodução de um slide show
    - Função Wi-Fi
- \* O aparelho é desligado automaticamente quando opera em [ECONOMIA (CA)].

## [ECONOMIA (CA)]



Quando cerca de 30 minutos tiverem transcorrido sem qualquer operação enquanto o adaptador CA estiver conectado a esta câmara de vídeo, esta será desligada automaticamente.

**[MENU] : [CONFIG] → [ECONOMIA (CA)] → [LIG]**

- Esta câmara de vídeo não será desligada automaticamente mesmo se o modo [ECONOMIA (CA)] for ajustado para [LIG] nos seguintes casos:
  - Utilização do cabo USB conectado a um PC, etc.
  - O modo PRÉ-GRAVAÇÃO for utilizado
  - Durante a reprodução de um slide show
  - Função Wi-Fi

## [INÍCIO RÁPIDO LIGADO]



A câmara é colocada em pausa de gravação de aproximadamente 1 segundo quando o dispositivo é ligado em modo ou .

**[MENU] : [CONFIG] → [INÍCIO RÁPIDO] → [LIG]**

- Dependendo das condições de gravação, a hora de início pode ser superior a 1 segundo.
- No Modo de Início Rápido, a ampliação de zoom se tornará aproximadamente 1x.

## [SELEÇÃO DE ÍCONES DE OPERAÇÃO]



Esta câmera de vídeo irá iniciar no modo de pausa de gravação aproximadamente 0,6 segundos após a reabertura do monitor LCD.

- Quando no Modo de Espera de Início Rápido, cerca de 70% da energia utilizada no modo de Pausa de Gravação será consumido, portanto o tempo de gravação será reduzido.
- Início rápido não vai funcionar se o [cartão SD] está selecionado no [selecionar mídia], mesmo se não houver nenhum cartão SD inserido.

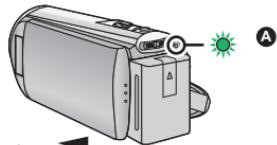
### 1 Seleccione o menu.

**MENU** : [CONFIG] → [INÍCIO RÁPIDO] → [LIG]

### 2 Feche-o.

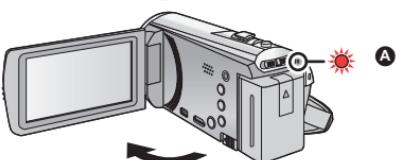
O indicador de status A pisca em verde e a unidade entra em modo de espera de início rápido.

- A tampa da lente não fecha.



### 3 Abra o monitor LCD.

O indicador de status A será aceso na cor vermelha e a câmera de vídeo será colocada em pausa de gravação.



- O modo de Espera de Início Rápido será cancelado se
  - cerca de 5 minutos tiverem decorrido e
  - o modo for ajustado para ▶
- Dependendo das condições de gravação e configurações de menu, o tempo para o início rápido pode ser mais do que 0,6 segundos.
- Algum tempo poderá decorrer para que o Balanço Automático de Branco seja estabelecido.
- No Modo de Início Rápido, a ampliação de zoom se tornará aproximadamente 1×.
- Quando o Modo de Espera de Início Rápido for ativado automaticamente com a função [ECONOMIA (BATERIA)] (→ 33)/[ECONOMIA (CA)] (→ 33), fecha o monitor de LCD uma vez e abre novamente.
- Desligue a câmera de vídeo utilizando o botão LIGA/DESLIGA.

## [SOM DE ALERTA]



O início e a parada da gravação e a ativação/desativação da câmera de vídeo podem ser confirmados com este som.

Quando [DESL] é selecionado, o som não é emitido no início/fim da gravação, etc.

**MENU** : [CONFIG. GRAV.] → [MODO DE GRAVAÇÃO] → ajuste desejado

□ (Volume baixo)/ □ (Volume alto)

### 2 bips, 4 vezes

Quando um erro ocorrer. Verifique a frase exibida na tela. (→ 171)

## [SELEÇÃO DE ÍCONES DE OPERAÇÃO]



Você pode alterar os ícones de funcionamento (→57) para exibir o Menu de toque.

Registre 3 ícones favoritos de operação.

- As configurações padrão são, (Fade), (PRÉ-GRAVAÇÃO) e (compensação de luz de fundo) para o modo de gravação de imagens em movimento, e (temporizador), (compensação de luz de fundo) e (Tele Macro) para modo de gravação de imagens ainda.

### 1 Selecionar o menu.

**MENU** : [CONFIG] → [SELEÇÃO DE ÍCONES DE OPERAÇÃO]

### 2 Toque no ícone de operação que deseja alterar para cancelar a configuração.

### 3 Toque no ícone de operação a ser definido.

- O nome da função é exibido tocando e segurando o ícone de operação.
- Para cancelar, toque no ícone de operação novamente.

### 4 Toque [CONFIRM].

## [SELEÇÃO DE ÍCONES DE OPERAÇÃO]



Esta função facilita a visualização das imagens exibidas no monitor LCD em locais iluminados incluindo ambientes externos.

**MENU** : [CONFIG. GRAV.] → [MODO DE GRAVAÇÃO] → ajuste desejado

\* (Torna-se ainda mais brilhante) / \* (faz mais brilhante) / \* (Normal) / \* (Faz menos brilhante) / \* \*(Ajuste automático)

- Estes ajustes não irão afetar as imagens efetivamente gravadas.

\* Não é exibida no modo Manual ou no modo de reprodução.

- 
- Quando o adaptador CA estiver sendo utilizado, o monitor LCD será ajustado para \* automaticamente.
  - Tempo de gravação com a bateria é reduzido quando o LCD é feito mais brilhante.

## [AJUSTE DO LCD]



Ajusta o brilho e a densidade das cores no monitor LCD.

- Estes ajustes não irão afetar as imagens efetivamente gravadas.

### 1 Selecionar o menu.

**MENU** : [CONFIG. GRAV.] → [MODO DE GRAVAÇÃO] → ajuste desejado

**[BRILHO]:** Brilho do monitor LCD

**[COR]:** Nível de cores do monitor LCD

### 2 Toque / para ajustar configurações.

### 3 Toque [CONFIRM].

- Toque em [SAIR] para sair do ajuste do menu.

## [RESOLUÇÃO HDMI]



Por favor, refira-se à página 100.

## [VIERA Link]



Por favor, refira-se à página 101.

## [ASPECTO DA TV]



Por favor, refira-se à página 99.

## [AJUSTES INICIAIS]



Escolha [SIM] para mudar os ajustes do menu de volta para a condição predefinida.

**MENU : [CONFIG.] → [AJUSTE DO RELÓGIO]**

- Configurações para [SELETOR DE MÍDIA], [AJUSTE RELOG] e [IDIOMA] não serão alterado.

## [Definir configurações de Wi-Fi ]



Escolha [SIM] para mudar os ajustes do menu de volta para a condição predefinida.

**MENU : [CONFIG] → [Redefinir configurações de Wi-Fi]**

- O login e a senha do "LUMIX club" e de acesso Wi-Fi também serão excluídas.

## [Posição automática do Cursor]



O caractere digitado é confirmado em cerca de 1 segundo após a entrada de caracteres, e o cursor é movido para a direita.

Isso facilita a entrada sem mover o cursor, quando caracteres na mesma tecla devem ser inseridos novamente.

**MENU : [CONFIG] → [Auto a posição do Cursor] → [LIG]**

- Tela de entrada de caractere é exibida nas seguintes condições:
  - Ao registrar [RECONHECIMENTO FACIAL]. (→ 64)
  - Ao definir [AJUSTE DE TÍTULO] para a reprodução de destaque. (→ 85)
  - Quando você configurar a função Wi-Fi (→ 129, 130, 150, 151, 153)

## [REDEFINIÇÃO DE NÚMERO]



Defina o número de arquivo do iFrame e das fotos gravadas para próximo de 0001.

**MENU : [CONFIG] → [Número de RESET]**

- O número da pasta é atualizado e o número do arquivo terá início a partir de 0001. (→ 165)
- Para redefinir o número da pasta, formatar o cartão SD e memória interna e então executar [REDEFINIR NÚMERO].

## [FORMATAR MÍDIA]



Lembre-se que se uma mídia for formatada, todos os dados gravados na mídia serão apagados e não poderão ser restaurados. Faça backup dos dados importantes em um PC, disco de DVD, etc. (→ 155)

**[MENU] : [CONFIG] → [FORMATAR MÍDIA] → mídia desejada**

**[Memória Interna]<sup>1</sup>/[CARTÃO SD]/[HDD]<sup>2</sup>**

\*1 HC-V520M somente

\*2 Exibido quando conectado a um HDD USB. (→ 108)

- Realize uma formatação física do cartão SD quando este for descartado/transferido para outra pessoa. (→ 180)
- Não desligue esta câmera de vídeo nem remova o cartão SD durante a formatação. Não exponha a câmera de vídeo a vibrações ou choques.

**Utilize esta câmera de vídeo para formatar a mídia.**

Formatação da memória interna está disponível apenas com esta unidade.

Não formate um cartão SD utilizando qualquer outro equipamento como, por exemplo, um PC. O cartão pode se tornar inutilizável nesta câmera de vídeo.

## [STATUS DE MÍDIA]



O espaço utilizado e o tempo de gravação remanescente do cartão SD podem ser verificados.

**[MENU] : [CONFIG] → [STATUS DE MÍDIA]**

- Tocar [ALTERAR MÍDIA] alterna a unidade entre a exibição a partir do cartão SD e a partir da memória interna.
- Quando o seletor de modo estiver ajustado para , o tempo de gravação remanescente para o modo de gravação selecionado será exibido.
- Toque em [SAIR] para concluir o ajuste.
- O cartão SD requer algum espaço para armazenar informações e gerenciar arquivos do sistema, portanto, o espaço disponível real é um pouco menor que o valor indicado. O espaço disponível é geralmente calculado como 1 GB = 1.000.000.000 bytes. As capacidades desta câmera de vídeo, de PCs e do software são expressas como: 1 GB =  $1.024 \times 1.024 \times 1.024 = 1.073.741.824$  bytes. Portanto, o valor exibido relativo à capacidade do cartão será menor

## [Informação de versão de firmware]



A versão de firmware da unidade é exibida.

**MENU** : [CONFIG] → [Informação de versão de firmware]

## [Atualização de firmware]



Você pode atualizar a versão do firmware da unidade.

**MENU** : [CONFIG] → [Atualização de Firmware]

Para informações de atualização mais recentes, verifique o site de suporte abaixo.

(A partir de dezembro de 2012)

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam/](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam/) (Site somente em inglês.)

## [MODO DEMO]



Este item é utilizado para iniciar a demonstração das condições da câmera de vídeo.

**MENU** : [CONFIG] → [Modo DEMO] → [LIG]]

- Se [MODO DEMO] for ajustado para [LIG] e você tocar em [SAIR] quando nenhum cartão SD estiver inserido e enquanto esta câmera de vídeo estiver conectada ao adaptador CA, a demonstração será iniciada automaticamente.  
Se qualquer operação for realizada, a demonstração será cancelada. Contudo, se nenhuma operação for realizada durante aproximadamente 10 minutos, a demonstração será automaticamente iniciada novamente. Para parar a demonstração, ajuste [MODO DEMO] para [DESL] ou insira um cartão SD.

## [O.I.S. DEMO]



Este item é utilizado para iniciar a demonstração do Estabilizador Óptico da Imagem.

**MENU** : [CONFIG] → [Modo O.I.S.] → [LIG]]

- Toque [O.I.S. DEMO], a demonstração se inicia automaticamente.  
Quando o botão MENU for pressionado, a demonstração será cancelada.

## [TRANSFERÊNCIA Eye-Fi]



Este item é exibido somente quando é inserido um cartão Eye-Fi.  
Por favor, refira-se à página 115.

## [Eye-Fi DIRECT]



Este item é exibido somente quando é inserido um cartão Eye-Fi.  
Por favor, refira-se à página 116.

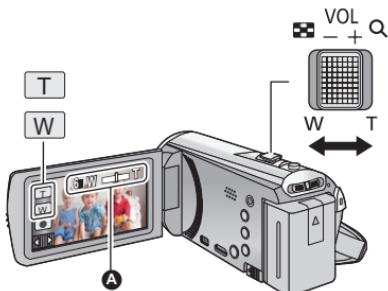
## [IDIOMA]



É possível selecionar o idioma na tela LCD e na tela do menu.

**[MENU] : [CONFIG] → [IDIOMA] → idioma desejado**

# Utilização do Zoom



## Alavanca de zoom/Ícones do botão de zoom

### Lado T:

Gravação de perto (zoom de aproximação)

### Lado W:

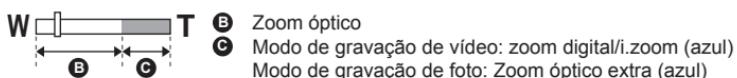
Gravação em grande angular (zoom de afastamento)

### A Barra de zoom

- A relação máxima de zoom para gravações de vídeos pode ser definida em [MODO DE ZOOM].  
([62](#))

## ■ Sobre a barra de zoom

A barra de zoom será exibida durante a operação do zoom.



## ■ Sobre a velocidade do zoom

- A velocidade do zoom varia dependendo da faixa sobre a qual a alavanca de zoom é movimentada.
- A operação de zoom usando os ícones do botão de zoom será realizada em uma velocidade constante respectivamente.

## Relação de zoom durante o modo de gravação de foto

A relação de zoom pode ser expandida em até 100× sem reduzir a qualidade da imagem no modo de gravação de foto. (Zoom óptico extra)

- A relação de zoom óptico extra varia dependendo da configuração do [TAMANHO DA IMAGEM].  
([73](#))
- Se a alavanca de zoom for liberada durante a operação com zoom, o som da operação poderá ser gravado. Quando retornar a alavanca de zoom à sua posição original, mova-a silenciosamente.
- Quando a ampliação de zoom estiver em seu alcance máximo, os alvos serão focalizados a aproximadamente 2,2 m ou mais.
- Quando a ampliação de zoom for de 1x, esta câmera de vídeo poderá focalizar um alvo afastado a aproximadamente 2 cm da lente.

# Função do estabilizador de imagem

Use o Estabilizador de Imagem para reduzir os efeitos de trepidação durante a gravação. Esta câmera de vídeo está equipada com um Estabilizador de Imagem Óptico Híbrido. O Estabilizador de Imagem Óptico Híbrido é um sistema híbrido de Estabilizador de Imagem Elétrico e Óptico.



## Botão do Estabilizador de Imagem Óptico

Pressione o botão para ativar/desativar o Estabilizador de Imagem Óptico (Modo de Gravação de Vídeo)

- () / () / () / () → () (ajuste cancelado)
- Quando o [E.I.O.] é definido como [Padrão], o ícone () é exibido; quando o [E.I.O.] é definido como [ativo], o ícone () é exibido.
- Quando o [E.I.O. HIBRIDO] é definido como [LIGADO] e o [E.I.O.] é definido como [Ativo], o ícone () é exibido; Quando o [E.I.O. HIBRIDO] é definido como [LIGADO] e o [E.I.O.] é definido como [Padrão], o ícone () é exibido.
- Ao gravar com um tripé, no modo de gravação de vídeo, recomendamos que você desligue o estabilizador de imagem.

## (Modo de Gravação de Foto)

() 1 / () 2 → () (ajuste cancelado)

- Quando o [E.I.O.] é [MODO1], o ícone () é exibido. Quando o [E.I.O.] é [MODO2], o ícone () 2 é exibido.

## ■ Alterando o Modo de Estabilizador de Imagem

(Modo de Gravação de Vídeo)

Ajuste [E.I.O. HÍBRIDO]

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [E.I.O. HÍBRIDO] → [LIGADO] ou [DESLIGADO]**

Quando é definido como [LIGADO], você pode melhorar ainda mais a estabilização de imagem para gravações feitas enquanto caminha ou quando segura a câmera de vídeo, e para gravações de alvos distantes com zoom.

- O ajuste padrão desta função é [LIG].

Ajuste [E.I.O.]

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [E.I.O.] → [Padrão] ou [Ativo]**

**[Padrão]:** Compensa o desfoque causado pela tremulação das mãos.

**[Ativo]:** Compensa desfoques ainda maiores causados pela tremulação das mãos.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [E.I.O.] → [MODO1] ou [MODO2]**

**[MODO1]:** A função funciona o tempo todo.

**[MODO2]:** A função funciona quando o botão é pressionado. É recomendável utilizar este modo quando você está gravando sua própria imagem ou gravando com um tripé no modo de gravação de foto.

- 
- Refira-se à página 56 para detalhes sobre a Trava do estabilizador de imagem óptico.

# Alterando o Modo de Gravação

**1** Toque no ícone do botão Modo de Gravação.



**2** Toque no ícone do botão Modo de Gravação desejado.



Modo		Efeito
	<b>Inteligência Automática</b>	É possível trocar o modo para o Modo Automático Inteligente, que otimiza as configurações para o ambiente de gravação em que você se encontra. ( <a href="#">→ 25</a> )
	<b>Inteligência Automática Adicional</b>	É possível adicionar manualmente as configurações de ajuste de brilho e de balanço de cores para o Modo Automático Inteligente e gravar. ( <a href="#">→ 44</a> )
	<b>Controle Criativo*</b>	É possível gravar vídeos com a adição de efeitos. ( <a href="#">→ 44</a> )
	<b>Modo de Cena</b>	Esta opção permite que esta câmera de vídeo ajustar automaticamente a abertura e velocidade do obturador de acordo com a cena que você deseja gravar. ( <a href="#">→ 62</a> )
	<b>Manual</b>	É possível definir a velocidade do obturador, foco, balanço de branco e brilho (íris/ganho). ( <a href="#">→ 49</a> )

\* No Modo de Gravação de Vídeos somente

- Pressionar o botão Automático Inteligente, enquanto estiver no Modo Automático Inteligente, pode também alterar o Modo de Gravação. ([→ 25](#))

Refira-se à página 25 para detalhes sobre o efeito de cada modo.

 (Retrato)/  (Cenário)/  (Foco de Luz)\*1/  (Baixa Iluminação)\*1/  
 (Cenário noturno)\*2/  (Macro)\*2/  (HA Normal)\*1/  (HA Normal)\*2

\*1 No Modo de Gravação de Vídeos somente

\*2 No Modo de Gravação de Vídeos somente

- Troque o modo de gravação para . (→ 43)

1 (Ao ajustar o brilho)

Toque em .

(Ao ajustar o equilíbrio de cores)

Toque em .

• Lado V: Define o equilíbrio do tom avermelhado.

Lado A: Define o equilíbrio do tom azulado.

• Quando não há operações sendo realizadas por aproximadamente 5 segundos, o menu de toque desaparece. Ao tocar, o menu de toque reaparecerá.

2 Toque em   para ajustar as configurações.

• Toque em  ao ajustar o brilho ou toque em  ao ajustar o equilíbrio de cores para fazer com que a exibição da barra de ajustes desapareça.

3 Inicie a gravação.



## Controle criativo



- Troque o modo de gravação para . (→ 43)

Selecione o modo de controle criativo desejado e, em seguida, toque em [Confirm].

Modo	Efeito
[Efeito miniatura]	Você pode gravar vídeos com um efeito de diorama como uma miniatura de gravação, criando intencionalmente uma área focada e fora de foco na área periférica da imagem e gravação de vídeo com um intervalo. (→ 45)
[Filme de 8 mm]	É possível gravar vídeos com um efeito retro desvanecido. (→ 46)
[Filme mudo]	Você pode gravar vídeos que são semelhantes a filmes mudos em preto e branco, diminuindo a quantidade da entrada de luz. (→ 46)
[Gravação de lapso de tempo]	Uma cena que se move lentamente por um longo período de tempo é gravada quadro a quadro, com um intervalo, e é gravada como um filme de pouco tempo. (→ 46)

- As fotos não podem ser tiradas.

MINI

## [Efeito miniatura]

### 1 Toque em para ajustar a posição horizontal da parte em foco.

- Se você tocar na tela, pode ajustar a posição horizontal da parte em foco.
- Quando nenhuma operação de toque for realizada por aproximadamente 1 segundo, [REDEFINIR], [TAMANHO] e [Confirm] serão exibidos. Caso você toque na tela, pode reajustar a posição horizontal da parte em foco.
- Quando você tocar em [Redefinir], a posição da parte em foco retornará à posição original.



### 2 Toque em [TAMANHO].

- O tamanho da parte em foco será alterado sempre que você tocar em [TAMANHO].  
Tamanho médio → Tamanho grande → Tamanho pequeno
- Se você tocar na tela, pode ajustar a posição horizontal da parte em foco.
- Se você tocar em [Redefinir], a parte em foco será redefinida para a posição original e o [TAMANHO] será redefinido para o tamanho médio.

### 3 Toque em [Confirm].

### 4 (Ao ajustar o brilho)

#### Toque em

- O nível de brilho é alternado a cada vez que você tocar no ícone.  
 (Padrão) → (Brilhante) → (Escuro)

### 5 Ao ajustar a nitidez)

#### Toque em .

- O nível de nitidez será alternado a cada vez em que você tocar no ícone.  
 (Padrão) → (Nítido) → (Mais nítido)

### 6 Inicie a gravação.

- Gravará com um intervalo. Será gravado aproximadamente 1 segundo a cada 6 segundos de gravação.

- 
- Para facilitar a visualização do efeito miniatura, grave objetos incorporando uma visualização distante, ou uma que possa fornecer profundidade ou uma perspectiva inclinada. Além disso, use um tripé e evite o zoom.
  - Você pode ver vários ruídos na parte em foco ao gravar temas escuros, como cenas noturnas.
  - O áudio não pode ser gravado.
  - O [MODO GRAV] está definido como [HA].
  - O tempo máximo de gravação é de 12 horas.
  - Gravar vídeos com esta função fará parecer que a velocidade de quadros é reduzida.
  - Ajustar o efeito miniatura ajustará [GRAVAÇÃO CONTÍNUA] para [DESL]. (→ 63)

8mm

## [Filme de 8 mm]

**1** (Ao ajustar o brilho)

Toque em

- O nível de brilho é alternado a cada vez que você tocar no ícone.

(Padrão) → (Brilhante) → (Escuro)

**2** (Ao ajustar o equilíbrio de cores)

Toque em

- O nível do equilíbrio de cores é alternado a cada vez que você tocar no ícone.

(Azul) → (Vermelho) → (Amarelo)

**3** Inicie a gravação.

---

- O som é mono.

SILN

## [Filme mudo]

**1** (Ao ajustar o brilho)

Toque em

- O nível de brilho é alternado a cada vez que você tocar no ícone.

(Padrão) → (Brilhante) → (Escuro)

**2** Inicie a gravação.

---

- O áudio não pode ser gravado.

INTV

## [Gravação de lapso de tempo]

Toque no tempo de configuração desejado.

[1 SEGUNDO]/[10 SEGUNDOS]/[30 SEGUNDOS]/[1 MINUTO]/[2 MINUTOS]

- Toque em [Confirm].
- Um quadro é gravado com um intervalo de gravação definido. 30 quadros irão tornar-se um vídeo de 1 segundo

Exemplo de configuração	Tempo de configuração (intervalo de gravação)	Tempo de gravação	Tempo gravado
Pôr-do-sol	1 s	Aprox. 1 h	Aprox. 2 min
Desfocalização	30 s	Aprox. 3 h	Aprox. 12 s

- Tempo de gravação máximo é 12 horas.

- O áudio não pode ser gravado.
- O [MODO GRAV] está definido como [HA].
- O filme de menos tempo de gravação é de 1 segundo.
- O equilíbrio de cores e o foco talvez podem não ser ajustados automaticamente dependendo das fontes de luz ou das cenas. Se isso ocorrer, configure manualmente estes ajustes. (→ 50, 52)
- Ajustar a gravação de lapso de tempo ajustará [GRAVAÇÃO CONTÍNUA] para [DESL]. (→ 63)



- Troque o modo de gravação para **SCN**. (→ 43)

Toque no modo de cena desejado.

Modo	Efeito
<b>Esportes:</b>	Para tornar as cenas de movimento rápido menos trêmulas com reprodução lenta e pausa de reprodução.
<b>Retrato:</b>	Para destacar uma pessoa do plano de fundo.
<b>Suavização da pele:</b>	Faz com que as tonalidades da pele pareçam mais suaves, criando uma aparência mais atraente.
<b>Foco de luz:</b>	Qualidade melhorada quanto o alvo estiver intensamente iluminado.
<b>Neve:</b>	Qualidade melhorada da imagem quando capturar em locais com neve.
<b>Praia:</b>	Para tornar vibrante o azul do mar ou do céu.
<b>Pôr do sol:</b>	Para tornar vibrante o vermelho do amanhecer ou do pôr-do-sol.
<b>Cenário:</b>	Para paisagens espaciais.
<b>Fogos de artifício:</b>	Permite capturas nítidas de fogos de artifício sob um céu ao anitecer.
<b>Cenário noturno:</b>	Para capturar belas cenas ao entardecer ou na presença de um cenário noturno
<b>Baixa Iluminação:</b>	Para cenas escuras como, por exemplo, no pôr do sol. (No Modo de Gravação de Vídeos somente)

- Toque em [Confirm].

- (Esportes/Retrato/Suavização da pele/Foco de Luz/Neve/Praia/Pôr-do-sol/Cenário)**

– A velocidade do obturador é de 1/8 ou superior no modo de gravação de foto.

- (Pôr-do-sol/Luz fraca)**

– A velocidade do obturador é de 1/30 ou superior no modo de gravação de vídeo.

- (Pôr-do-sol/Cenário/Fogos de artifício/Cenário noturno)**

– A imagem pode se parecer embacada quando um alvo próximo for gravado.

- (Esportes)**

– Durante a reprodução normal, o movimento da imagem pode não parecer suave.

– A cor e o brilho da tela poderão mudar sob a iluminação de ambientes internos.

– Se o brilho for insuficiente, este modo não irá funcionar. O ícone irá piscar.

- (Retrato)**

– A cor e o brilho da tela poderão mudar sob a iluminação de ambientes internos.

- (Suavização da pele)**

– Se o plano de fundo ou qualquer item na cena possuir cores similares à cor da pele, eles também serão suavizados.

– Se o brilho for insuficiente, o efeito poderá não ser nítido.

- Se a imagem de uma pessoa for gravada à distância, o rosto poderá não ser gravado claramente. Neste caso, cancele o de Modo Suavização da Pele ou de Zoom de Aproximação sobre o rosto (de perto) para gravar.

- **(Fogos de artifício)**

- A velocidade do obturador será de 1/30.
- A imagem pode se tornar esbranquiçada quando gravada em ambientes muito claros.

- **(Cenário noturno)**

- A velocidade do obturador é de 1/2 ou superior no modo de gravação de foto.
- Recomenda-se utilizar um tripé.

# Gravação Manual

- O foco manual, balanço de branco, velocidade do obturador, configurações de brilho (íris e ganho) são mantidos quando você alterna entre o modo de gravação de vídeo e o modo de gravação de foto.

Toque em **MNL** para alternar para o modo manual. (→ 43)



A Ícones manuais

Foco (→ 52)

Balanço de branco (→ 50)

Ajuste manual da velocidade do obturador (→ 51)

Ajuste de íris (→ 51)

# Equilíbrio de branco



A função do balanço automático de branco poderá não reproduzir cores naturais dependendo das cenas ou das condições de iluminação. Se isto ocorrer, pode-se ajustar o balanço de branco manualmente.

- Troque para o Modo Manual. (→ 49)

## 1 Toque em [WB].

## 2 Toque em □/□ para selecionar o modo de balanço de branco.

- Toque em [WB] para selecionar o modo.



Ícone	Modo/Condições de Gravação
<b>AWB</b>	Ajuste automático do balanço de branco
	<b>Modo Ensolarado:</b> Ambientes externos sob céu claro
	<b>Modo Nublado:</b> Ambientes externos sob céu nublado
	<b>Modo Ambiente Interno 1:</b> Luz incandescente, iluminadores de vídeo como aqueles usados em estúdio, etc.
	<b>Modo Ambiente Interno 2:</b> Lâmpadas fluorescentes coloridas, lâmpadas de sódio como aquelas usadas em ginásios, etc.
	<b>Ajuste Manual:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lâmpadas de vapor de mercúrio, lâmpadas de sódio, algumas lâmpadas fluorescentes.</li><li>• Luzes utilizadas para recepções de casamentos em hotéis, focos de luz como aqueles usados em palcos de teatros,</li><li>• Amanhecer, por do sol, etc.</li></ul>

- Para retornar ao ajuste automático, defina **AWB** ou pressione novamente o botão de inteligência automática.

## ■ Para ajustar manualmente o balanço de branco

### 1 Selecione , preencha a tela com um objeto branco.

### 2 Toque e defina o ícone piscando.

- Quando o ícone parar de piscar e ficar aceso de modo permanente, o ajuste estará concluído.
- Se o ícone continuar a piscar, o balanço de branco não poderá ser ajustado. Neste caso, utilize outros modos de balanço de branco.



- Quando o ícone piscar, o balanço manual de branco previamente ajustado será armazenado. Sempre que as condições de gravação mudarem, reinicialize o ajuste do balanço de branco.
- Quando ajustar o balanço de branco e a íris/ganho, ajuste o balanço de branco primeiramente.
- O ícone **AWB** não será exibido na tela quando o modo **AWB** for ajustado.

# Ajuste manual da velocidade do obturador/íris



## Velocidade do obturador:

Ajuste esta função quando gravar alvos de movimento rápido.

### Íris:

Ajuste esta função quando a tela estiver muito clara ou muito escura.

- Troque para o Modo Manual. (→ 49)

**1 Toque em [SHTR] ou [íris].**

**2 Toque em □/▶ para ajustar as configurações.**

- Toque em [SHTR]/[ÍRIS] para finalizar o ajuste.

### [SHTR]: Velocidade do obturador:

1/60 a 1/8000

- Se [DISPARA LENTO AUTO] for ajustado para [LIG], a velocidade do obturador será ajustada entre 1/30 e 1/8000.
- A velocidade do obturador mais próxima a 1/8000 é a mais rápida.
- A velocidade do obturador será definida entre 1/2 e 1/2000 no modo de gravação de foto.

### [ÍRIS]: Valor de Íris/Ganho:

FECHADA ↔ (F16 a F2.0) ↔ ABERTA ↔ (0dB a 18dB)

- O valor mais próximo a FECHADA escurece a imagem.
- O valor mais próximo a 18dB clareia a imagem.
- Quando o valor de íris for ajustado para mais brilhante que ABERTA, o ajuste será trocado para o valor de ganho.
- Para retornar ao ajuste automático, pressione novamente o botão de inteligência automática.
- Quando ajustar a velocidade do obturador e o valor de íris/ganho, ajuste a velocidade do obturador e, em seguida, ajuste o valor da íris/ganho.

## Ajuste manual da velocidade do obturador

- Ao definir uma velocidade inferior a 1/15 para o obturador no modo de gravação de foto, recomenda-se que utilize um tripé. Além disso, equilíbrio de branco não pode ser definido. A velocidade do obturador será definida para 1/30, quando a câmera de vídeo for ligada novamente ou quando o Quick Start for executado.
- Talvez uma faixa de luz com brilho intenso ou altamente reflexiva ao redor de um alvo seja exibida.
- Durante a reprodução normal, o movimento da imagem poderá não parecer suave.
- Ao gravar um objeto altamente brilhante ou ao gravar em um ambiente interno muito iluminado, o brilho e as cores na tela poderão mudar ou uma linha horizontal poderá ser exibida na tela. Neste caso, grave no Modo Inteligente Automático ou ajuste a velocidade do obturador para 1/60 nas áreas em que a frequência da fonte de alimentação for 60 Hz ou 1/100 nas áreas de 50 Hz.
- O brilho da imagem exibida no monitor LCD pode ser diferente do brilho da imagem realmente gravada durante o modo de gravação de foto. Confirme a imagem na tela de reprodução após a gravação.

## Ajuste manual da íris/ganho

- Se o valor de ganho for aumentado, o ruído na tela irá aumentar.
- Dependendo do nível de ampliação do zoom, alguns valores de íris não serão exibidos.

# Ajuste de foco manual



Se for difícil focalizar automaticamente os alvos desejados devido às condições apresentadas, utilize o foco manual.

- Troque para o Modo Manual. (→ 49)

## 1 (Ao utilizar a função assistente de FM)

Selecione o menu.

**[MENU]** : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [ASSISTENTE DE FM] → [LIG]

- Toque em para selecionar o modo de balanço de branco.

## 2 Toque em [FOCO].

## 3 Toque em [FM] para alternar para o Foco Manual.

- O ícone MF será exibido na tela.

## 4 Ajuste o foco tocando em .

**MF + :** Para focalizar um alvo de perto

**MF - :** Para focalizar um alvo distante



**A** Parte exibida em azul

A área em foco é exibida em azul. A tela normal retorna em aproximadamente 2 segundos depois que você termina de colocar o alvo em foco.

- Toque em [FOCO] para finalizar o ajuste.
  - Quando o [ASSISTENTE DE FM] é [DESL.], a área azul não é exibida.
  - Para restaurar o foco automático, toque em [FA] no Passo 3 ou pressione novamente o botão de inteligência automática.
- 
- A tela azul não será exibida nas imagens reais gravadas.

# Gravação com a função de toque

Você pode gravar utilizando funções convenientes apenas pela operação fácil de tocar na tela.

- 1 Toque em ↘ (lado esquerdo)/↗ (lado direito) do ☰ no Menu Toque para exibir os ícones da função de toque. (→ 17)**
- 2 Toque no ícone função de toque.**  
(por exemplo, controle AF/AE)
  - Para cancelar, toque novamente no ícone função de toque.  
(A marcação do estabilizador de imagem óptico é cancelada após a liberação do seu toque .)



## Ícones da função de toque

	Nível de captura*
	Controle AF/AE
	Marcação do estabilizador de imagem óptico*
	Obturador de toque*

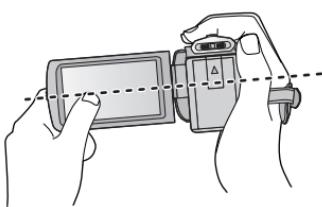
\*1 No Modo de Gravação de Vídeos somente

\*2 No Modo de Gravação de Foto somente

- Um ícone é exibido quando o ícone função de toque é definido.

## ■ Nível de captura

Esta função detecta a inclinação horizontal da câmera de vídeo e a corrige automaticamente para a posição de nível antes da gravação.



—— : Quando esta função está ativada.

- - - - - : Quando esta função está desativada.

### 1 Toque

- O ícone é exibido na posição A.
  - Quando a inclinação é corrigida:
  - Quando a inclinação fica acima da faixa de correção:
- Quando a inclinação excede a faixa de correção, mova a unidade para a posição onde o ícone



### 2 Inicie a gravação.

- 
- A faixa que esse ícone pode exibir corretamente a inclinação é no sentido vertical, com cerca de 45°.
  - A imagem pode mover-se enquanto ampliada dependendo da inclinação desta unidade.
  - Para gravar uma imagem de nível com um tripé, instale esta câmera de vídeo usando o [MEDIDOR DE NÍVEL] (→ 68) e, em seguida, utilize o nível de captura.



## Controle AF/AE



É possível definir o foco e a exposição do alvo especificado na tela de toque.

O foco e a exposição continuarão seguindo o alvo automaticamente mesmo que ele se mova.

### 1 Toque .

- Quando o [RECONHECIMENTO FACIAL] (→ 64) é [ATIVADO] e um rosto registrado é detectado, o alvo é automaticamente marcado.



A Quadro de alvo

### 2 Toque o objeto e marque o alvo.

- Quando você tocar no rosto de um alvo ou na parte principal de uma imagem, um quadro de alvo fica marcado e o controle se inicia.
- Toque no objeto a ser alterado novamente quando você desejar alterar o alvo.
- Quando o Modo Automático Inteligente ou o Modo Automático Inteligente Adicional for selecionado, o ajuste se torna / (Normal) e o objeto tocado é controlado. A seleção torna-se / (Retrato), quando o quadro de alvo está marcando um rosto. (Elas pode se tornar / (Normal) mesmo que o alvo esteja marcado no rosto quando há um foco de luz brilhando ou em uma cena escura.)

### 3 Inicie a gravação.

## ■ Sobre o quadro de alvo

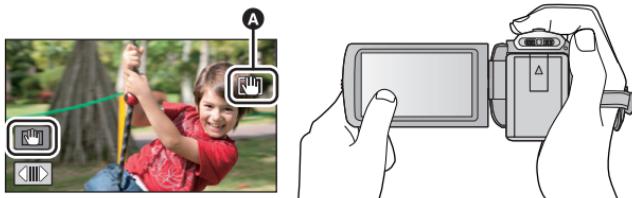
- Quando a marcação do alvo falha, o quadro de alvo pisca em vermelho e, em seguida, desaparece. Toque uma parte característica (cor, etc.) no alvo para bloqueá-lo novamente.
- Quando o botão é pressionado suavemente no modo de gravação de foto, o foco é definido para o alvo que está marcado. O quadro de alvo fica verde quando é focado e o alvo não pode ser alterado.
- Esta função não pode ser usada no Modo Manual. No Modo de Gravação de Foto, podem ser usados com somente alguns ajustes no Modo de Cena.
- Ela pode controlar diferentes alvos ou pode não marcar o alvo dependendo das condições da gravação, como segue:
  - Quando o alvo é muito grande ou muito pequeno
  - Quando a cor do alvo é semelhante ao plano de fundo
  - Quando a cena é escura
- Quando o alvo estiver marcado no modo de gravação de foto, a tela pode se tornar escura.
- O controle AF/AE será cancelado nos seguintes casos.
  - Quando o modo for alterado
  - Quando a câmera de vídeo for desligada
  - Toque no ícone do botão Modo de Gravação
  - Altere para gravação de sua própria imagem



## Marcação do Estabilizador de Imagem Óptico



No modo de gravação de vídeo, você pode melhorar ainda mais a estabilização da imagem óptica tocando e segurando em . Com esta função, você pode reduzir ainda mais os efeitos de trepidação que tendem a ocorrer quando utilizar o zoom.



**1 Pressione o botão do estabilizador de imagem óptico para ativar o estabilizador de imagem.**

**2 Toque e segure .**

- O ícone é exibido em **A** enquanto você está tocando e segurando .
- A marcação do estabilizador de imagem óptico é liberada quando você retira o dedo do ícone.

### ■ Para fazer a exibição de desaparecer

A exibição de não desaparecerá, mesmo quando nenhuma operação for executada, por um determinado tempo com a configuração padrão. Para fazer com que a exibição de desapareça, altere o ajuste de [EXIBIR MARCAÇÃO DE E.I.O.].

**[MENU] : [CONFIG.] → [EXIBIR MARCAÇÃO DE E.I.O.] → ajuste desejado**

**[LIGADO]:** Constantemente exibidos.

**[DESL]:** O ícone desaparece depois de aproximadamente 5 segundos sem nenhuma operação de toque.

- 
- Talvez a estabilização não seja possível sob condições de tremulação forte.
  - Para gravar enquanto move a câmera de vídeo rapidamente, libere a marcação do estabilizador de imagem óptico.

## Controle AF/AE



É possível focar e gravar uma foto de um alvo que é tocado.

**1 Toque em .**

**2 Toque no alvo.**

- A área de foco é exibida na posição tocada e uma foto é gravada



- 
- Dependendo das condições de gravação ou reconhecimento da posição tocada, não é possível gravar a imagem pretendida.
  - Isso não funciona para gravação de sua própria imagem.

# Funções de Gravação dos Ícones das Operações

Selecione os ícones de operação para adicionar diferentes efeitos às imagens a serem gravadas.

**1 Toque em ▲ (lado esquerdo) ▼ (lado direito) do ▶ no Menu Toque para exibir os ícones de operação. (→ 17)**

**2 Toque em um ícone de operação.**  
(por exemplo, PRÉ-GRAVAÇÃO)

- Os ícones de operação que são exibidos no Menu Toque podem ser alterados.  
([SELECIONAR ÍCONES DE OPERAÇÃO]: → 35)
- Selecione o ícone de operação novamente para cancelar a função. Consulte as respectivas páginas para cancelar as funções a seguir.
  - Captura de sorriso (→ 59)
  - Temporizador Automático (→ 60)
  - Linhas guia (→ 61)
- O ícone é exibido quando o ícone de operação é definido.



## Ícones de Operação

	Fade <sup>*1</sup>
	Controle inteligente de contraste <sup>*1</sup>
	PRÉ-GRAVAÇÃO <sup>*1</sup>
	Captura de sorriso <sup>*1</sup>
	Temporizador Automático <sup>*2</sup>

	Exposição Inteligente <sup>*2</sup>
	Compensação da luz de fundo
	Tele Macro
	Linhas guia
	Gravação noturna colorida <sup>*1</sup>

\*1 Não é exibido no Modo de Gravação de Foto.

\*2 Não é exibido no Modo de Gravação de Vídeo.

- Se a câmera de vídeo for desligada ou o modo for trocado para ▶, as funções PRÉ-GRAVAÇÃO, Compensação da luz de fundo, Gravação noturna colorida, Temporizador automático e Tele Macro serão canceladas.
- Se a câmera de vídeo for desligada, a função de Aparecimento/Desaparecimento Fade será cancelada.
- É possível ajustar a partir do menu.

## ► Fade



Quando a gravação for iniciada, a imagem/áudio irá aparecer gradualmente. (Aparecimento gradual)

Quando a gravação for pausada, a imagem/áudio irá desaparecer gradualmente. (Desaparecimento gradual)

- O ajuste Fade será cancelado quando a gravação parar.

(Aparecimento gradual)



(Desaparecimento gradual)



## ■ Para selecionar a cor para a função de Aparecimento gradual /Desaparecimento

**[MENU]** : [CONFIG. GRAV] → [FADE COLORIDO] →  
[BRANCO] ou [PRETO]

- As imagens em miniaturas das cenas gravadas utilizando a função de aparecimento gradual se tornarão pretas (ou brancas).

## ► Controle de Contraste Inteligente



Este modo ilumina partes que estiverem na sombra e que sejam difíceis de visualizar e suprime a saturação do branco nas partes brilhantes ao mesmo tempo. Partes brilhantes e escuras podem ser gravadas claramente.

- Se houver partes extremamente escuras ou claras ou se o brilho for insuficiente, o efeito pode não ser nítido.

## ► PRÉ-GRAVAÇÃO



Evita que uma captura seja perdida.

Esta função permite a gravação de imagens e sons para iniciar aproximadamente segundos antes que o botão de início/parada da gravação seja pressionado.

- O ícone **[PRÉ-GRAVAÇÃO]** será exibido na tela.

- Aponte a câmera para o alvo previamente.

- Não haverá som de bip.

- A função PRÉ-GRAVAÇÃO será cancelada nos seguintes casos.

- Se o modo for trocado
- Se você remover o cartão SD enquanto [SELECIONAR MÍDIA] estiver ajustado para [VÍDEO/CARTÃO SD]
- Se você tocar em **[MENU]**
- Se você pressionar o botão Wi-Fi
- Se a câmera de vídeo for desligada
- Se a gravação for iniciada
- Se 3 horas tiverem se passado

- Após ajustar a função PRÉ-GRAVAÇÃO, se esta for iniciada em menos de 3 segundos, os vídeos capturados 3 segundos antes do pressionamento do botão início/parada da gravação não poderão ser gravados.

- As imagens exibidas na tela de imagens em miniatura no Modo de Reprodução irão diferir dos vídeos exibidos no início da reprodução.

**Quando um rosto sorridente é detectado durante a gravação de vídeo, a câmera automaticamente grava uma foto.**

O ícone muda cada vez que ele é tocado.

 ([LIG]) →  ([RECONHECIMENTO FACIAL]) → [DESL]

 : A unidade grava uma foto ao detectar um rosto sorridente.

 : As fotos só são tiradas quando o rosto de uma pessoa registrada para o uso do Reconhecimento Facial (→ 64) é detectado.

[DESL] Cancela o ajuste.

- Durante a gravação de Smile Shot, o rosto detectado como um rosto sorridente é cercado por uma moldura verde e / aparecem em vermelho
- A gravação em Smile Shot não funcionará nos seguintes casos. (/ piscará)
  - Quando ela estiver definida para [IMAGENS/CARTÃO SD] em [SELECIONAR MÍDIA] e não há nenhum cartão SD inserido
  - Quando ela estiver configurado para Foco Manual
  - Quando [RECONHECIMENTO FACIAL] é ajustado para [DESL], ou ninguém está registrado (em /[RECONHECIMENTO FACIAL] apenas)
- Dependendo das condições de gravação (tipo de sorriso, vibração da câmera, etc.), o rosto do alvo pode não ser detectado corretamente.
- O número de pixels de gravação é **[21M]** (1920 × 1080). (→ 73)
- Quando as fotos que foram tiradas usando o Smile Shot são exibidas como miniaturas, o  aparece.
- Quando o função de Controle AF/AE estiver marcando um rosto de um alvo, as fotos somente são tiradas se um rosto sorridente for detectado no alvo. Quando a função Smile Shot é definida como , ela somente funcionará se o rosto de um alvo registrado com [RECONHECIMENTO FACIAL] está marcado no alvo.

## Temporizador Automático



### Serve para tirar fotos usando o temporizador.

Cada vez que o ícone for selecionado, a indicação é alterada por uma configuração na seguinte ordem:

⌚10 (Tira a foto após 10 segundos) → ⌚ 2 (Tira pontos após 2 segundos) → ajuste cancelado

- Quando você pressiona o botão  , ⌚ 10 ou ⌚ 2 flashes para o período definido antes de uma foto ser tirada. Após a gravação, o temporizador automático será cancelado.

- No modo de foco automático, se o botão  for pressionado suavemente e, em seguida, totalmente, a lente focaliza o alvo quando o botão é pressionado suavemente. Se o botão  for totalmente pressionado de uma só vez, a lente focaliza o alvo pouco antes da tirar a foto.

### Para parar o temporizador em funcionamento

Toque em [CANCELAR].

- 
- Ajustar o temporizador automático para ⌚ 2 é uma boa maneira de evitar que a imagem trema quando o botão  for pressionado enquanto estiver usando um tripé, etc.

## Exposição inteligente



Isso deixa as áreas escuras mais claras para que a imagem possa ser gravada com maior nitidez.

- 
- Se houver partes extremamente escuras ou se o brilho for insuficiente, o efeito pode não ser nítido.

## Compensação da Luz de Fundo



Isto torna a imagem mais brilhante para impedir o escurecimento de um alvo com luz de fundo.

## Tele Macro



Uma imagem mais impressionante pode ser obtida ao focar o objeto apenas de perto e sombreando o fundo.

- A câmera pode enfocar o alvo a uma distância de cerca de 1,1 m.
- Quando a Tele Macro é ajustada com a ampliação de zoom inferior a 62× no modo de gravação de vídeo, ela será automaticamente ajustada para 62×\*.
- No modo de gravação de fotos, a ampliação do zoom é ajustada automaticamente para 62× se você ajustar a Tele Macro quando a ampliação de zoom estiver abaixo de 62× e o número de pixels de gravação estiver ajustado para [16:9 10 M] / [16:9 2.1]. Quando o número de pixels de gravação for ajustado para [3:2 7.7M] / [3:2 M 2] / [4:3 7.4M] / [4:3 0.3 m], a ampliação do zoom é ajustada para 50×.

\* Fator de escala quando [O.I.S.] está ajustado para [PADRÃO].

- 
- A função Tele Macro é automaticamente cancelada quando a ampliação de zoom torna-se inferior a 62×no modo de gravação de vídeo.
  - A função Tele Macro é automaticamente cancelada quando a ampliação de zoom torna-se menor do que a abaix no modo de gravação de fotos:
    - Inferior a 62× (quando o tamanho da imagem é [16:9 10 M] / [16:9 2.1])
    - Inferior a 50× (quando o tamanho da imagem é [3:2 7.7M] / [3:2 M 2] / [4:3 7.4M] / [4:3 0.3 m])

## Linhas guia



Você pode verificar se a imagem está nivelada durante a gravação ou a reprodução de vídeos e de fotos. Esta função também pode ser utilizada para estimar o balanço da composição.

A troca será realizada cada vez que o ícone for tocado.

 →  →  → Ajuste cancelado

- As linhas guia não serão exibidas nas imagens reais gravadas.

## ■ Exibir linhas guia na reprodução

- Altere o modo para  e toque no ícone de seleção de modo de reprodução. Em seguida, selecione a cena AVCHD ou ajuste para [iFrame] ou [MP4]. ([→ 27](#))

**MENU** : [CONFIG. DE VÍDEO] → [LINHAS GUIA] → ajuste desejado

- Para cancelar a função de diretrizes durante a reprodução, ajuste para [DESLIG].
- Não pode ser ajustado quando no modo de reprodução de fotos.

## Gravação Noturna Colorida



Esta função permite a gravação de imagens coloridas em situações de luz muito fraca.  
(Iluminação mínima necessária: aproximadamente 1 lux)

- 
- A cena gravada será visualizada se quadros estivessem ausentes.
  - Se a gravação for realizada em um local muito iluminado, a tela poderá se tornar esbranquiçada durante alguns instantes.
  - Pontos brilhantes que são normalmente invisíveis podem se tornar visíveis, porém isto não é um defeito.
  - Recomenda-se utilizar um tripé.
  - Em áreas mais escuras, o foco automático pode ficar um pouco mais lento. Isto é normal.

# Funções de Gravação dos Menus

## [MODO DE CENA]



Quando gravar imagens em diferentes situações, este modo irá ajustar automaticamente as velocidades e aberturas ideais do obturador.

- Ajustar o modo de controle criativo para [Gravação de lapso de tempo]. (→ 44)

**MENU : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [MODO DE CENA] → ajuste desejado**

<b>[DESL]:</b>	Cancela o ajuste.
<b>Esportes:</b>	Para tornar as cenas de movimento rápido menos trêmulas com reprodução lenta e pausa de reprodução.
<b>Retrato:</b>	Para destacar uma pessoa do plano de fundo.
<b>Suavização da pele:</b>	Faz com que as tonalidades da pele pareçam mais suaves, criando uma aparência mais atraente.
<b>Foco de luz:</b>	Qualidade melhorada quanto o alvo estiver intensamente iluminado.
<b>Neve:</b>	Qualidade melhorada da imagem quando capturar em locais com neve.
<b>Praia:</b>	Para tornar vibrante o azul do mar ou do céu.
<b>Pôr do sol:</b>	Para tornar vibrante o vermelho do amanhecer ou do pôr-do-sol.
<b>Cenário:</b>	Para paisagens espaciais.
<b>Fogos de artifício:</b>	Permite capturas nítidas de fogos de artifício sob um céu ao anoitecer.
<b>Cenário noturno:</b>	Para capturar belas cenas ao entardecer ou na presença de uma paisagem noturna
<b>Baixa Iluminação:</b>	Para cenas escuras como, por exemplo, no pôr do sol.

- Refira-se à página 47 para detalhes sobre o efeito de cada modo.

## [MODO DE ZOOM]



Define a relação de zoom máximo para o modo de gravação de vídeo.

**MENU : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [MODO DE ZOOM] → ajuste desejado**

<b>[i.Zoom DESLIGADO]:</b>	Até 62×*
<b>[i.Zoom 80×]:</b>	Esta função de zoom permite que você mantenha a qualidade de imagem de alta definição. (Até 80×)
<b>[D.Zoom 150×]:</b>	Zoom digital (Até 150 ×)
<b>[D.Zoom 3000×]:</b>	Zoom digital (Até 3000 ×)

\* Fator de escala quando [O.I.S.] está ajustado para [PADRÃO].

- Quanto maior a ampliação do zoom digital, mais a qualidade da imagem será degradada.
- Esta função não pode ser utilizada no Modo de Gravação de Foto.

## [MODO DE GRAVAÇÃO]



Troca a qualidade da imagem e o formato da gravação dos vídeos a serem gravados.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [MODO DE GRAVAÇÃO] → ajuste desejado**

**[PH]/[HA]/[HG]/[HE]<sup>1</sup>:** Ajusta o formato de gravação para 1080/60i.

**[1080/60p]<sup>2</sup>:** Ajusta o formato de gravação para 1080/60p.

**[iFrame]<sup>3</sup>:** Ajusta o formato de gravação para iFrame.

\*1 A gravação terá uma qualidade mais alta na ordem de [PH], [HA], [HG] e [HE].

\*2 Esta opção permite que você grave em 1080/60p (1920×1080/60 progressivo), que é a mais alta qualidade de imagem para esta câmera

\*3 [iFrame] é o formato adequado para Mac (iMovie'11). Este formato é recomendado para quando um Macintosh for utilizado.

---

### • Tempo de gravação utilizando a bateria (→ 12)

- O ajuste padrão desta função é o modo [HG].
- Refira-se à página 186 para detalhes sobre o tempo de gravação aproximado.
- Quando a unidade se move muito ou se move rapidamente, ou quando um alvo em movimento rápido for registrado (especialmente ao gravar em modo [HE]), um ruído de tipo mosaico pode aparecer na reprodução.

## [GRAVAÇÃO CONTÍNUA]



É possível gravar vídeo continuamente em um cartão SD, quando não há nenhum espaço disponível na memória interna. (Permite gravar apenas em um cartão SD de memória interna).

- Ajustar [SELECCIONAR MÍDIA] para [Memória Interna].
- Ajustar [MODO GRAV] para [PH], [HA], [HG], [HE] ou [1080/60p].
- Insira um cartão SD.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [MODO CONTÍNUO] → [LIG]**

- ⇒ □ é exibido na tela. ⇒ □ desaparecerá quando o espaço na memória interna tiver desaparecido e a gravação no cartão SD iniciar.
- A gravação contínua só pode ser realizada uma vez.
- Combine as cenas que foram gravadas continuamente usando [COMBINAR CENA CONTÍNUA] no cartão SD. (→ 96, 104)
- Uma vez executado o [COMBINAR CENA CONTÍNUA], você pode usar a função de gravação contínua novamente. Se a [GRAVAÇÃO CONTÍNUA] estiver ajustada para [LIG] sem realizar a função de [COMBINAR CENA CONTÍNUA], uma mensagem será exibida. Você poderá executar a gravação contínua tocando [SIM], mas você não poderá executar a função [COMBINAR CENA CONTÍNUA] depois disso.

- 
- As fotos são gravadas em um cartão SD após a gravação contínua.
  - ⇒ é exibido no display de miniatura durante a reprodução da cena que foi gravada em continuidade na memória interna.

## [RECONHECIMENTO FACIAL]



O reconhecimento facial é uma função destinada a encontrar rostos que lembram aqueles já registrados a fim de priorizar automaticamente foco e exposição para esses rostos. Esta função torna possível manter o rosto de seus entes queridos em foco mesmo quando eles estão na parte de trás ou na extremidade de uma linha em uma foto de grupo.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [RECONHECIMENTO FACIAL] → ajuste desejado**

**[LIGADO]:**

A função de reconhecimento facial está disponível.

**[DESL]:**

Cancela o ajuste.

**[AJUSTAR]:**

Registro/edição/cancelamento de reconhecimento facial

### ■ Registrando um rosto para reconhecimento facial

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [RECONHECIMENTO FACIAL] → [AJUSTAR] → [AJUSTAR]**

- Até um máximo de 6 pessoas podem ser registradas.
- 1 Aline o rosto da pessoa com a guia.**
- Tire uma foto do rosto de pessoas de frente, garantindo que seus cabelos não escondem o contorno de seu rosto, seus olhos ou suas sobrancelhas.
- 2 Toque em [GRAV] ou pressione o botão totalmente.**

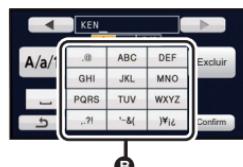
- Toque em [Confirm].
- Não é possível registrar um rosto dependendo das condições de gravação. Neste caso, tente gravar o rosto novamente.

#### **3 Digite o nome da pessoa.**

- Toque no ícone de entrada de texto no centro da tela e digite o nome.
- Após inserir o nome, toque em [Confirm].



**A Guia**



**B Ícone de entrada de texto**

## Inserir texto

- Os caracteres podem ser inseridos convenientemente sem mover o cursor, quando [Posição Automática de Cursor] é ajustada para [LIGADO]. (→ 36)

Ícone	Descrição da operação
[A] etc.	Insere um caractere.
◀ / ▶	Move o cursor para esquerda ou direita.
[A/a/1]	Altera entre [A] / [a] (alfabeto) e [&/1] (símbolos e números).
—	Insere um espaço.
[Excluir]	Exclui um caractere. Apaga o caractere anterior se o cursor estiver em um espaço vazio.
[Confirm]	Finaliza a inserção de texto.

- Um máximo de 9 caracteres pode ser inserido.

### 4 Toque em [Confirm] para finalizar o registro.

- Toque em [SAIR].

## ■ Alterar as informações de uma pessoa registrada

### 1 Selecione o menu.

MENU : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [RECONHECIMENTO FACIAL] → [AJUSTAR] → [EDITAR]

### 2 Toque no item desejado para inserir o ajuste.

- Podem ser registrados até 3 rostos. Para registrar ou alterar/excluir as fotos de rosto registrado, toque em ou na foto do rosto.
- Se você registrar várias fotos de rosto da mesma pessoa (até 3 rostos podem ser registrados), cada um com uma expressão facial diferente ou plano de fundo diferente, é mais provável que o reconhecimento facial seja bem-sucedido.



### Mudança de nome:

Toque na parte de exibição do nome registrado e mude o nome.

#### [PRIORITY]:

Foco e a exposição serão ajustados em prioridade de acordo com a definição de ordem de registro da primeira pessoa. O alvo será marcado de acordo com a definição de ordem de registro da primeira pessoa quando o Controle AF/AE estiver ativo.



- Para alterar a ordem de registro, selecione a pessoa que você deseja alterar.

#### [ÍCONE DO FOCO]:

Isso altera o ícone de indicação de foco (→ 23) que aparece durante a gravação de fotos. (Exibido apenas quando o Reconhecimento Facial é usado.)

- Toque no ícone que você deseja ter exibido.

### 3 Toque em [Confirm].

## ■ Cancelando uma pessoa registrada

- 1 Seleione o menu.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [RECONHECIMENTO FACIAL] → [AJUSTAR] → [EXCLUIR] ou [EXCLUIR TODOS]**

- Tocar em [EXCLUIR TODOS] cancela todas as pessoas registradas.
  - 2 (Quando [EXCLUIR] for selecionado)  
**Toque na pessoa para cancelar.**
  - Quando tocadas, a pessoa é selecionada e é exibido. Para cancelar a pessoa selecionada, toque novamente.
  - Toque em [Confirm].
- 
- Visto que o reconhecimento facial procura rostos que lembram rostos registrados, não há nenhuma garantia de reconhecimento positivo.
  - Não é possível reconhecer corretamente uma pessoa que tenha sido registrada devido a diferenças na expressão facial e o ambiente.
  - Execute o registro novamente se o reconhecimento tornar-se instável em casos como quando características faciais mudam com a idade.

## [NOME DE EXIBIÇÃO]



Quando uma pessoa registrada é detectada pelo reconhecimento facial durante a gravação, é exibido o nome registrado para essa pessoa.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [EXIBIÇÃO DO NOME] → número desejado**

## [3]/[2]/[1]/[DESL]

- 
- O nome exibido irá desaparecer depois de um tempo.
  - Ele é exibido de acordo com a definição de ordem de registro da primeira pessoa.
  - Esta função não é exibida durante a gravação da sua própria imagem ou no modo de reprodução.

## [NOME DE EXIBIÇÃO]



Os rostos serão exibidos dentro de quadros.

**MENU** : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [ENQUADR. ROSTO] → ajuste desejado

### [PRIMÁRIO]:

Somente o enquadramento do rosto priorizado será exibido.

### [TODAS]:

Todos os enquadramentos da detecção de rostos serão exibidos.

### [DESL]:

Cancela o ajuste.



- Até 15 quadros serão indicados. Os rostos maiores e os rostos próximos ao centro da tela têm preferência sobre os outros rostos. Quando [RECONHECIMENTO FACIAL] está [LIG] as pessoas registradas têm prioridade.

## ■ Enquadramento priorizado do rosto

O enquadramento priorizado do rosto é exibido na cor laranja. O foco e o ajuste do brilho serão realizados em relação ao enquadramento priorizado do rosto.

- O enquadramento priorizado do rosto só será exibido com o Modo Retrato no Modo Automático Inteligente ou no Modo Automático Inteligente Adicional.
- O quadro branco é aplicado somente à detecção do rosto.
- O foco será ajustado para enquadramento priorizado do rosto quando o botão for pressionado suavemente ao tirar fotos. O enquadramento priorizado do rosto ficará verde quando o foco estiver ajustado.

## [MEDIDOR DE NÍVEL]

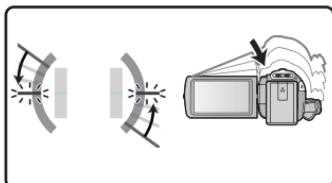


Esta função exibe a inclinação horizontal/vertical da câmera com o nível eletrônico.

**MENU** : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [MEDIDOR DE NÍVEL] → [LIG]

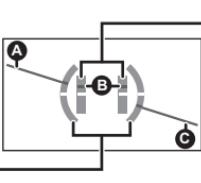
### ■ Para corrigir a inclinação

(Sentido horizontal)



Ao corrigir a inclinação para a esquerda

(Sentido vertical)



Ao corrigir a inclinação descendente

- A exibição da inclinação horizontal **A** e exibição da inclinação vertical **B** aparecem em amarelo quando há uma inclinação e aparecem em verde, quando não há quase nenhuma inclinação.
  - Os ângulos de visualização de inclinação máxima são cerca de 45° no sentido horizontal e 10° no sentido vertical.
  - O nível eletrônico não afeta as reais imagens gravadas.
- 
- O nível eletrônico não é exibido quando a gravação da sua própria imagem ou o monitor de LCD estão fechados com a tela virada para fora.
  - Mesmo quando a inclinação está no estado corrigido, pode ocorrer um erro de aproximadamente 1°.
  - Nos seguintes casos, o nível eletrônico pode não ser exibido corretamente:
    - Ao mover esta unidade
    - Quando apontando esta unidade para cima ou para baixo em um ângulo mais perpendicular

## [AGS]



Se a câmera de vídeo continuar inclinada para baixo a partir da posição horizontal durante a gravação de vídeos, o modo de pausa de gravação será automaticamente ativado.

**MENU** : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [AGS] → [LIG]

- A função AGS pode ser ativada e fazer com que a unidade ative o modo de pausa da gravação se um alvo imediatamente acima ou abaixo estiver sendo gravada.

## [DISPARA LENTO AUTO]



Pode-se gravar imagens brilhantes mesmo em locais escuros ao reduzir a velocidade do obturador.

- Troque para o Modo Manual. (→ 49)

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [DISPARA LENTO AUTO] → [LIG]**

- A velocidade do obturador é ajustada para 1/30 ou mais dependendo do brilho do ambiente.
- Esta função não pode ser utilizada no Modo de Gravação de Foto.
- Quando a velocidade do obturador se tornar 1/30, a tela pode ser vista como se quadros estivessem ausentes; imagens residuais poderão ser exibidas.

## [Cor de Cinema digital]



Gravação de vídeo com cores mais vivas, usando a tecnologia de x.v.Color™.

- Troque para o Modo Manual. (→ 49)
- Ajustar [MODO GRAV] para [PH], [HA], [HG], [HE] ou [1080/60p]. (→ 63)

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [Cor de cinema digital] → [LIG]**

- Para cores mais realistas, use um mini cabo HDMI (fornecido) com uma TV que suporte a função x.v.Color™.
- Quando fotos são tiradas enquanto esta função está ativada [LIG], ou são reproduzidas com uma TV não compatível com x.v.Color™, as cores podem não ser reproduzidas corretamente.
- Quando essas imagens são reproduzidas com dispositivos que não sejam aquelas compatíveis com a função x.v.Color™, recomenda-se gravar as imagens depois que essa função estiver [DESL].
- x.v.Color™ é um nome para dispositivos que são compatíveis com o formato de xvYCC, um padrão internacional de cores expandida em vídeos, e que seguem as regras para a transmissão do sinal.

## [GUIA DE CAPTURA]



Será exibida uma mensagem quando esta câmera for movida rapidamente.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [GUIA DE CAPTURA] → [LIG]**

Quando a mensagem “CÂMERA PANORÂMICA ESTÁ MUITO RÁPIDA” for exibida, move a unidade lentamente durante a gravação.

- Ajuste para [DESL] para desativar a indicação de mensagem.
- A mensagem não aparecerá ao pausar a gravação. (A mensagem será exibida mesmo se a gravação pausar, se o [MODO DEMO] estiver ajustado para [LIG]).

## [Cancelador de Ruídos de Vento]



Isso irá reduzir o ruído do vento que entra nos microfones, mantendo o realismo.

- Troque para o Modo Manual. (→ 49)

**MENU** : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [Cancelador de Ruídos de Vento] → ajuste desejado

**[Forte]:** Quando é detectado um vento forte, esta opção reduz eficazmente o ruído do vento, minimizando o som grave.

**[Normal]:** Essa opção extrai e reduz apenas o ruído do vento sem se deteriorar a qualidade do som.

**[DESL]:** Cancela o ajuste.

- Quando [Forte] estiver definido, você pode verificar como efetivamente o ruído do vento é reduzido com o ícone exibido na tela.

Em ordem decrescente da força do efeito de redução, / / / é exibido.

- Quando [Normal] estiver ajustado, será exibido na tela.

- O ajuste padrão desta função é [Normal].
- Ao trocar para o Modo Automático Inteligente, ou para o Modo Automático Inteligente Adicional [Cancelador de Ruídos de Vento] será ajustado para [Forte] e o ajuste não pode ser trocado.
- Pode-se não visualizar o efeito completo dependendo das condições de gravação.

## [CONFIG DE MIC]



Configuração de gravação do microfone integrado pode ser ajustada.

**MENU** : [CONFIG. GRAV.] → [CONFIG DE MIC] → ajuste desejado

**[MIC ESTÉREO]:** O som de duas direções é gravado em 2 canais por microfones estéreo frontais.

**[ZOOM MIC]:** O som é gravado com a mudança de direção em conjunto com a operação de zoom. Sons perto da frente da unidade registram-se mais claramente se você aumentar o zoom (close-up) e sons envolventes são registrados mais realisticamente, se você diminuir o zoom (grande angular).

- [CONFIG DE MIC] se tornará [MIC ESTÉREO] quando o [MODO GRAV] está ajustado para [iFrame].

## [NÍVEL MIC]



Quando gravar, o nível de entrada dos microfones internos pode ser ajustado.

### 1 Selezione o menu.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [NÍVEL MIC] → ajuste desejado**

**[AUTO]:**

AGC será ativado e o nível de gravação será ajustado automaticamente

**[AJUSTAR +AGC  
ON]:**

O nível de gravação desejado pode ser ajustado. AGC será ativado e distorções de som são reduzidas.

**[DESL +AGC  
OFF]:**

O nível de gravação desejado pode ser ajustado. Sons são gravados em qualidade natural.

### 2 (Quando [AJUSTAR +AGC ON]/[AJUSTAR +AGC OFF] for selecionado)

Toque em **[◀] / [▶]** para ajustar.

- Ajuste o nível de entrada do microfone de forma que as últimas 2 barras do valor de ganho não estejam na cor vermelha. (Caso contrário, o som será distorcido.) Seleccione um ajuste inferior para o nível de entrada do microfone.



### 3 Toque em [Confirm].

- Toque em [SAIR] para concluir o ajuste.
- O ícone (Medidor do nível de entrada do microfone) será exibido na tela.
- Quando [CONFIG. MIC] estiver em [ZOOM MIC], o volume será diferente dependendo da taxa de zoom.
- O medidor do nível de entrada do microfone mostra a maior das entradas dos 2 microfones internos.
- Não é possível gravar com o áudio completamente anulado.



Ajuste a qualidade da imagem durante a gravação.

Ajuste a saída a uma TV enquanto ajusta a qualidade da imagem.

- **Essa configuração é mantida quando você alterar entre o modo de gravação de vídeo e de foto.**

- Troque para o Modo Manual. (→ 49)

- 1 Seleccione o menu.

**[MENU] : [CONFIG. DA GRAVAÇÃO] → [AJUSTAR IMAGENS]**

- 2 Toque nos itens de configuração desejados.

[NITIDEZ]:	Nitidez de borda
[COR]:	Profundidade da cor da imagem
[EXPOSIÇÃO]:	Brilho da imagem
[AJUSTAR WB]:	Balanço de cores de imagens

- 3 Toque em / para ajustar as definições.

- 4 Toque em [Confirm].

- Toque em [SAIR] para concluir o ajuste.
- O ícone será exibido na tela.



Quanto maior o número de pixels, maior a clareza da imagem durante a impressão.

[MENU] : [IMAGEM] → [TAMANHO DA IMAGEM] → ajuste desejado

## ■ Tamanho da imagem e a relação de zoom máximo no modo de gravação fotos

A relação de aspecto vai mudar, dependendo do tamanho da imagem.

[16:9]: Relação de aspecto de televisão de alta definição, etc.

[4:3]: Relação de aspecto de TV 4:3

[3:2]: Relação de aspecto de câmera de vídeo convencional ou impressões

Tamanho da imagem		Relação de aspecto	Zoom óptico extra (→ 40)
[ 16:9 10M ]	4224×2376	[16:9]	- <sup>1</sup>
[ 16:9 2.1M ]	1920×1080		- <sup>1</sup>
[ 4:3 7.4M ]	3136×2352	[4:3]	- <sup>2</sup>
[ 4:3 0.3M ]	640×480		100×
[ 3:2 7.7M ]	3408×2272	[3:2]	- <sup>2</sup>
[ 3:2 2M ]	1728×1152		- <sup>2</sup>

\* 1 Zoom óptico extra não pode ser usado. A ampliação de zoom máximo é de 62×.

\* 2 Zoom óptico extra não pode ser usado. A ampliação de zoom máximo é 50×.

- As configurações padrão desta função são [ 16:9 10 M ] no modo de gravação de fotos.
- Fotos tiradas no modo de gravação de vídeo ([ 2.1M ] 1920×1080).
- A gravação se tornará mais longa dependendo do tamanho da imagem.
- Quando o tamanho da imagem for [ 4:3 7.4M ], [ 4:3 0.3M ], [ 3:2 7.7M ] ou [ 3:2 2M ] faixas pretas podem aparecer à esquerda e à direita da tela.
- As bordas das fotos tiradas nesta câmera de vídeo com uma relação de aspecto de 16:9 poderão ser cortadas durante a impressão. Verifique a impressora ou o estúdio fotográfico antes de imprimir.

## [DISPARO DE ALTA VELOCIDADE]



A gravação é feita continuamente à taxa de 60 imagens por segundo.  
Use esta função para gravar um objeto com movimento rápido.

### 1 Seleccione o menu.

**MENU** : [IMAGEM] → [DISPARO DE ALTA VELOCIDADE] → [LIG]

**[LIGADO]:** 180 fotos ainda são tiradas continuamente à taxa de 60 por segundo.  
O tamanho da imagem será de **[2.1M]** (1920×1080).

**[DESL]:** Profundidade da cor da imagem

### 2 Pressione o botão .

- pisca em vermelho durante a gravação.
- Primeiro aperte o botão suavemente e, em seguida, pressione-o completamente para definir o foco e a gravação. Ele automaticamente realizará o foco se você pressionar totalmente uma vez, assim que é conveniente ao gravar objetos em movimento para a frente e para trás.

### 3 Toque em [Gravar] ou [Excluir].

**[Gravar]:** As fotos são armazenadas.

**[Excluir]:** Todas as imagens são excluídas.



### 4 (Quando [Gravar] é selecionado na etapa 3) Toque em [GRAVAR TODOS] ou [SELECCIONAR].

**[GRAVAR TODOS]:** Todas as imagens são armazenadas.

**[SELECCIONAR]:** As fotos são armazenadas, especificando o intervalo.

### 5 (Quando [SELECCIONAR] é selecionado na etapa 4) Toque no intervalo de imagens que será armazenado.

- Próxima página (anterior) é exibida ao tocar / .
- \* Apenas selecione a imagem para o ponto inicial, se apenas 1 imagem deve ser armazenada.
- Uma mensagem de confirmação é exibida quando o [Confirm] é tocado depois de selecionar o ponto inicial e o ponto de chegada. Toque em [SIM] para armazenar as imagens.



**A** Ponto inicial\*

**B** Ponto de chegada

- Se a câmera de vídeo for desligada, ou o modo alterado, esta função será cancelada.
- O número máximo de vezes que você pode gravar em uma mídia é 15.  
(No caso de cartões SD é o número máximo de gravação de cenas por cartão.)
- O balanço de cor e brilho na tela podem alterar com algumas fontes de luz como lâmpadas fluorescentes.
- A qualidade da imagem é diferente da gravação de fotos comuns.

## [SOM DE DISPARO]



Fotos de alta qualidade de imagem serão gravadas.

**[MENU] : [FOTO] → [SOM DO DISPARO] → ajuste desejado**



Volume baixo



Volume alto

**[DESL]:** Cancela o ajuste.

- Nenhum som do obturador é emitido em modo de gravação de vídeo.

# Operações de Reprodução

## Reprodução de vídeos utilizando o ícone de operação



Para detalhes sobre as operações básicas de reprodução, refira-se à página 27.

Operação de Reprodução	Visualização de reprodução	Passos da operação
Pular reprodução (para iniciar uma cena)	Durante a reprodução 	Toque no monitor LCD e deslize da direita para a esquerda (da esquerda para a direita) durante a reprodução.
Reprodução lenta	Durante a pausa 	Com a reprodução parada, continue tocando (  serve para retroceder a reprodução lenta) A reprodução fica lenta enquanto tocando. <ul style="list-style-type: none"> <li>A reprodução normal será recuperada quando o botão  for tocado.</li> <li>Quando as imagens em movimento lento forem reproduzidas em retrocesso, elas serão exibidas continuamente a aproximadamente 2/3 da velocidade da reprodução normal (intervalos de 0,5 segundos).</li> <li>A reprodução lenta de cenas em iFrame ou as cenas salvas como MP4 serão mostradas em intervalos de 1 segundo.</li> </ul>
Reprodução quadro-a-quadro		Com a reprodução parada, toque em . (Toque em   para avançar os quadros um de cada vez em retrocesso). <ul style="list-style-type: none"> <li>A reprodução normal será recuperada quando você tocar. </li> <li>Quando os quadros forem avançados um por um na direção reversa, serão exibidos em intervalos de 0,5 segundos.</li> <li>A reprodução quadro-a-quadro de cenas em iFrame ou as cenas salvas como MP4 serão mostradas em intervalos de 1 segundo.</li> </ul>

Operação de Reprodução	Visualização de reprodução	Passos da operação
Reprodução direta	Durante a reprodução 	<p>Toque na barra de reprodução direta ou deslize-a ao tocar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A reprodução para temporariamente e salta para a posição tocada ou desliza enquanto tocando.</li> <li>• A reprodução será iniciada após a liberação do seu toque ou ao deslizar o dedo.</li> </ul>

## Criação de fotos a partir de vídeos



Um único quadro de um vídeo gravado pode ser salvo como uma foto.

As fotos  (1920×1080) serão gravadas para cenas AVCHD e cenas de iFrame e as fotos  (640×360) serão gravadas para as cenas de MP4.

**Pressione o botão  na cena a ser salva como foto durante a reprodução.**

- É conveniente utilizar as funções Pausa, Reprodução Lenta e Reprodução Quadro-a-quadro.
- A data de gravação do vídeo será registrada como a data da foto.
- A qualidade será diferente da foto normal.

# Índice de destaque e prazo



Uma imagem de uma cena é exibida como uma miniatura na condição de pesquisa definida. A cena pode ser reproduzida de qualquer ponto intermédio da cena que você desejar ver.

- Acione a alavanca de zoom para o lado e mude a exibição de miniaturas para Índice de destaque e prazo. (→ 28)



## 1 Toque em .

- Para exibir a próxima página (anterior):
  - Deslide para cima (para baixo) a tela de imagens em miniaturas ao tocá-la.
  - Toque em (para cima) / (para baixo) na alavanca de rolagem da miniatura. (→ 27)

## 2 Toque na condição de pesquisa desejada.

[3 SEGUNDOS]/[6 SEGUNDOS]/[12 SEGUNDOS]/[MINUTOS]/[FACE]\*/[DESTAQUE]\*

\* Isso não pode ser definido enquanto reproduz as cenas em iFrame ou as cenas salvas como MP4.

- Ao selecionar [FACE], essa opção selecionará a parte que o Reconhecimento facial foi realizado de bastidores julgados para ser claramente registrados. Isso, em seguida, aparece como uma miniatura.
- Uma porção julgada ser claramente gravada será detectada e exibida em miniatura, se você selecionar [DESTAQUE].

## 3 (Quando [MINUTOS] está selecionado)

Toque em / para ajustar a hora.

- Ela pode ser configurada para um máximo de 60 minutos.
- Toque em [Confirm].

## 4 Toque na miniatura para reproduzir.

- Próxima miniatura (anterior) é exibida ao tocar /.

# Reprodução repetida



A reprodução da primeira cena será iniciada após a reprodução da última cena.

**[MENU] : [CONFIG. VÍDEO]] → [REPR. REPETIDA] → [LIG]**

A indicação será exibida nas visualizações de tela cheia.

Todas as cenas serão reproduzidas repetidamente. (Quando vídeos forem reproduzidos por data, todas as cenas na data selecionada serão reproduzidas repetidamente.)

# Reiniciando a reprodução anterior



Se o modo de reprodução de uma cena for interrompido, ele poderá ser reiniciado a partir do ponto de parada.

**MENU : [CONFIGURAÇÃO DE VÍDEO] → [REINICIAR REPR.] → [LIGADO]**

Se a reprodução de um vídeo for interrompida, a indicação será exibida na visualização de imagens em miniatura da cena interrompida.

- A posição de reinício memorizada será apagada se a câmera de vídeo for desligada ou se o modo for trocado. (O ajuste [REINICIAR REPR.] não será trocado.)

## Aplicação de zoom de aproximação em uma foto durante a reprodução (Zoom na reprodução)



Você pode ampliar o zoom tocando em uma foto durante a reprodução.

### 1 Toque e segure a parte que você deseja ampliar durante a reprodução de fotos.

- As fotos serão exibidas de forma ampliada e em ordem de exibição normal ( $\times 1$ ) →  $\times 2$  →  $\times 4$ . Toque e segure a tela para ampliar o zoom no modo de exibição normal de  $\times 1$  para  $\times 2$ . Toque na tela para ampliar o zoom de  $\times 2$  para  $\times 4$ .
- A foto é ampliada, centralizando na parte que você tocou.



### 2 Mova para a posição do zoom tocando em /// ou deslize ao tocar na tela.

- A localização do zoom será exibida durante cerca de 1 segundo quando o zoom de aproximação (zoom de afastamento) for aplicado ou quando a localização exibida for movida.

**A** Localização exibida do zoom.

### Zoom de afastamento a partir da foto sob zoom

Toque em para diminuir o zoom. ( $\times 4$  →  $\times 2$  →  $\times 1$ )

- Toque em para retornar à reprodução normal ( $\times 1$ ).

- Você também pode executar operações de zoom usando a alavanca de zoom.
- Quanto mais a imagem for ampliada, mais a qualidade será deteriorada.

# Várias Funções de Reprodução

## Reprodução de vídeos/fotos por data

As cenas ou as fotos gravadas no mesmo dia podem ser reproduzidas sucessivamente.



### 1 Toque no ícone de seleção de data. (→ 17)



A Ícone de seleção da data

### 2 Toque na data de reprodução.

As cenas ou as fotos gravadas na data selecionada serão exibidas como imagens em miniatura.

### 3 Toque na cena ou na foto a ser reproduzida.

- O modo de reprodução de todas as cenas ou das fotos irá retornar ao seu ajuste normal se a câmera de vídeo for desligada ou se o modo for trocado.
- Em casos como os descritos abaixo, cenas e fotos são agrupadas separadamente na lista de data e – 1, – 2... podem ser adicionados após a data:
  - Quando o número de cenas ultrapassar 99.
  - Quando o número de fotos exceder 999
  - Quando [MODO GRAV] está alterado
  - Quando gravado em modo de controle criativo.
  - Quando é executada [REDEFINIÇÃO DE NÚMERO]
  - Quando gravada em função do Monitor Home. (→ 144)
- As cenas e fotos seguintes são agrupadas separadamente na lista de data, e ícones são exibidos de acordo com a categoria:
  - Fotos tiradas em modo de alta velocidade de disparo de gravação:
  - Fotos criadas a partir de vídeos:
  - Cenas salvas em reprodução de destaque (→ 86):

# Reprodução de destaque



Parte que foi reconhecida como claramente gravado é extraída de várias cenas, e pode ser reproduzida ou armazenada em um curto espaço de tempo com efeitos e música adicionada. Também é possível criar uma reprodução de destaque original, verificando suas cenas favoritas e criação de extração dessas cenas.

- Reprodução de destaque não pode ser usada para cenas de iFrame e cenas salvas em MP4.

## 1 Toque em . (→ 17)



## 2 Toque no efeito desejado.

[POP]:	Recomendado para cena de festa.
[NATURAL]:	Recomendado para o cenário.
[CLÁSSICO]:	Recomendado para cena de movimento lento.
[DINÂMICO]:	Recomendada para o cenário do movimento rápido como cenário esportivo.
[PERSONALIZADO]:	Define a combinação do efeito e a música. (→ 82)

- As cenas em que o efeito de correspondência serão extraídas e exibidas no modo de exibição miniatura.
- Efeitos como fade, lento, estático (pausa) ou reprodução de digest são inseridos.
- Isso será reproduzido com a data da última gravação.
- Para alterar as configurações, consulte a página 83.

## 3 Toque em no modo de visualização de miniatura.

## 4 Selecione a operação de reprodução. (→ 27, 76)

- Quando a reprodução for finalizada ou interrompida, a tela para selecionar [REPRODUÇÃO], [SALVAR] (→ 86) [SELECIONAR NOVAMENTE] ou [SAÍDA] será exibida. Toque no item desejado.

- A reprodução de todas as cenas irá retornar ao seu ajuste normal se a câmera de vídeo for desligada ou se o modo for alterado.
- Reprodução em câmera lenta e quadro a quadro não são possíveis.
- Vídeos gravados no modo de Controle Criativo não estão disponíveis para Reprodução de Destaque.

## ■ Configurando o efeito personalizado

É possível apreciar a reprodução de destaque com seu efeito favorito configurando-se a combinação de um efeito de imagem e música.

- 1 Toque em [PERSONALIZADO].
  - 2 Toque em [CONFIG DE EFEITO] ou [SELECCIONAR MÚSICA].
  - 3 (Quando [CONFIG DE EFEITO] está selecionado)  
Toque no efeito desejado.
    - Quando [CONFIG DE EFEITO] é alterada, [SELECCIONAR MÚSICA] será definido igual à [CONFIG DE EFEITO]. (Para ajustar [CONFIG DE EFEITO] e [SELECCIONAR MÚSICA] para diferentes configurações, altere [SELECCIONAR MÚSICA] após ajustar a [CONFIG DE EFEITO].)
- (Quando [SELECCIONAR MÚSICA] está selecionado)  
Toque no som desejado.
- Quando [CONFIG DE EFEITO] é definida para [NENHUM], você poderá ajustar [SEM MÚSICA]. Quando [SEM MÚSICA] é selecionado, o áudio gravado no momento da gravação é reproduzido.
- (Para testar o áudio da música)  
Toque em [INICIAR].
- Toque na outra opção de música para mudar a música para ser testado.
  - Quando você toca [PARAR], a reprodução de música é interrompida.
- 4 Toque em [Confirm].



## Reprodução com as configurações alteradas

Toque em [CONFIG] para selecionar o item para alterar.

[CONFIG DE CENA]:	Seleciona a cena ou a data de reprodução desejada.
[CONFIG DE CENA FAVORITA]:	Configura as cenas favoritas. (→ 84)
[REPRODUÇÃO DA CENA FAVORITA]:	Configurar se as cenas favoritas são incluídas na reprodução de destaque ou não. (→ 84)
[CONFIG DE PRIORIDADE]:	Seleciona o destino a dá prioridade para reproduzir. (→ 85)
[TEMPO DE REPRODUÇÃO]:	Seleciona o tempo de reprodução. (→ 85)
[CONFIGURAÇÃO DO TÍTULO]:	Seleciona a folha de título a ser exibida no início e insere o título. (→ 85)



### ■ Configuração da cena

- (Só quando a reprodução de destaque é iniciada a partir de [TODOS AVCHD])  
Toque no formato de gravação da cena a ser reproduzida.

[1080/60p]/[1080/60i]

- Toque em [SELECCIONAR DATA] ou [SELECCIONAR CENAS].
- (Quando [SELECCIONAR DATA] está selecionado)  
Toque na data a ser reproduzida.
  - É possível selecionar um máximo de 7 dias.
  - Quando tocada, a data é selecionada e circulada em vermelho. Toque na data novamente para cancelar a seleção.
- (Quando [SELECCIONAR CENAS] está selecionada)  
Toque nas cenas a serem reproduzidas.
  - Até 99 cenas podem ser selecionadas sucessivamente.
  - Quando tocada, a cena é selecionada e é exibida. Toque na cena novamente para cancelar a seleção.
- Toque em [Confirm]/[Confirm].

## ■ Verificando as cenas favoritas

- 1 Toque nas cenas a serem reproduzidas.
- 2 Toque em [ADICIONAR] para adicionar a parte favorita.
  - Aproximadamente 4 segundos antes e depois de tocar em [ADICIONAR] serão adicionados como favorito.
  - Número de cenas favoritas que podem ser adicionados é de 1 a 14. (Número de cenas que podem ser adicionados difere dependendo das cenas selecionadas).
  - A seleção favorita exibe A em laranja e a exibição de seleção favorita exibe B na barra do slide.
  - Para cancelar o favorito, reproduza até a posição marcada como favorita e toque em [CANCELAR].
  - É conveniente utilizar o modo de Reprodução Lenta e de Reprodução Quadro-a-quadro. (→ 76)
- 3 Toque em ■ e interrompa a reprodução.
  - Ela irá retornar para a tela de exibição de miniaturas e ★ é exibido em cenas adicionadas como cenas favoritas.
- 4 Toque em [RETORNAR].



- Todas as cenas marcadas como favorita não podem ser reproduzidas dependendo da configuração de tempo de reprodução. (→ 85)

### Para limpar as cenas favoritas de exibição de miniaturas

- 1 Toque em [REDEFINIR].
- 2 Toque em [REDEFINIR TODOS] ou [REDEFINIR SELECIONADAS].
  - A marcação em todas as cenas favoritas será apagada quando [REDEFINIR TODOS] estiver selecionado.
- 3 (Quando [REDEFINIR SELECIONADAS] é selecionada na etapa 2)  
Toque na cena a ser apagada.



## ■ Reproduzir as cenas favoritas

Toque em [LIG] ou [DESL].

**[LIGADO]:** Incluem as cenas adicionadas em [CONFIG DE CENA FAVORITA] para a reprodução de destaque.

**[DESL]:** Não inclui as cenas adicionadas em [CONFIG DE CENA FAVORITA] para a reprodução de destaque.

## ■ Definição de prioridades

### 1 Toque em [FACE] ou [RECONHECIMENTO FACIAL].

- Se você tocar [FACE], qualquer face detectada, incluindo a face da pessoa registrada para RECONHECIMENTO FACIAL, é dada prioridade na reprodução.

### 2 (Quando [RECONHECIMENTO FACIAL] for selecionado)

Toque em um rosto para especificar.

- Você pode especificar até 6 faces, que devem ser reproduzidas em prioridade.

- Quando tocado, o rosto registrado é selecionado e circulado em vermelho. Toque na face registrada novamente para cancelar a seleção.

- Toque em [Confirm]. Quando uma face única for especificada, o nome registrado para o rosto é exibido. Quando múltiplas faces forem especificadas, o número de faces é exibido.

## ■ Configuração de tempo de reprodução

Toque no tempo de reprodução.

[APROXIMADAMENTE 90 SEG.]/[APROXIMADAMENTE 3 MIN.][AUTO]

- O tempo de reprodução [AUTO] é um máximo de cerca de 5 minutos.

- O tempo de reprodução pode tornar-se mais curto do que a configuração, ou ele pode nem mesmo ser reproduzido se a parte reconhecida como claramente gravado for curta.

## ■ Configuração do título

### 1 Toque em [◀]/[▶] para selecionar a folha de seu título favorito.

[NENHUM] / [IMAGEM 1] / [IMAGEM 2] / [IMAGEM 3] / [IMAGEM 4]

- Título e data não aparecem quando [NENHUM] está selecionado.

### 2 Toque em [TÍTULO].

### 3 Digite o título.

- O método de entrada usa a mesma operação que o reconhecimento facial.(→ 64)

- Toque em [Confirm] depois de inserir o título.

- Um máximo de 18 caracteres pode ser inserido.

### 4 Toque em [Confirm] para finalizar o registro.

- A data da primeira cena da reprodução de destaque será exibida como a data.

- 
- O título digitado será apagado quando a unidade for desligada ou a reprodução de destaque estiver finalizada.



## Salvando a reprodução de destaque

As cenas gravadas podem ser salvas na memória interna.

- 1 Interrompa a reprodução da reprodução de destaque ou espere terminar a reprodução de destaque.**
- 2 Toque em [SALVAR].**
- 3 Selecione o formato para salvar.**

**[QUALIDADE (AVCHD)]:** Ele será salvo na qualidade de imagem de alta definição.

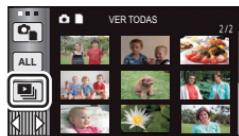
**[COMPATIBILIDADE (MP4)]:** Ele será salvo na qualidade de imagem (640×360/30 p) adequados para reprodução em um PC, ou para fazer o upload para a Internet.

- Quando [QUALIDADE (AVCHD)] é selecionado, cenas gravadas em 1080/60p são convertidas em 1080/60i (qualidade de imagem [HA], de [MODO GRAV]) e são salvas.
  - Se você selecionar [1080/60i] em [CONFIG DE CENA] (→.83), os vídeos são gravados em [HA] independentemente do [MODO GRAV] ([PH]/[HA]/[HG]/[HE]) de uma cena. (A qualidade de imagem permanece a mesma.)
- 4 Toque em [SIM].**
  - A operação de reprodução não é possível enquanto se reproduz as cenas a serem salvas.
  - 5 Toque em [COPIAR] ou [SAIR].**
    - A reprodução de destaque salva na memória interna pode ser copiada para o cartão SD. Para copiar para o cartão SD, selecione [COPIAR].
    - Opere de acordo com a mensagem e toque em [SAIR] no final.
- 
-  é exibido na miniatura das cenas salvas pela reprodução de destaque.

# Troca dos ajustes de reprodução e exibição de um slide show



- 1** Toque em . (→ 17)



- 2** (Apenas quando você quer mudar as configurações  
toque em [CONFIG] para selecionar o item para  
alterar.

[CONFIG. DATA]:	Selecione a data de reprodução desejada.
[CONFIG REPRODUÇÃO]:	Selecione esta opção para reproduzir em 3D (fotos em 2D são convertidas em imagens 3D e reproduzidas) ou reproduza em 2D.
[INTERV. SLIDES]:	Selecione o intervalo de exibição das fotos.
[CONFIG DE EFEITO]:	Selecione o efeito para reprodução.
[SELEC. MÚSICA]:	Selecione a música a ser reproduzida.

- 3** (Quando [CONFIG DE DATA] estiver selecionado)  
**Toque na data de reprodução.**

(Quando [CONFIG DE REPRODUÇÃO] estiver selecionado)  
**Toque em [3D (SEM EFEITO)] ou [2D].**

(Quando [INTERV. SLIDES] estiver selecionado)  
**Toque no intervalo de reprodução para o slide show.**

[CURTO]:	Aproximadamente 1 segundo
[NORMAL]:	Aproximadamente 5 segundos
[LONGO]:	Aproximadamente 15 segundos

(Quando [CONFIG DE EFEITO] está selecionado)

**Toque no efeito desejado.**

- Quando [CONFIG DE EFEITO] é alterada, [SELECCIONAR MÚSICA] será definido igual à [CONFIG DE EFEITO]. (Para ajustar [CONFIG DE EFEITO] e [SELECCIONAR MÚSICA] para diferentes configurações, altere [SELECCIONAR MÚSICA] após ajustar a [CONFIG DE EFEITO].)
- [INTERV. SLIDES] não pode ser definido, quando [CONFIG DE EFEITO] está definido.



(Quando [SELECCIONAR MÚSICA] está selecionado)

**Toque no som desejado.**

- Toque em [Confirm].

(Para testar o áudio da música)

**Toque em [INICIAR] e inicie o teste de áudio.**

- Toque na outra opção de música para mudar a música para ser testado.
- Quando você toca [PARAR], a reprodução de música é interrompida.



**4 Toque em [INICIAR].**

**5 Selecione a operação de reprodução. (→ 28)**

- Quando a reprodução for finalizada ou interrompida, a tela para selecionar [REPRODUÇÃO], [SELECCIONAR NOVAMENTE] ou [SAÍDA] será exibida. Toque no item desejado.

# Apagamento de Cenas/Fotos

Cenas/fotos apagadas não podem ser recuperadas, portanto, reconfirme as informações do conteúdo antes de prosseguir com o apagamento.

◇ Troque o modo para ▶.

■ Para apagar a cena ou a foto durante a reprodução

Toque em enquanto as cenas ou fotos a serem apagadas estão sendo reproduzidas.



■ Para apagar cenas ou fotos exibidas na tela de visualização de imagens em miniatura

- Alterne para a exibição de miniaturas das cenas ou fotos para apagar. (→ 27)

**1 Toque em .** (→ 17)

- Quando a exibição de miniaturas mostrar 1 exibição de cena ou Índice de Destaque e de espaço de tempo, a cena, ou fotos que estão sendo exibidas são excluídas.



**2 Toque em [TODAS AS CENAS] [MULTI] ou [ÚNICO].**

- Todas as cenas ou fotos exibidas como imagens em miniatura ao selecionar [TODAS AS CENAS] serão apagadas.  
(Em caso de reprodução das cenas ou fotos por data, todas as cenas ou fotos na data selecionada serão apagadas.)
- As cenas/fotos protegidas não podem ser apagadas.

**3 (Quando [MULTI] é selecionado na etapa 2)**

**Toque na cena/foto a ser excluída.**

- Quando tocado, a cena/foto é selecionada e a indicação aparece na miniatura. Toque na cena/foto novamente para cancelar a operação.
- Até 99 cenas podem ser selecionadas para apagamento.

(Quando [ÚNICO] é selecionado na etapa 2)

**Toque na cena/foto a ser excluído.**

**4** (Quando [MULTI] é selecionado na etapa 2)

Toque em [APAGAR].

- Para apagar continuamente outras cenas/fotos, repita os passos 3-4.

***Quando o processo de apagamento for interrompido***

Toque em [CANCELAR] ao excluir.

- As cenas ou fotos já apagadas não poderão ser recuperadas.

***Para completar a edição***

Toque em [RETORNAR].

---

- Pode-se também apagar cenas ao tocar em **[MENU]**, selecione [EDITAR CENA] → [APAGAR] → [TODAS AS CENAS], [MULTI] ou [ÚNICO].
- Você também pode apagar fotos tocando em **[MENU]**, selecionando [CONFIG. DE IMAGEM] → [APAGAR] → [TODAS AS CENAS] [MULTI] ou [ÚNICO].
- Durante a reprodução de destaque, as cenas/fotos protegidas não podem ser apagadas.
- As cenas ou fotos que não podem ser reproduzidas (as imagens em miniatura serão exibidas como ) não podem ser apagadas.
- No caso de [TODAS AS CENAS], o apagamento poderá levar algum tempo se houver diversas cenas ou fotos a serem apagadas.
- Se forem apagadas cenas gravadas em outros equipamentos ou fotos em conformidade com o padrão DCF com esta câmera de vídeo forem apagadas, todos os dados relacionados às cenas/fotos poderão ser apagados.
- Quando fotos gravadas em um cartão SD por outros equipamentos forem apagadas, uma foto (outra que não seja JPEG) que não pode ser reproduzida nesta câmera de vídeo poderá ser apagada.

# Excluindo parte de uma cena (AVCHD)



Partes desnecessárias de uma cena AVCHD podem ser excluídas.

**As cenas excluídas não podem ser restauradas.**

- Troque o modo para e toque no ícone de seleção do modo de reprodução. Em seguida, selecione a cena AVCHD. ([→ 27](#))

## 1 Seleccione o menu.

**[MENU]** : [EDITAR CENA] →[EXCLUIR SEÇÃO]

## 2 Toque em uma parte da cena para excluir.

## 3 Defina a seção a ser excluída tocando e deslizando a parte superior e inferior dos botões de seleção de seção .

- É conveniente utilizar o modo de Reprodução Lenta e de Reprodução Quadro-a-quadro. ([→ 76](#))



## 4 Toque [CONFIRM].

## 5 Confirme (iniciar a reprodução) a cena após a edição tocando em [SIM].

- Uma mensagem de confirmação será exibida quando [NÃO] for tocado. Prossiga para o passo 7.

## 6 Parar a reprodução.

- Uma mensagem de confirmação será exibida.

## 7 Toque [CONFIRM].

- Repita os Passos 2-7 para continuar excluindo partes de outras cenas.

**Para completar a edição**

Toque em [Retornar].

- 
- A exclusão de parte de uma cena não pode ser realizada quando há 99 cenas em uma única data.
  - Talvez não seja possível excluir parte das cenas com um tempo de gravação curto.
  - A cena será dividida em duas cenas quando a parte central de uma cena for excluída.
  - As informações de retransmissão são excluídas quando parte de uma cena que foi gravada da retransmissão é excluída, tornando impossível a realização da combinação da cena contínua. ([→ 96](#))

# Dividindo uma cena (AVCHD)



É possível dividir uma cena AVCHD.

Quaisquer partes indesejadas na cena podem ser excluídas após a divisão.

- Troque o modo para **[▶]** e toque no ícone de seleção do modo de reprodução.  
Em seguida, selecione a cena AVCHD. (→ 27)

## 1 Seleccione o menu.

**MENU** : [EDITAR CENA] →[EXCLUIR SEÇÃO]

## 2 Toque na cena a ser dividida.

## 3 Toque para definir o ponto de divisão.

- É conveniente utilizar o modo de Reprodução Lenta e de Reprodução Quadro-a-quadro. (→ 76).
- Toque em [SIM] para continuar dividindo a mesma cena. Para continuar dividindo outras cenas, toque em [NÃO] e repita os Passos 2-3.



## 4 Toque em [Retornar] para completar a divisão.

- Partes indesejadas podem ser excluídas. (→ 89)

*Para excluir todos os pontos divididos*

**MENU** : [EDITAR CENA] → [DIVIDIR] → [CANCELAR TODOS]

- As cenas apagadas após a divisão não podem ser recuperadas.
- Você não pode dividir uma cena se o número de cenas de uma determinada data excede a 99 cenas.
- Talvez não seja possível dividir cenas com um tempo de gravação curto.
- Dados que tenham sido gravados ou editados em outro dispositivo não podem ser divididos e os pontos divididos não podem ser excluídos.
- Se informações pessoais nas cenas divididas são excluídas, as informações pessoais são eliminadas quando as cenas divididas são canceladas.

# Divisão de uma cena para exclusão parcial (iFrame/MP4)



Divide a cena de iFrame ou a cena salva como MP4 e exclui partes desnecessárias. Esta operação divide as cenas gravadas em duas e apaga a metade frontal ou parcial.

As cenas excluídas por divisão não podem ser restauradas.

- Troque o modo para e toque no ícone de seleção do modo de reprodução. Em seguida, defina [iFrame] ou [MP4]. ([→ 27](#))

## 1 Seleccione o menu.

MENU : [EDITAR CENA] → [DIVIDIR&APAGAR]

## 2 Toque na cena a ser dividida.

## 3 Toque para definir o ponto de divisão.

- É conveniente utilizar o modo de Reprodução Lenta e de Reprodução Quadro-a-quadro. ([→ 76](#))
- Ao definir o ponto de divisão haverá 2 segundos ou mais para a parte para exclusão e 3 segundos ou mais para a parte a ser mantida.



## 4 Toque a parte para exclusão.

## 5 Toque em [SIM] e confirme (reprodução) a parte para exclusão.

- Uma mensagem de confirmação será exibida quando [NÃO] for tocado. Prossiga para o passo 7.

## 6 Parar a reprodução.

- Uma mensagem de confirmação será exibida.

## 7 Toque em [SIM].

- Para continuar a dividir e para apagar outras cenas, repita os passos 2-7.

## Para completar a edição

Toque em [Retornar].

- Talvez não seja possível dividir cenas com um tempo de gravação curto.
- A divisão real pode ficar levemente deslocada do ponto de divisão previamente determinado.

# Exclusão de informações pessoais



Exclui as informações de reconhecimento facial de cenas em que os rostos foram reconhecidos.

- Troque o modo para e toque no ícone de seleção do modo de reprodução.  
Em seguida, selecione a cena AVCHD. (→ 27)
- As informações de reconhecimento de rosto não são gravadas nas cenas gravadas em iFrame ou nas cenas salvas como MP4.

## 1 Seleccione o menu.

**MENU : [CONFIGURAÇÃO DE VÍDEO] →[EXCLUIR INFORMAÇÕES PESSOAIS]**

## 2 Toque nas cenas desejadas com as informações pessoais a serem excluídas.

- aparece nas cenas em que rostos foram reconhecidos. mudará para (vermelho) quando tocado. Toque em (vermelho) novamente para cancelar a seleção.
- Até 99 cenas podem ser selecionadas sucessivamente.

## 3 Toque [Excluir].

- Para excluir continuamente outras informações pessoais, repita os Passos 2-3.
- Toque em [Retornar] para concluir os ajustes.

### *Quando o processo de apagamento for interrompido*

Toque em [CANCELAR] ao excluir informações pessoais.

- As informações pessoais já excluídas quando a exclusão foi cancelada não poderão ser recuperadas.

# Proteção de cenas/fotos



Cenas/fotos podem ser protegidas para que não sejam apagadas equivocadamente.

(Cenas/fotos podem ser protegidas para que não sejam apagadas equivocadamente.)

- Troque o modo para .

## 1 Seleccione o menu.

**MENU : [CONFIGURAÇÃO DE VÍDEO] ou [CONFIGURAÇÃO DE FOTO] → [PROTEGER CENA] \***

\* [TRANSFERIR/PROTEGER] é exibido ao usar o cartão Eye-Fi que é definido como o dispositivo de configuração de transferência selecionado previamente no computador.

## 2 Toque na cena/foto que ainda deve ser protegida.

- Quando tocada, a cena ou a foto será selecionada e a indicação será exibida. Toque a cena/foto novamente para cancelar a operação.
- Toque em [Retornar] para concluir os ajustes.

# Converter para MP4



Antes de copiar, converta as cenas gravadas em AVCHD para aquelas com a qualidade da imagem (MP4: 640×360/30 p) que suporta a reprodução em um PC ou faça o upload para a internet.

- Defina o modo , toque no ícone de seleção do modo de reprodução e, em seguida, selecione a cena AVCHD. (→ 27)

## 1 Seleccione o menu.

**[MENU]** : [EDITAR CENA] →[CONVERTER PARA MP4]

## 2 Toque na cena que você deseja converter para MP4.

- A seleção de cena é feita conforme você a toca e a indicação aparece sobre a miniatura. Para cancelar a operação, toque novamente na cena.
- Você pode selecionar até 99 cenas sucessivamente.

## 3 Toque [Confirm.]

- Cenas de MP4 convertidas são salvas na mesma mídia como aquelas em AVCHD antes da conversão.

### **Para parar a conversão para MP4 até a metade**

Toque em [CANCELAR] durante a conversão de formato.

### **Para sair da conversão para MP4**

Toque em [Retornar].

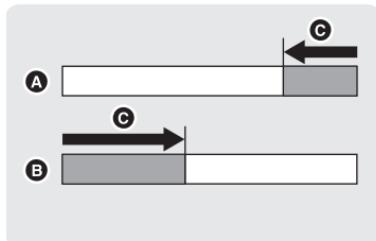
- 
- Uma cena gravada durante um longo tempo pode demorar mais tempo.
  - Quando converter e copiar as cenas gravadas em AVCHD para cena MP4, a cena superior a cerca de 20 minutos é dividida automaticamente.
  - As configurações para os vídeos copiados serão apagadas caso vídeos protegidos sejam copiados.

# Combinação de cena contínua

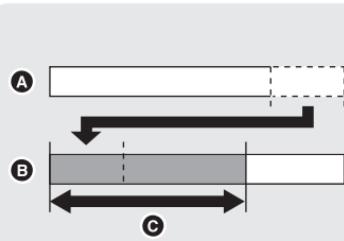


Você pode combinar a cena retransmitida (→ 63) na memória incorporada e a cena continuada no cartão SD, em uma no cartão SD.

Cena gravada de retransmissão



Combinação de cena contínua



- A** Memória Interna
- B** Cartão SD
- C** Gravação de intervalo de retransmissão

- Troque o modo para e toque no ícone de seleção do modo de reprodução. Em seguida, selecione a cena AVCHD. (→ 27)

**1** Insira o cartão SD que foi usado para a gravação contínua.

**2** Selecione o menu.

**MENU** : [EDITAR A CENA] →[COMBINAÇÃO DE CENA CONTÍNUA]

**3** Quando a mensagem de confirmação aparecer, toque em [Sim].

- A cena na memória interna será apagada. (Cenas protegidas na memória interna não são excluídas).

**4** Toque em [SAIR] quando a mensagem de combinação completa da cena contínua for exibida.

- A visualização de miniaturas do cartão SD é indicada.
- As informações de gravação contínua serão excluídas quando as cenas de retransmissão forem combinadas e a gravação contínua for possível novamente.
- Quando as cenas retransmitidas na memória interna ou cartão SD são excluídas, a combinação das cenas retransmitidas não será possível.

**Para cancelar as informações de retransmissão**

**[MENU] : [EDITAR A CENA] → [CANCELAR INFORMAÇÃO DE RETRANSMISSÃO]**

- Quando as informações de retransmissão são canceladas, a combinação das cenas retransmitidas não será mais possível.

Combinação da cena contínua não pode ser executada se o espaço disponível no cartão SD é menor que o volume da cena retransmitida na memória interna. Recomenda-se combinar a cena contínua usando o HD Writer AE 5.0.

- 
- As informações pessoais da cena retransmitida na memória interna ou cartão SD são excluídas, as informações pessoais da cena contínua combinadas são excluídas.

# Para Assistir Vídeo/Imagens na TV



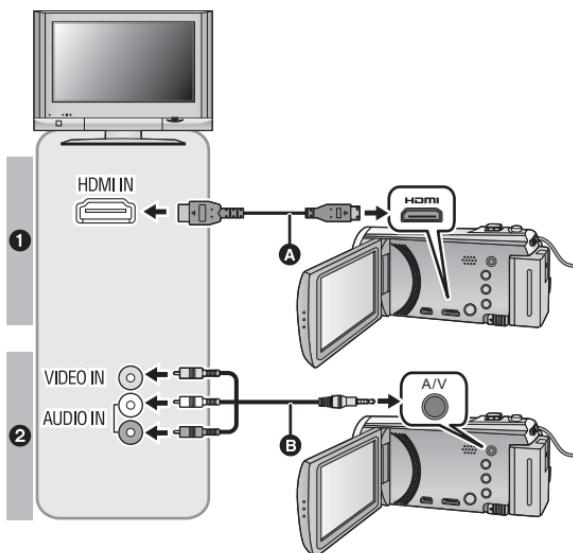
Verifique os terminais na sua TV e utilize um cabo compatível com os terminais. A qualidade da imagem pode variar dependendo dos terminais conectados.

- Ⓐ Alta qualidade
- ① Terminal HDMI
- ② Terminal de vídeo



- Use o cabo mini HDMI (fornecido).
- HDMI é a interface para dispositivos digitais. Se esta câmera de vídeo for conectada a uma TV de alta definição compatível com HDMI e, em seguida, reproduzir as imagens de alta definição gravadas, pode-se assisti-las em alta resolução com um som de alta qualidade.

## 1 Conecte esta câmera de vídeo a uma TV.



- Ⓐ Mini cabo HDMI (fornecido)
  - Certifique-se de conectar ao terminal HDMI.
  - Conexão com um mini cabo HDMI (→ 100)
  - Reprodução Utilizando VIERA Link™ (→ 101)
- Ⓑ Cabo de vídeo composto (comercialmente disponível)
  - Qualidade da imagem

- ① Imagens de alta definição quando conectar ao terminal HDMI.
- ② Imagens padrão quando conectar ao terminal de vídeo.

- Verifique se os plugues estão inseridos o máximo possível.
- Utilize sempre o minicabô HDMI fornecido ou um minicabô HDMI Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30: opcional).

## **2 Seleccione a entrada de vídeo na TV.**

- Exemplo:  
Selecione o canal [HDMI] com um mini-cabo HDMI.  
Selecione o canal [Vídeo 2] com um cabo de vídeo composto.  
(O nome do canal pode diferir dependendo da TV conectada.)
- Verifique o ajuste de entrada (seletor de entrada) e o ajuste da entrada de áudio na TV. (Para maiores informações, por favor, leia as instruções de operação da TV.)

## **3 Troque o modo para para iniciar a reprodução.**

- Quando conectado à TV, o som no modo de reprodução não tem saída desta unidade. Além disso, uma vez que o volume não pode ser ajustado com esta unidade, ajuste o volume da TV.
- Imagem e áudio não tem saída desta unidade enquanto estiver usando a função Wi-Fi.

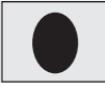
### **■ Para assistir imagens em uma TV normal (4:3) ou quando ambos os lados da imagem não aparecerem na tela**

Troque o ajuste do menu para exibir as imagens corretamente. (Verifique o ajuste da TV.)

**MENU** : [CONFIG.] → [ASPECTO DA TV] → [4:3]

- Se você definir a opção para [4:3] e conectar este aparelho e o televisor com o cabo de vídeo composto, as imagens podem ser exibidas em um tamanho reduzido.

**Exemplo de imagens com uma relação de aspecto [16:9] em uma TV normal (4:3)**

Ajuste [ASPECTO DA TV]	
[16:9]	[4:3]
	

- Se uma TV de tela ampla for conectada, ajuste a relação de aspecto na TV.  
(Refira-se às instruções de operação da TV para detalhes.)

### **■ Para exibir informações na tela da TV**

Quando o ajuste do menu for trocado, as informações exibidas na tela (ícone de operação e código de tempo, etc.) podem ser exibidas/não exibidas na TV.

**MENU** : [CONFIG] → [EXT. TELA] → ajuste desejado

**[SIMPLES]\*:** Informações exibidas parcialmente

**[DETALHES]:** Todas as informações exibidas

**[DESL]:** Não exibidas

\*Essa configuração só está disponível no modo de gravação de vídeo ou ainda no modo de gravação de fotos.

**Refira-se ao site de suporte a seguir para informações sobre TVs Panasonic com um slot para cartão SD para reprodução de imagens.**

<http://panasonic.net>

- Pode não ser possível reproduzir cenas na TV dependendo do [MODO GRAV].
- Para detalhes sobre como reproduzir, por favor, leia as instruções de operação da TV.

## Conexão com um mini cabo HDMI

---

Selecione o método desejado de saída HDMI.

**[MENU] : [CONFIG.] → [RESOLUÇÃO HDMI] → AUTO/[1080p]/[1080i]/[480p]**

- [AUTO] determina a resolução de saída automaticamente, com base nas informações da TV conectada.  
Se as imagens não forem transmitidas na TV quando o ajuste for [AUTO], troque para o método [1080p] ou [480p] que permite que as imagens sejam exibidas na sua TV. (Por favor, leia as instruções de operação da TV.)
- As imagens podem não ser exibidas na televisão por alguns segundos, em alguns casos, como ao mudar entre cenas.

# Reprodução Utilizando VIERA Link™



O que é VIERA Link (HDAVI Control™)?

- VIERA Link™ é o novo nome para EZ Sync™.
- Esta função permite o uso do controle remoto para TVs Panasonic para operações fáceis quando esta câmera de vídeo estiver conectada a um dispositivo compatível com VIERA Link utilizando um mini-cabo HDMI (fornecido) para operações automáticas vinculadas. (Nem todas as operações são possíveis.)
- VIERA Link é uma função exclusiva Panasonic incorporada a uma função de controle HDMI utilizando a especificação padrão HDMI CEC (Consumer Electronics Control). As operações vinculadas a dispositivos compatíveis com HDMI CEC fabricados por outras empresas não são asseguradas.  
Quando utilizar dispositivos de outros fabricantes que sejam compatíveis com VIERA Link, refira-se às instruções de operação dos respectivos dispositivos.
- Esta unidade suporta a função "VIERA Link Ver. 5". "VIERA Link Ver. 5" é o padrão para equipamentos compatíveis Panasonic VIERA Link. Este padrão é compatível com equipamentos convencionais da Panasonic **VIERA Link**.

◊ Troque o modo para .

## 1 Selecione o menu.

- Se VIERA Link não estiver sendo utilizado, ajuste para [DESL].

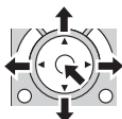
## 2 Conecte esta câmera de vídeo a uma TV Panasonic compatível com VIERA Link com um mini-cabo HDMI. (→ 98)

- Recomenda-se conectar este aparelho a um terminal HDMI diferente do HDMI1 se houver 2 ou mais terminais de entrada HDMI na TV.
- VIERA Link deve ser ativado na TV conectada. (Leia as instruções de operação da TV para o modo de ajuste, etc.)

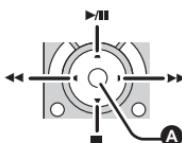
### 3 Opere com o controle remoto da TV.

- Você pode selecionar a cena ou imagem que você deseja reproduzir pressionando o botão de cima, baixo, esquerda ou direita e, em seguida, o botão no centro.

(Ao selecionar cenas)



(Ao reproduzir)



A Exibição/cancelamento dos ícones de operação

- As operações a seguir estão disponíveis pressionando as teclas coloridas no controle remoto.

Verde	• Troca o número de cenas/fotos na exibição de imagens em miniatura (9 miniaturas → 20 miniaturas → 9 miniaturas...) Zoom de aproximação na foto
Amarelo	• Apagamento de cenas/fotos
Vermelho	• Diminuição do zoom de fotos/Ajuste a profundidade 3D

## ■ Outras operações vinculadas

Para desligar a câmera de vídeo:

Se o controle remoto da TV for utilizado para desligar a TV, esta câmera de vídeo também será desligada.

Seleção automática da entrada:

Se conectar com um mini-cabo HDMI e, em seguida, ligar esta câmera de vídeo, o canal de entrada na TV será trocado automaticamente para a tela desta câmera de vídeo. Se a TV estiver no modo de espera, a TV será ligada automaticamente (se [Confirmar] tiver sido selecionado para o ajuste [Controle para ligar]).

- Dependendo do terminal HDMI na TV, o canal de entrada poderá não ser trocado automaticamente. Neste caso, utilize o controle remoto da TV para trocar o canal de entrada.
- Se não houver certeza se a TV e o amplificador utilizados são compatíveis com VIERA Link, leia as instruções de operação dos dispositivos.
- As operações vinculadas disponíveis entre esta câmera de vídeo e uma TV Panasonic são diferentes dependendo dos tipos de TVs Panasonic mesmo que sejam compatíveis com VIERA Link. Refira-se às instruções de operação da TV para as operações suportadas na TV.
- A operação não será possível com um cabo não baseado no padrão HDMI.

# Conversão e reprodução de imagens 2D como 3D



Você pode conectar este aparelho a uma TV compatível com 3D, converter as cenas e as fotos em (imagem convencional) de 2D para 3D e reprodução.

- ◇ Troque o modo para e toque no ícone de seleção do modo de reprodução. Em seguida, selecione a cena AVCHD ou ajuste para . (→ 27)

## 1 Toque 2D+3D.

- Isto não é exibido ao reproduzir as cenas de iFrame ou cenas salvas em MP4.



## 2 Reproduza a cena ou a foto ao tocar.

- Converta e reproduza as imagens gravadas em 2D como imagens 3D.

- É também possível definir tocando em , selecionando [CONFIG. VÍDEO] ou [CONFIG. FOTO] → [CONV. 2D para 3D] → [LIG]
- Reprodução em Destaque não pode ser convertida em imagem 3D.
- Cenas/fotos convertidas para imagens 3D não podem ser salvas como imagens em 3D.

## ■ Ajuste o efeito 3D da imagem 3D

É possível ajustar as cenas e fotos reproduzidas em 3D para melhor visualização.

## 1 Reproduza as cenas ou fotos em 3D.

### 2 Toque .

- A barra de ajuste de profundidade 3D é exibida no modo de reprodução 3D.



## 3 Toque em / para ajustar as configurações.

- A barra de ajuste de profundidade 3D desaparecerá após aproximadamente 5 segundos sem nenhuma operação de toque.
- A configuração é cancelada nos seguintes casos:
  - Se você parar a reprodução
  - Se a câmera de vídeo for desligada
  - Se o modo for trocado
- Interrompa a operação caso você sinta fadiga, desconforto, ou qualquer outra sensação quando estiver reproduzindo ou ajustando.

# Cópia entre memória interna e cartão SD



Vídeos ou fotos gravadas com esta unidade podem ser copiados entre um cartão SD inserido na unidade e uma memória interna.

## ■ Verifique o espaço usado do destino de cópia

É possível verificar o espaço usado do cartão SD ou memória interna por [STATUS DE MÍDIA]. (→ 37)

- Ao exibir em uma cena ou tocando e segurando a miniatura em 20 cenas ou 9 cenas de exibição, a data e hora da gravação pode ser verificada ao reproduzir vídeo e o número de arquivo e data de gravação quando reproduzindo fotos.
- Dependendo da condição de mídia, alguma capacidade restante do cartão SD ou memória interna não pode ser usada.
- Se a capacidade restante em um único cartão SD não é suficiente, você pode copiar para vários cartões SD, seguindo as instruções na tela. Neste caso, a última cena copiada para um cartão SD automaticamente é dividida para caber no espaço no cartão SD.
- Se você dividir as cenas (→ 92) e copiar por seleção de cenas, é possível copiar com a correspondência da capacidade restante da mídia, ou apenas as partes necessárias.

## Copiando

- Se houver pouca ou nenhuma capacidade restante no cartão SD, é exibida uma mensagem de confirmação pedindo para copiar depois de apagar todos os dados no cartão SD. Esteja ciente de que os dados apagados não podem ser restaurados.
- Consulte a página 105 para tempo aproximado para copiar.

### 1 Troque o modo para .

- Use uma bateria carregada suficientemente ou o adaptador CA.

### 2 Selecione o menu.

**MENU : [COPIAR]**

- |          |   |
|----------|---|
| [  →  ]  | Ao copiar a partir do cartão SD para a memória interna        |
| [  →  ]* | Ao copiar a partir do cartão SD para o disco rígido USB       |
| [  →  ]  | Ao copiar a partir da memória interna para o cartão SD        |
| [  →  ]* | Ao copiar a partir da memória interna para o disco rígido USB |

\* Exibido quando conectado a um disco rígido USB. (→ 106)

#### Para alterar o formato de gravação

Quando [ ] for selecionado, o formato de gravação será convertido. Toque em [SIM] e selecione o método de cópia.

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| [ AVCHD  →  MP4 ]         | Isto irá converter a cena gravada em AVCHD na memória interna para MP4 (640×360/30 p) e copiar no cartão SD. |
| [ 1080/60p  →  1080/60i ] | Isto irá converter a cena gravada em 1080/60p na memória interna para 1080/60i e copiar no cartão SD.        |

- Quando há cenas de gravação contínua na memória interna, uma mensagem aparece na tela. Toque em [SIM] e copie depois de combinar cenas de gravação contínua no cartão SD. (→ 96)

### **3 Toque nos itens desejados seguindo as indicações na tela.**

- Ele irá retornar à etapa anterior ao tocar em .
- (Quando [SELECIONAR CENAS] está selecionada) Quando tocada, a cena/foto será selecionada e a indicação aparece sobre a miniatura. Toque a cena/foto novamente para cancelar a operação.
- (Quando [SELECIONAR DATA] estiver selecionado) Quando tocada, a data é selecionada e circulada em vermelho. Toque na data novamente para cancelar a seleção.
- Até 99 cenas/fotos ou 99 datas podem ser definidas em sucessão.
- Se 2 ou mais cartões SD são necessários para copiar, altere o cartão, seguindo as instruções na tela.

### **4 Toque em [SAIR] quando for exibida a mensagem de cópia concluída.**

- A visualização de miniaturas do destino da cópia é indicada.

#### **Quando o processo de cópia for interrompido**

Toque em [CANCELAR] durante a cópia.

#### **Tempo aproximado para copiar**

Ao copiar um vídeo gravado de tamanho máximo de 4 GB:

Aproximadamente 5 a 15 minutos

Ao executar cópia [ → ] de um vídeo gravado em 1080/60p de tamanho máximo de 4 GB:

Aproximadamente 20 a 30 minutos

Ao executar cópia [ → ] de um filme gravado AVCHD (HA) de tamanho máximo de 4 GB:

Aproximadamente 30 a 40 minutos

Para copiar aprox. 600 MB de fotos (tamanho de imagem):

Aproximadamente 3 a 5 minutos

**Caso os vídeos ou fotos sejam excluídos após a conclusão da cópia, certifique-se de reproduzir as fotos e vídeos para verificar se eles foram copiados corretamente antes de excluir.**

- Dependendo das condições a seguir, o tempo que leva para copiar pode ser maior.
  - O número de cenas gravadas é grande.
  - A temperatura da unidade é alta.
- Se alguns vídeos ou fotos já foram gravadas no destino, então a mesma data pode ser atribuída ou imagens podem não ser exibidas por data quando a lista por data for selecionada.
- Quando converter e copiar as cenas gravadas em AVCHD para cena MP4, a cena superior a cerca de 20 minutos é dividida automaticamente.
- Vídeos que foram gravados em outro dispositivo podem não ser copiados. Dados gravados em um PC com HD Writer AE 5.0, etc. podem não ser copiados.
- As configurações para os vídeos e fotos copiados serão apagadas se os vídeos e fotos protegidos forem copiados.
- A ordem em que as cenas ou fotos forem copiadas não pode ser alterada.

# Copiar/reproduzir com um disco rígido USB



• Nestas instruções de operação, “Unidade de disco rígido USB” é indicada como “USB HDD”. Se você conectar um USB HDD (comercialmente disponível) nesta unidade usando um cabo de conexão USB (fornecido com o USB HDD), você pode copiar vídeos e fotos gravados nesta unidade em um USB HDD.

Ele pode também reproduzir as cenas e fotos copiadas no USB HDD.

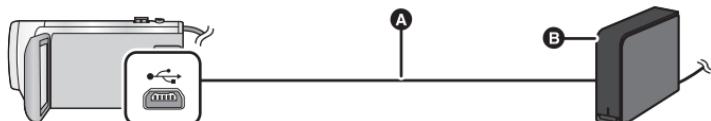
- Você pode copiar cenas e fotos gravadas com esta unidade, mantendo a qualidade da imagem.
- Por favor, leia o manual de instruções do USB HDD para saber como usá-lo.

## Preparação para a cópia/reprodução

- Para o USB HDD compatível mais recente recomendado pela Panasonic, verifique o site de suporte abaixo.  
[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam/](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam/) (Site somente em inglês.)

- Nos casos a seguir, um USB HDD não pode ser usado ao conectá-lo a esta unidade:

- Um USB HDD com capacidade abaixo de 160 GB ou acima de 2 TB
- Quando um HDD USB tem duas ou mais partições
- Se um HDD USB está em um formato diferente de FAT32
- Quando conectado usando um hub USB
- Quando um HDD USB não é um tipo de área de trabalho



**A** Cabo de conexão USB (fornecido com o USB HDD recomendado)

**B** USB HDD recomendado (comercialmente disponível)

Conecte esta câmera ao adaptador CA.

### 1 Conecte o adaptador CA (fornecido com USB HDD) ao USB HDD.

- Você não pode fornecer energia para o USB HDD desta unidade.

### 2 Conecte este aparelho ao adaptador CA e altere o modo para

### 3 Conecte este aparelho ao USB HDD com o cabo de conexão USB (fornecido com o USB HDD).

- Conecte o mini terminal A do cabo de conexão USB à porta USB desta unidade.
- Isso pode levar vários minutos até que a conexão seja concluída.

## **4 Toque no item desejado.**

<b>[Cópia simples]:</b>	Copia todas as cenas e fotos gravadas com esta unidade, que ainda não foram copiadas. (→ 109)
<b>[Copie arquivos selecionados]:</b>	Permite selecionar cenas/fotos desejadas e copiá-las. (→ 109)
<b>[Reprodução HDD]:</b>	Reproduz cenas e fotos armazenadas em um USB HDD nesta unidade. (→ 110)
<b>[Remoção segura]:</b>	Permite que você remova com segurança esta unidade e um USB HDD.

- Isso pode ser feito através da conexão do USB HDD com cenas e fotos copiadas desta unidade para outros dispositivos.
  - Reprodução na TV da Panasonic com porta USB
  - Copie dados para o gravador de disco Blu-ray da Panasonic com uma porta USB
  - Salve em um PC ou grave em um USB HDD usando o HD Writer AE 5.0

Quando o USB HDD está conectado a outros aparelhos como o gravador de disco Blu-ray, uma mensagem solicitando a formatação do USB HDD pode aparecer. Todas as cenas e fotos gravadas no HDD USB serão apagadas se formatado. Não realize a formatação, pois dados importantes serão apagados e será impossível restaurar.

### **■ Pontos a verificar antes de copiar**

- Quando usar um HDD USB pela primeira vez, ou usar um HDD USB que tenha sido usado com outros dispositivos, primeiro execute [FORMATAR MÍDIA].
- Antes de copiar, vá para [STATUS DE MÍDIA] para verificar a quantidade de espaço livre no HDD USB.
- Nos seguintes casos, a cópia pode demorar mais:
  - Há muitas cenas
  - A temperatura desta unidade é alta
- Se você copiar cenas ou fotos protegidas, a configuração de proteção das cenas ou fotos copiadas serão canceladas.
- A ordem em que as cenas foram copiadas não pode ser alterada.

**Antes de excluir os dados na mídia após a conclusão da cópia, certifique-se de reproduzir o USB HDD para verificar se eles foram copiados corretamente. (→ 110)**

## ■ Formatação

Trata-se da inicialização USB HDD.

- Lembre-se que se a mídia for formatada, todos os dados gravados na mídia serão apagados e não poderão ser restaurados. Faça backup dos dados importantes em um PC etc.
- Conecte este aparelho ao USB HDD e toque em [Reproduzir HDD]

**[MENU] : [CONFIG.] → [FORMATAR MÍDIA] → [HDD]**

- Quando a formatação estiver concluída, toque em [SAIR] para sair da tela de mensagens.
- Conecte esta unidade e o USB HDD para formatar.  
POde não ser possível usar o USB HDD se você formatá-los em outro dispositivo como um PC, etc.

## ■ Visualização de informações de mídia

O espaço usado do USB HDD pode ser verificado.

- Conecte este aparelho ao USB HDD e toque em [Reproduzir HDD]

**[MENU] : [CONFIG.] → [STATUS DE MÍDIA]**

- Se você tocar em [ALTERAR MÍDIA], você pode alternar a exibição entre o cartão SD, a memória interna e o USB HDD.

## Cópia simples

---

### 1 Conecte este aparelho ao USB HDD para se preparar para copiar. (→ 106)

- Você não pode fornecer energia para o USB HDD desta unidade.

### 2 Toque em [cópia simples].

- Quando [COPIAR ARQUIVOS SELECIONADOS] ou [REPRODUZIR HDD] for selecionado, encerre a conexão com o USB HDD (→ 110) e, em seguida, executar a operação da etapa 1.

### 3 Toque na mídia que você deseja copiar.

### 4 Toque em [SIM].

### 5 Toque em [SAIR] quando for exibida a mensagem de cópia concluída.

- A visualização de miniaturas do destino da cópia é indicada.

**Quando o processo de cópia for interrompido:**

Toque em [CANCELAR] durante a cópia.

## Copiar arquivos selecionados

---

### 1 Conecte este aparelho ao USB HDD para se preparar para copiar. (→ 106)

- Você não pode fornecer energia para o USB HDD desta unidade.

### 2 Toque em [COPIAR ARQUIVOS SELECIONADOS].

- Você também pode copiar cenas ou fotos tocando em [COPIAR].

### 3 Toque na mídia que você deseja copiar.



Ao copiar a partir do cartão SD para o disco rígido USB



Ao copiar a partir da memória interna para o disco rígido USB

- Consulte a página 104 para obter informações sobre como copiar arquivos entre o cartão SD/memória interna.

### 4 Toque nos itens desejados, seguindo as instruções na tela.

- Ele irá retornar à etapa anterior tocando ↺.

- (Quando [selecionar cenas] está selecionada)

Quando tocado, o retrato de cena/ainda está selecionado e o  indicação aparece sobre a miniatura. Toque a cena/foto novamente para cancelar a operação.

- (Quando [SELECIONAR DATA] estiver selecionado)

Quando tocada, a data é selecionada e circulada em vermelho. Toque na data novamente para cancelar a seleção.

- Até 99 cenas/ 99 datas podem ser selecionadas continuamente.

### 5 Toque em [SAIR] quando for exibida a mensagem de cópia concluída.

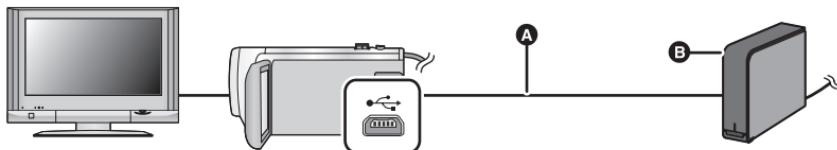
- A visualização de miniaturas do destino da cópia é indicada.

**Quando o processo de cópia for interrompido:**

Toque em [CANCELAR] durante a cópia.

# Reprodução do USB HDD

- Apenas vídeos/fotos que foram copiadas ao conectar este aparelho ao USB HDD ou copiados com o HD Writer AE 5.0 podem ser reproduzidas.



**A** Cabo de conexão USB (fornecido com o recomendado USB HDD)

**B** Recomendado USB HDD (comercialmente disponível)

## **1 Conecte este aparelho ao USB HDD para se preparar para a reprodução. (→ 106)**

- Quando reproduzir em uma TV, conecte este aparelho à TV. (→ 98)

## **2 Toque em [Reproduzir HDD].**

## **3 Toque na cena ou na foto a ser reproduzida e, em seguida, os reproduza.**

- A operação de reprodução é executada da mesma forma para vídeos e para fotos. (→ 27, 76)

### **Para encerrar a conexão entre esta unidade e o USB HDD**

Toque em no menu de toque.

- Desconecte o cabo de conexão USB da unidade.

- Também é possível alterar a mídia para reproduzir tocando no ícone de seleção do modo de reprodução. Quando estiver conectado ao USB HDD, o (USB HDD) pode ser selecionado a partir dos tipos de mídia exibidos. (→ 27)
- As cenas salvas em reprodução de destaque durante a reprodução do USB HDD são salvas na memória interna. Se você tocar em [COPIAR] após salvar, é possível copiar no cartão SD.
- Excluir cenas e fotos do USB HDD pode levar tempo.
- Não é possível ajustar os seguintes itens durante a reprodução de (USB HDD).
  - [PROTEGER CENA]
  - [EXCLUIR INFORMAÇÕES PESSOAIS]
  - [EXCLUIR SEÇÃO]
  - [DIVIDIR]
  - [SEPARAR E EXCLUIR]
  - [CONVERTER PARA MP4]
  - [COMBINAÇÃO DE CENA CONTÍNUA]
  - [CANCELAR INFORMAÇÃO CONTÍNUA]

# Duplicar com um gravador de disco de Blu-ray, dispositivo de vídeo, etc.

## ■ Verifique antes de duplicar

Verifique o equipamento utilizado para duplicação.

Equipamento utilizado para duplicação	Duplicação de qualidade de imagem	Para duplicar
Equipamentos com slot para cartão SD	<b>Qualidade de imagem de alta definição *</b>	Insira o cartão SD diretamente (→ 112) 
Equipamento com porta USB	<b>Qualidade de imagem de alta definição *</b>	Conectar com cabo USB fornecido (→ 112) 
Equipamento sem slot para cartão SD ou porta USB	<b>Qualidade de imagem padrão</b> Pode ser reproduzido em equipamento não compatível com alta definição (AVCHD), por isso é conveniente se você estiver duplicando para distribuição.	Conectar com o cabo de vídeo composto (comercialmente disponível) (→ 114) 

\* Alguns equipamentos podem não ser compatíveis com a qualidade da imagem de alta definição (AVCHD). Nesse caso, conecte com o cabo de vídeo composto (comercialmente disponível) e duplique com qualidade de imagem padrão. (→ 114)

- Para as posições do slot para cartão SD, porta USB, ou porta para conectar o cabo de vídeo composto, consulte o manual de instruções do equipamento utilizado.
- As cenas em iFrame e em MP4 não podem ser duplicadas ao se inserir os cartões SD ou ao conectar-se com o cabo USB. Para duplicar cenas em iFrame e em MP4, consulte a página 114.

Você pode duplicar usando um gravador de disco Blu-ray da Panasonic ou um gravador de DVD compatível de alta definição (AVCHD).

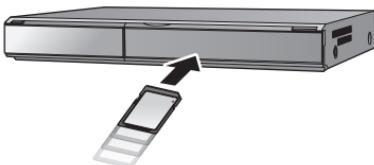
- Dependendo dos gravadores ou da mídia usados para cópia dos dados, pode não ser possível copiar em qualidade da imagem de alta definição (AVCHD). Para obter mais detalhes, consulte o manual de instruções do seu gravador.
- As cenas gravadas no modo de gravação 1080/60p só podem ser duplicadas em um disco de Blu-ray usando dispositivos compatíveis com AVCHD Progressivo. As cenas gravadas no modo de gravação 1080/60p não são exibidas quando conectadas ao produto que não é compatível com AVCHD Progressivo.
- Observe que o equipamento descrito pode não estar disponível em determinados países e regiões.



### ■ Duplicar utilizando equipamentos com um slot para cartão SD

Você pode duplicar diretamente inserindo um cartão SD.

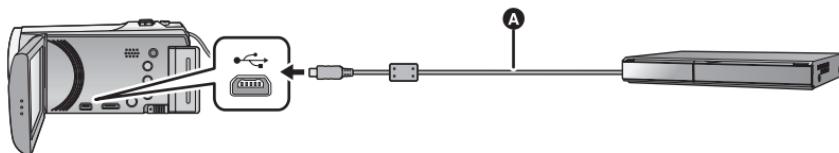
- Para copiar cenas ou fotos da memória interna para um cartão SD, consulte a página 104.



### ■ Duplicar utilizando equipamentos com uma porta USB

Pode-se duplicar conectando um cabo USB.

- Utilize o adaptador CA para que não seja preciso se preocupar com a carga disponível na bateria.
- Ligue a câmera de vídeo.



**A** Cabo USB (fornecido)

- Insira os plugues o máximo possível.

#### **1 Conecte a unidade ao gravador de disco Blu-ray ou gravador de DVD compatível com alta definição (AVCHD).**

- A tela de seleção de função USB irá aparecer na tela do aparelho.

#### **2 Toque em [GRAVADOR] na tela desta unidade.**

- Quando for selecionada outra opção que não seja [GRAVADOR], reconecte o cabo USB.

#### **3 Toque na mídia que você deseja duplicar.**

- Ao usar a bateria, o monitor LCD será desligado após cerca de 5 segundos. Toque na tela para ligar o monitor LCD.

#### **4 Duplicar por meio de operações no gravador de disco Blu-ray ou gravador de DVD compatível com alta definição (AVCHD).**

- Não toque em [ALTERAR MÍDIA] na tela da unidade durante a duplicação.

### Sobre a indicação na tela da câmera de vídeo

- Quando a unidade está acessando o cartão SD, o ícone de acesso do cartão ( ) aparece na tela do aparelho ou a lâmpada de acesso fica acesa.
- Quando a unidade está acessando a memória interna, o ícone de acesso de memória interna ( ) aparece na tela do aparelho ou a lâmpada de acesso fica acesa.
- Tenha cuidado para não desconectar o cabo USB, o adaptador CA ou a bateria enquanto a unidade estiver acessando a mídia, pois isto pode resultar na perda do conteúdo gravado.

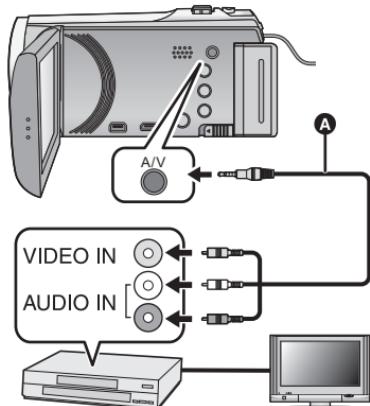
- 
- Não utilize quaisquer outros cabos USB exceto o fornecido. (A operação não é assegurada quando outros cabos USB são utilizados).
  - Quando esta câmera de vídeo estiver conectada a um gravador de disco Blu-ray da Panasonic ou a um gravador de DVD usando um cabo USB enquanto a unidade estiver ligada, a alimentação também é fornecida do equipamento conectado para esta unidade.
  - Para obter detalhes sobre a duplicação e os métodos de reprodução, leia o manual de instruções do gravador de DVD ou gravador de disco Blu-ray.
  - Quando você conectar a unidade a um gravador de disco Blu-ray, uma tela de operação de duplicação pode aparecer na televisão conectada com o gravador de disco Blu-ray. Neste caso, execute as operações dos passos 1 a 4.
  - Você não pode alterar o modo da unidade ou desligar o aparelho enquanto ele estiver conectado a um gravador de disco Blu-ray ou gravador de DVD. Desconecte o cabo USB antes de executar qualquer uma destas operações.
  - Se a bateria ficar baixa durante a duplicação, uma mensagem aparecerá. Utilize o gravador de disco Blu-ray para cancelar a duplicação.
  - Se você converter o formato de gravação das cenas gravadas em 1080/60p para 1080/60i, você pode duplicá-las em dispositivos que não suportam AVCHD Progressivo. ([→ 104](#))



### ■ Duplicação usando equipamentos sem um slot para cartão SD ou uma porta USB ou usando um dispositivo de vídeo

Você pode duplicar ao conectar um cabo de vídeo composto (comercialmente disponível).

- Utilize o adaptador CA para que não seja preciso se preocupar com a carga disponível na bateria.



**Troque a entrada de vídeo no dispositivo de vídeo e da TV ao qual esta câmera de vídeo for conectada.**

- O canal ajustado irá diferir dependendo do terminal ao qual a câmera de vídeo estiver conectada.
- Refira-se às instruções de operação do dispositivo de vídeo para detalhes.
- Insira os plugues o máximo possível.
- **A** Cabo de vídeo composto (comercialmente disponível)

- Troque o modo para .

**1 Conecte esta câmera de vídeo a um dispositivo de vídeo e inicie a reprodução nesta câmera de vídeo.**

**2 Inicie a gravação no dispositivo conectado.**

- Para interromper a gravação (duplicação), interrompa a reprodução nesta câmera de vídeo depois de interromper a gravação no gravador.
- Se a exibição de data e hora e a indicação da função não forem desejadas, cancele-as antes da duplicação. (→ 32, 99)

Se as imagens duplicadas forem reproduzidas em uma TV de tela ampla, as imagens poderão ser esticadas verticalmente. Neste caso, refira-se às instruções de operação do dispositivo ao qual a câmera de vídeo está conectada ou leia as instruções de operação da TV de tela ampla e ajuste a relação de aspecto para 16:9.

# Usando o cartão Eye-Fi™

Usando um cartão Eye-Fi (comercialmente disponível), você pode gravar vídeos e fotos no cartão e salvá-los em um PC ou enviá-los a um site de compartilhamento de arquivos através de uma rede sem fio.

- As funções do cartão Eye-Fi (incluindo a transmissão sem fio) não possuem garantia de funcionamento correto neste produto. No caso de uma avaria da placa, entre em contato com o fabricante.
- Para usar o recurso de transferência Eye-Fi, um ambiente de LAN sem fio banda larga é necessário.
- É necessário a permissão do governo nacional ou regional para usar o cartão Eye-Fi. Não use se você não obteve permissão. Se você não está certo quanto à permissão da utilização, verifique com o fabricante do cartão.
- Para evitar a interceptação de comunicações, erros no uso, roubos de identidade, etc., é altamente recomendável que você ajuste as configurações de segurança apropriadas (configurações de criptografia). Para obter detalhes, consulte os manuais do seu ponto de acesso e do cartão Eye-Fi.
- **Instale o software fornecido com o cartão Eye-Fi previamente no seu PC e configure as definições de Eye-Fi.** (Para métodos de configuração etc, leia o manual de instruções do cartão ou consulte o fabricante do cartão)

- **Inserindo um cartão Eye-Fi (comercialmente disponível) na unidade**

- (Ao usar o modo de gravação de vídeo ou o modo de gravação de fotos)  
**Ajuste o cartão para ser usado como a mídia de gravação (→ 20)**  
 (Ao usar no modo de reprodução)

**Selecione o ícone do modo de reprodução na tela em miniatura e ajuste a mídia para**  
**[cartão]. (→ 27)**

## Selecione o menu.

**MENU : [CONFIG] → [TRANSFERÊNCIA Eye-Fi] → [LIG]**

- Quando [TRANSFERÊNCIA Eye-Fi] é ajustada para [LIGADO], serão transferidos automaticamente os arquivos transferíveis.
- Para cancelar a transferência de um arquivo, desligue o aparelho ou ajuste [TRANSFERÊNCIA Eye-Fi] para [DESL].
- A configuração no momento da compra é [DESL]. Cada vez que o cartão Eye-Fi é removido da unidade, essa configuração é definida para [DESL].
- As transferências Eye-Fi não estão disponíveis durante a gravação de vídeos.
- Você pode verificar o status de transferência de arquivo na tela miniatura.

	Arquivo foi transferido
	À espera de transferência de arquivo
	Arquivo não pode ser transferido

## ■ Usando o modo direto Eye-Fi

Os arquivos podem ser transferidos diretamente do cartão Eye-Fi para um smartphone ou tablet sem passar pelo ponto de acesso, quando o ajuste necessário é executado em um PC com antecedência.

- Instale o software fornecido com o cartão Eye-Fi no seu PC e ajuste as configurações do modo direto Eye-Fi.
- Inserindo um cartão Eye-Fi (comercialmente disponível) na unidade

Selecione o menu.

**[MENU] : [CONFIG] → [Eye-Fi DIRECT]**

- Este modo é exibido somente quando [TRANSFERÊNCIA Eye-Fi] é definido para [LIG].
- O modo será cancelado usando as seguintes etapas.
  - Quando a câmera de vídeo for desligada
  - Se a gravação de vídeo for iniciadaAlém dos passos acima, o modo também pode ser cancelado pelo cartão Eye-Fi.
- Quando conectado através do modo direto Eye-Fi, [ECONOMIA (BATERIA)] / [ECONOMIA (CA)] serão desabilitados.

## ■ Seleção de arquivos para transferir

Se você executar as configurações necessárias com antecedência no seu PC, você pode transferir somente os arquivos selecionados. Para métodos de configurações etc, leia o manual de instruções do cartão ou consulte o fabricante do cartão.

- Instale o software fornecido com o cartão Eye-Fi no seu PC e ajuste as configurações de transferência de seleção.
- Inserindo um cartão Eye-Fi (comercialmente disponível) na unidade
- Altere o modo para e toque no ícone de seleção de modo de reprodução e defina a mídia para (cartão) e defina a cena/foto para [iFrame], [MP4] ou [IMAGEM]. ([→ 27](#))

Selecione o menu.

**[MENU] : [CONFIGURAÇÃO DE VÍDEO] ou [CONFIGURAÇÃO DE IMAGEM] → [TRANSFERÊNCIA/PROTEGER]**

- O método de configuração é o mesmo usado nas configurações de proteção. ([→ 94](#))
- Se a configuração de transferência selecionada não estiver configurada no computador, [PROTEGER CENA] é exibido e a configuração de transferência selecionada não pode ser configurada.
- Quando a chave de proteção contra gravação no cartão Eye-Fi está na posição LOCK, [PROTEGER CENA] é exibido e a configuração de transferência selecionada será desabilitada. Desbloqueie a chave de proteção contra gravação
- A configuração de proteção é também aplicada aos arquivos, para que [TRANSFERÊNCIA/PROTEGER] seja definido. Para excluir ou girar um arquivo, primeiro cancele [TRANSFERÊNCIA/PROTEGER] e, em seguida, execute a operação.
- Cenas AVCHD não podem ser usadas como a configuração de transferência selecionada.

- 
- O menu Eye-Fi só aparece quando é usado um cartão Eye-Fi.
  - A continuidade de funcionamento do recurso de transferência Eye-Fi não pode ser garantido devido a mudanças na especificação do cartão etc.
  - Atualize o firmware do cartão Eye-Fi para o mais recente usando o software fornecido com o cartão Eye-Fi antes de usar.
  - Quando a função de memória infinita do cartão Eye-Fi é ativada, os arquivos transferidos do cartão podem ser excluídos automaticamente.
  - O cartão Eye-Fi pode aquecer como resultado da transferência dos arquivos. Observe que o uso de um cartão Eye-Fi acelera a descarga da bateria, por isso recomendamos que você use o cartão no modo de reprodução.
  - A configuração do Eye-Fi pode ser verificada ao pausar a gravação.

	[TRANSFERÊNCIA Eye-Fi] está ajustada para [LIG] (Transferindo-se em modo direto Eye-Fi)
	[TRANSFERÊNCIA Eye-Fi] está ajustada para [LIG]
	[TRANSFERÊNCIA Eye-Fi] está ajustada para [DESL]

- Se o cartão Eye-Fi é removido e então re-inserido na unidade, ajuste as funções relacionadas com Eye-Fi novamente a partir do menu.
- Ao usar o cartão Eye-Fi, certifique de que a chave de proteção contra gravação não esteja na posição LOCK. (→ 13)
- Antes de apagar os arquivos, confirme se os mesmos foram transferidos para o seu PC e enviados para o site de compartilhamento.
- Não utilize o cartão Eye-Fi em locais onde é proibido o uso de dispositivos sem fio, tais como no interior de aeronaves etc.
- Dependendo das condições da rede, a transferência pode demorar algum tempo. Além disso, caso as condições de rede sejam prejudicadas, a transferência pode ser suspensa.
- Não é possível transferir arquivos com tamanho maior do que 2GB. Tais arquivos primeiro devem ser divididos para reduzir o tamanho do arquivo. (→ 92)

## Função Wi-Fi®

### ■ Use esta unidade como um dispositivo de LAN sem fio

Quando utilizando sistemas de computador ou equipamento que necessitam de segurança mais confiável do que dispositivos de LAN sem fio, certifique-se de que as medidas adequadas para projetos de segurança e defeitos para os sistemas foram utilizadas. A Panasonic não assumirá qualquer responsabilidade por qualquer dano que surja ao utilizar o aparelho para qualquer fim que não como um dispositivo de LAN sem fio.

### ■ O uso da função Wi-Fi desta unidade destina-se aos países onde esta unidade é vendida

Existe o risco que esta unidade viole os regulamentos da onda de rádio, se usada em países que não os em que esta unidade é vendida e a Panasonic não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer violações.

### ■ Há o risco de que os dados enviados e recebidos através de ondas de rádio possam ser interceptados

Observe que há o risco de que dados enviados e recebidos através de ondas de rádio possam ser interceptados por terceiros.

### ■ Não utilize esta câmera em áreas com campos magnéticos, eletricidade estática ou interferência

- Não use esta câmera em áreas com campos magnéticos, eletricidade estática ou interferência, tais como fornos de micro-ondas perto. Desta forma as ondas de rádio podem não alcançar esta unidade.
- Utilizar este aparelho perto de dispositivos, como telefones sem fio ou qualquer outro dispositivo de LAN sem fio que utilize a banda de ondas de rádio de 2,4 GHz pode causar uma diminuição no desempenho em ambos os dispositivos.

### ■ Não conecte a uma rede sem fio que você não esteja autorizado a usar

Quando esta unidade utiliza sua função de Wi-Fi, redes sem fio serão pesquisadas automaticamente. Quando isso acontece, redes sem fio que você não está autorizado a usar (SSID \*) podem ser exibidas, no entanto não tente conectar-se à rede, pois isso pode ser considerado como acesso não autorizado.

\* SSID refere-se ao nome do dispositivo que é usado para identificar uma rede através de uma conexão de LAN sem fio. Se o SSID corresponde para ambos os dispositivos, a transmissão é possível.

## ■ Antes de usar

Para usar a função Wi-Fi com esta unidade, você precisa de um ponto de acesso sem fio ponto ou dispositivo de destino equipado com uma função de LAN sem fio.

- Esta câmera de vídeo não pode ser utilizada para se conectar a uma conexão de rede LAN sem fio pública.
- Ao usar um ponto de acesso sem fio, use um dispositivo compatível com as normas IEEE 802.11 b, IEEE 802.11 g ou IEEE 802.11 n.
- Ao usar um ponto de acesso sem fio, é altamente recomendável que você defina uma criptografia para manter a segurança da informação.
- Ao enviar as cenas, ou as fotos, recomendamos que você use o adaptador CA. Se você estiver usando a bateria, recomendamos que você use uma totalmente carregado.
- Ao enviar vídeos, ou fotos por uma rede móvel ou pacote de tethering, alta taxas de dados podem ser cobradas conforme os detalhes do seu contrato.
- Esta unidade não pode conectar-se a um ponto de acesso sem fio, dependendo da condição de ondas de rádio.
- Ao enviar vídeos, ou fotos com a função Wi-Fi, não cubra o transmissor Wi-Fi com a mão. (→ 9)
- Quando o indicador da bateria pisca vermelho, a conexão com outro equipamento pode não ser iniciada ou a conexão poderá ser interrompida.
- O transmissor Wi-Fi pode ficar quente quando se estiver usando a função Wi-Fi; no entanto, isso não é um sinal de mau funcionamento. (→ 9)

# Função Wi-Fi®

Ao se vincular a dispositivos compatíveis com o Wi-Fi, é possível utilizar as funções de Wi-Fi de [Link para Celular], [Reprodução DLNA], [Ao Vivo] e [Home Cam].

Antes de utilizar as respectivas funções de Wi-Fi, verifique e prepare o seu dispositivo.

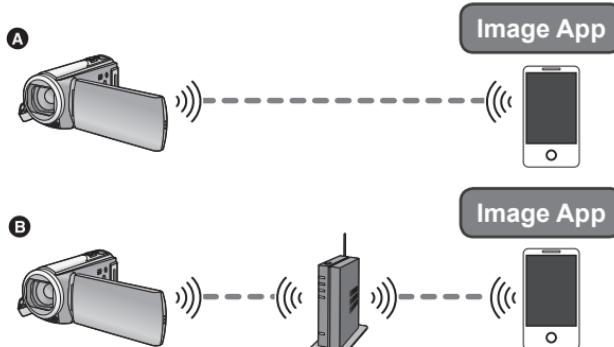
- Para as operações e as configurações do seu dispositivo, como o smartphone, leia as instruções do dispositivo.
- Nestas instruções de operação,
  - O smartphone e o tablet são indicados como "smartphone".

## [Link para celular]

Ao conectar-se a um smartphone, você pode operar esta unidade de um local remoto.

### Cuidado:

Certifique-se de prestar atenção especial à privacidade, direitos de retrato, etc. do alvo quando você usar esta função. Use a seu próprio risco.



### A Ao se conectar a uma smartphone

- ① Instale o "Image App" (Aplicativo de Imagem) em seu smartphone (→ 124)
- ② Verifique se o smartphone é um Android™ (compatível com NFC), Android (Não compatível com NFC) ou dispositivo iOS.
- Se uma mensagem pedindo-lhe para tocar na marca NFC no dispositivo é exibida ao iniciar o "Image App" significa que você pode se conectar usando NFC.

Se o smartphone é um Android (Não compatível com NFC) ou dispositivo iOS, vá para "Conectar-se ao smartphone" (→131) ao concluir a preparação acima. No caso de um dispositivo Android (Compatível com NFC), proceder à "Gravação/reprodução com Link para operações em celular" (→135).

**B Ao se conectar a um ponto de acesso de rede sem fio**

- ① Verifique se o ponto de acesso de rede sem fio é compatível com IEEE802.11b, IEEE802.11g, ou IEEE802.11n.
- ② Instale o "Image App" (Aplicativo de Imagem) em seu smartphone ([→ 124](#))
- ③ Verifique se o smartphone é um Android (compatível com NFC), Android (Não compatível com NFC) ou dispositivo iOS com antecedência.
  - Se uma mensagem pedindo-lhe para tocar na marca NFC no dispositivo é exibida ao iniciar o "Image App" significa que você pode se conectar usando NFC.Quando estiver concluída a preparação acima, vá para a "Conectar a um ponto de acesso sem fio" ([→ 126](#)).

**[Reprodução DLNA]**

É possível reproduzir cenas e fotos desta unidade para um dispositivo compatível com DLNA que esteja conectado à sua rede doméstica.



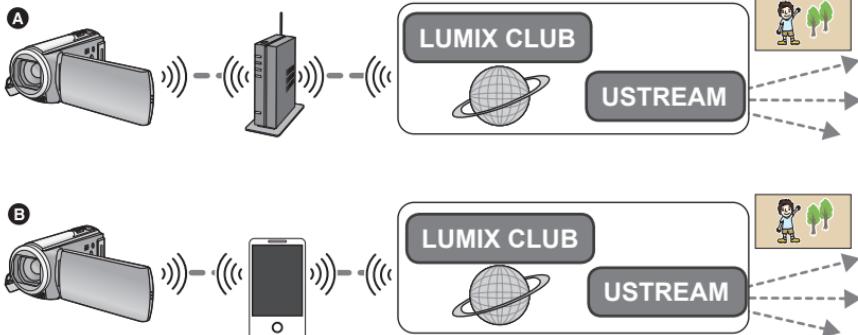
**A Dispositivo compatível com DLNA**

- ① Verifique se o ponto de acesso de rede sem fio é compatível com IEEE802.11b, IEEE802.11g, ou IEEE802.11n.
- ② Verifique se o dispositivo é compatível com DLNA.

Quando estiver concluída a preparação acima, vá para a "Conectar a um ponto de acesso sem fio" ([→ 126](#)).

**[Ao Vivo]**

Usando os serviços de “LUMIX CLUB” e USTREAM, você pode transmitir vídeos ao vivo.



**A** Ao se conectar a um ponto de acesso de rede sem fio

**B** Conexão tethering (smartphone)

**Cuidado:**

Certifique-se de prestar atenção especial à privacidade, direitos de retrato, etc. do alvo quando você usar esta função. Use a seu próprio risco.

**①** (Quando conectando a um ponto de acesso sem fio)

Verifique se o ponto de acesso sem fio é compatível com as normas IEEE 802.11 b, IEEE 802.11 g ou IEEE 802.11 n.

(Para conexão tethering)

Verifique se o seu smartphone é compatível com a função tethering.

**②** Obtenha uma ID/Senha/Programa USTREAM no smartphone ou no PC ([→ 125](#)).

**③** Obtenha uma ID de acesso/Senha do “LUMIX CLUB”. ([→ 125](#)).

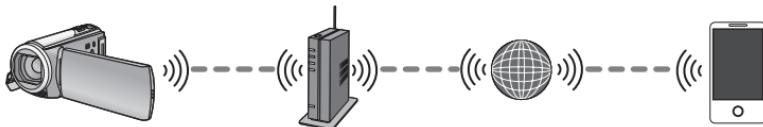
**④** Defina as configurações de transmissão USTREAM em “LUMIX CLUB” ([→ 125](#)).

Quando terminar a preparação acima, vá para “Conectar a um ponto de acesso sem fio” ([→ 126](#)).

## [Home Cam]

É possível confirmar a tela de gravação deste aparelho de fora, utilizando um smartphone.

## Image App



### Cuidado:

Esta função não é projetada para ser usada como antirroubo ou antidesastre

- ① Verifique se o ponto de acesso de rede sem fio é compatível com IEEE802.11b, IEEE802.11g, ou IEEE802.11n.
  - ② Instale o “Image App” (Aplicativo de Imagem) em seu smartphone (→ 124)
  - ③ Verifique se o smartphone é um Android (Compatível com NFC), Android (Não compatível com NFC) ou dispositivo iOS.
- Se uma mensagem pedindo-lhe para tocar na marca NFC no dispositivo é exibida ao iniciar o “Image App” significa que você pode se conectar usando NFC.

Quando terminar a preparação acima, vá para “Conectar a um ponto de acesso sem fio” (→126).

## Instale o “Image App”

### Instalando o “Image App”

O “Image App” é um aplicativo fornecido pela Panasonic.

	Para aplicativos Android	Para aplicativos iOS
Versão	1.0 (A partir de dezembro de 2012)	
Sistema operacional	Android 2.2~Android 4.0	iOS 4.3~iOS 6.0
Procedimento de instalação	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Conecte seu dispositivo Android a uma rede.</li><li>2 Selecione “Google Play™ Store”.</li><li>3 Digite “Image App” (Aplicativo de Imagem) na caixa de pesquisa.</li><li>4 Selecione “Image App” (Aplicativo de Imagem) e instale-o. • O ícone será adicionado ao menu.</li></ol> 	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Conecte seu dispositivo iOS a uma rede.</li><li>2 Selecione “App Store®”.</li><li>3 Digite “Image App” (Aplicativo de Imagem) na caixa de pesquisa.</li><li>4 Selecione “Image App” (Aplicativo de Imagem) e instale-o. • O ícone será adicionado ao menu.</li></ol> 

- O serviço pode não funcionar corretamente dependendo do tipo de smartphone que está sendo usado. Para dispositivos compatíveis, consulte o seguinte site de suporte.  
[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam/](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam/) (Site somente em inglês.)
- Ao fazer o download do aplicativo por uma rede móvel, alta taxas de dados podem ser cobradas conforme os detalhes do seu contrato.

## Obtenha uma ID/Senha/Programa USTREAM

Obtenha uma ID/Senha/Programa USTREAM usando um smartphone ou um PC.

### Sobre o USTREAM

Com este site de compartilhamento de vídeo, você pode transmitir e assistir filmes, que esta unidade esteja gravando.

### Consulte o site USTREAM para detalhes.

<http://www.ustream.tv/>

- O funcionamento não pode ser garantido em atualizações e serviços futuros do USTREAM. O conteúdo do serviço e telas que podem ser usadas estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. (Este serviço está em vigor a partir de dezembro de 2012)

## Obtenha uma ID de acesso/Senha do “LUMIX CLUB”

- Quando você conecta este aparelho a um ponto de acesso sem fio (→ 126), você pode obter uma ID de acesso/Senha do “LUMIX CLUB” com esta unidade. (→ 152)

## Utilize serviços vinculados com o “LUMIX CLUB”

Para usar o Live Cast, acesse o seguinte site.

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

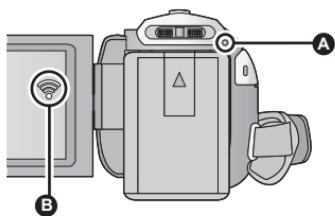
- Faça o login no “LUMIX CLUB” e registre/configure o USTREAM em configuração de conexão de serviço da WEB.

# Conexão Wi-Fi

Para utilizar a função Wi-Fi, conecte este aparelho a um ponto de acesso de rede sem fio ou a um smartphone via Wi-Fi.

Se o relógio tiver sido definido pela primeira vez, aparecerá a mensagem de confirmação para as configurações de Wi-Fi. Toque em [SIM] e, em seguida, configure os ajustes de ponto de acesso abaixo.

## ■ Sobre o indicador de status e o ícone de status de conexão quando conectado à Internet Wi-Fi



### A Verde aceso

- O indicador de status fica aceso verde enquanto esta unidade está conectada a um dispositivo de destino depois de concluir uma conexão Wi-Fi.
- Quando o Wi-Fi está desligado, o indicador de status fica na cor vermelha novamente.

### B O ícone de status de conexão

**Quando conectado ao ponto de acesso sem fio:**  
 conectado à Internet Wi-Fi / não conectado à Internet Wi-Fi

- A tela mudará como segue, de acordo com a intensidade de ondas de rádio: → → →

**Quando diretamente ligado:**

conectado à Internet Wi-Fi / não conectado à Internet Wi-Fi

## Conectando-se a um ponto de acesso sem fio

### Verifique se o ponto de acesso de rede sem fio utilizado é compatível com WPS

- Se o ponto de acesso de rede sem fio é compatível com WPS:  
Prossiga para o seguinte [Conexão fácil (WPS)]
- Se o ponto de acesso de rede sem fio não é compatível com WPS:  
[Conexão manual] (→128)
- WPS é uma abreviação para Wi-Fi Protected Setup™ (Configuração protegida por Wi-Fi).

### [Conexão Fácil (WPS)]

## ■ Se esta é a primeira vez que o botão Wi-Fi é pressionado

- Pressione o botão Wi-Fi.
- Toque em [SIM].
- Toque em [Conexão Fácil (WPS)].
- Defina o ponto de acesso sem fio aguardando pelo WPS.

- Para obter mais detalhes, leia o manual de instruções para o ponto de acesso sem fio.
- Uma mensagem é exibida quando a conexão for concluída.
- Uma mensagem é exibida quando a tentativa de conexão falhar. Toque em [SAIR] e ajuste a conexão novamente.

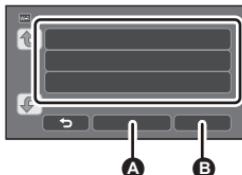


## **Insira um código PIN para definir a conexão Wi-Fi**

- 1 Toque em [código PIN] na etapa 4.**
- 2 Toque no ponto de acesso de rede sem fio a ser conectado.**
  - Se você tocar em [Atualizar], você pode procurar pontos de acesso sem fio novamente.
- 3 Toque em [Confirm].**
- 4 Insira o código PIN exibido na tela desta unidade para o ponto de acesso sem fio.**
  - Para obter mais detalhes, leia o manual de instruções para o ponto de acesso sem fio.
- 5 Toque em [AVANÇAR].**
  - Uma mensagem é exibida quando a conexão for concluída.
  - Uma mensagem é exibida quando a tentativa de conexão falhar. Toque em [SAIR] e ajuste a conexão novamente.

## **■ Quando configurando a partir do menu de configuração Wi-Fi**

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.** 
- 2 Toque em [Config. Wi-Fi]**
- 3 Toque em [Configurações sem fio].**
- 4 Toque em uma linha em branco.**
  - Para obter informações sobre como excluir pontos de acesso sem fio ou alterar a ordem de pesquisa de pontos de acesso sem fio, consulte [Configurações sem fio] na página [149](#).
- 5 Toque em [Conexão Fácil (WPS)].**



**A** [Excluir]

**B** [Confirm]

## **6 Defina o ponto de acesso sem fio aguardando pelo WPS.**

- Para obter mais detalhes, leia o manual de instruções para o ponto de acesso sem fio.
- Uma mensagem é exibida quando a conexão for concluída.

## **Insira um código PIN para definir a conexão Wi-Fi**

- 1 Toque em [código PIN] na etapa 6.**
- 2 Toque no ponto de acesso de rede sem fio a ser conectado.**
  - Se você tocar em [Atualizar], você pode procurar pontos de acesso sem fio novamente.
- 3 Toque em [Confirm].**
- 4 Insira o código PIN exibido na tela desta unidade para o ponto de acesso sem fio.**
  - Para obter mais detalhes, leia o manual de instruções para o ponto de acesso sem fio.
- 5 Toque em [AVANÇAR].**
  - Uma mensagem é exibida quando a conexão for concluída.
  - Uma mensagem é exibida quando a tentativa de conexão falhar. Toque em [SAIR] e ajuste a conexão novamente.



## Confirmando que a conexão Wi-Fi está completa

- O indicador de status da câmera está aceso em verde
-  é exibido na tela.

**Quando os preparativos para a função Wi-Fi (→ 120) e a conexão Wi-Fi são concluídas, você pode usar as seguintes funções:**

- [Link para celular] (→ 135)
- [DLNA Play] (→ 140)
- [Live Cast] (→ 141)
- [Home Cam] (→ 144)

## [Conexão Manual]

- Se a autenticação de rede é criptografada, confirme a chave de criptografia do ponto de acesso sem fio selecionado.
- Ao conectar-se por [Configuração Manual], confirme o SSID (nome de identificação), método de autenticação, tipo de criptografia e chave de criptografia (senha), do ponto de acesso sem fio que você estiver usando.

### ■ Se esta é a primeira vez que o botão Wi-Fi é pressionado

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.** 
- 2 Toque em [SIM].**
- 3 Toque em [Conexão Manual].**
- 4 Selecione [Pesquisar rede sem fio] ou [Configuração Manual].**

**[Pesquisar rede sem fio]:** Permite que você pesquise pontos de acesso sem fio, selecione um e o configure.

**[Configuração Manual]:** Permite que você configure ajustes detalhados, inserindo o SSID do ponto de acesso sem fio, ao qual você deseja se conectar.

## ■ Quando configurando a partir do menu de configuração Wi-Fi

- 1** Pressione o botão Wi-Fi. 
- 2** Toque em [Config. Wi-Fi]
- 3** Toque em [Configurações sem fio].
- 4** Toque na parte sem nenhuma exibição de um ponto de acesso sem fio.

- Para obter informações sobre como excluir pontos de acesso sem fio ou alterar a ordem de pesquisa de pontos de acesso sem fio, consulte [definições sem fios] na página 149.



- 5** Toque em [Conexão Manual].

- 6** Selecione [Pesquisar rede sem fio] ou [Configuração Manual].

**[Pesquisar rede sem fio]:** Permite que você pesquise pontos de acesso sem fio, selecione um e o configure. (→ 129)

**[Configuração Manual]:** Permite que você configure ajustes detalhados, inserindo o SSID do ponto de acesso sem fio, ao qual você deseja se conectar. (→ 130)

## ■ Ao se conectar por [Pesquisar rede sem fio]

- 1** Toque em [Pesquisar rede sem fio].

- 2** Toque no ponto de acesso de rede sem fio para conectar.

- Se você tocar em [Atualizar], você pode procurar pontos de acesso sem fio novamente.

- 3** Toque em [Confirm].

- Se uma chave de criptografia (Senha) não está definida, a conexão está concluída e uma mensagem é exibida.

- 4** (Quando há uma chave de criptografia (senha))

Toque em [ENTRADA] e, em seguida, digite a Senha.

- Para detalhes sobre como inserir caracteres, refira-se à página 65.
- Quando a entrada estiver concluída, toque em [Confirm].

- 5** (Quando há uma chave de criptografia)

Toque em [AVANÇAR].

- Uma mensagem é exibida quando a conexão for concluída.

### Confirmando que a conexão Wi-Fi está completa

- O indicador de status da câmera está aceso em verde
-  é exibido na tela.

Quando os preparativos para a função Wi-Fi (→ 120) e a conexão Wi-Fi são concluídas, você pode usar as seguintes funções:

- [Link para celular] (→ 135)
- [Reprodução DLNA] (→ 140)
- [Live Cast] (→ 141)
- [Home Cam] (→ 144)

## ■ Ao se conectar pela [Configuração Manual]

### 1 Toque em [Configuração Manual].

### 2 Toque em [ENTRADA] e, em seguida, digite o SSID do ponto de acesso sem fio.

- Para detalhes sobre como inserir caracteres, refira-se à página 65.
- Quando a entrada estiver concluída, toque em [Confirm].

### 3 Toque em [AVANÇAR] e toque no método de autenticação de rede desejado.

Tipo de autenticação de rede	Tipos de criptografia que podem ser definidos
[Aberto]	[NENHUM] / [WEP]
[WEP]	Não há nenhuma configuração de um tipos de criptografia.
[WPA-PSK]/[WPA2-PSK]	[TKIP]/[AES]

- [WEP] foi selecionado, proceda de acordo com a etapa 5.

### 4 Toque no método de criptografia desejado

- Se você selecionar [NENHUM], uma mensagem é exibida após concluir a conexão.

### 5 (Ao selecionar [WEP]/[TKIP]/[AES])

#### Toque em [ENTRADA], e insira a Senha.

- Para detalhes sobre como inserir caracteres, refira-se à página 65.
- Quando a entrada estiver concluída, toque em [Confirm].

### 6 Toque em [AVANÇAR]

- Uma mensagem é exibida quando a conexão for concluída.

Confirmando que a conexão Wi-Fi está completa
<ul style="list-style-type: none"><li>– O indicador de status da câmera está aceso em verde</li><li>–  é exibido na tela.</li></ul>

**Quando os preparativos para a função Wi-Fi (→ 120) e a conexão Wi-Fi são concluídas, você pode usar as seguintes funções:**

- [Link para celular] (→ 135)
- [DLNA Play] (→ 140)
- [Live Cast] (→ 141)
- [Home Cam] (→ 144)

- 
- Verifique os pontos de acesso sem fio, manual de instruções e configurações ao salvar um ponto de acesso sem fio.
  - Os métodos de criptografia são [AES], [TKIP] e [WEP] por ordem decrescente de força. Recomendamos que você se conectar com o método de criptografia mais forte possível.
  - Se nenhuma conexão puder ser estabelecida, as ondas de rádio do ponto de acesso sem fio podem ficar muito fracas. Refira-se a "Mensagens"(→ 171) e "Solução de Problemas"(→ 173) para detalhes.
  - A velocidade de transmissão pode diminuir, ou não ser útil dependendo do ambiente em que é usada.

# Conectando-se ao smartphone

## Certifique-se de que o smartphone é compatível com NFC.

- Os clientes nos Estados Unidos devem se conectar inserindo um SSID e senha ou verificando o QR code.

- Certifique-se de que o smartphone é compatível com WPS:

- Prossiga para o seguinte [Conexão fácil (WPS)]

- Se o seu smartphone não é compatível com WPS:

- Conecte-se digitando um SSID e senha

Você também pode conectar-se escaneando o QR code exibido nesta unidade com um smartphone. (→ 132)

### [Conexão Fácil (WPS)]

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.  Wi-Fi
- 2 Toque em [Config. Wi-Fi]
- 3 Toque em [Conexão Direta].
- 4 Toque em [Alterar o tipo de conexão].
- 5 Toque em [Conexão Fácil (WPS)].
- 6 Configure o smartphone para o modo WPS.

#### Confirmando que a conexão Wi-Fi está completa

- O indicador de status da câmera está aceso em verde
-  é exibido na tela.

Quando os preparativos para a função Wi-Fi (→ 120) e a conexão Wi-Fi são concluídas, você pode usar as seguintes funções:

- [Link para celular] (→ 135)

### Conectando por meio de SSID e senha

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.  Wi-Fi
- 2 Toque em [Config. Wi-Fi]
- 3 Toque em [Conexão Direta].
- 4 Selecione o SSID exibido nesta unidade na configuração Wi-Fi do seu smartphone.
- 5 Digite a senha que aparece na tela desta unidade em seu smartphone.

#### Confirmando que a conexão Wi-Fi está completa

- O indicador de status da câmera está aceso em verde
-  é exibido na tela.

Quando os preparativos para a função Wi-Fi (→ 120) e a conexão Wi-Fi são concluídas, você pode usar as seguintes funções:

- [Link para celular] (→ 135)

## ■ Conexão com QR code

- 1** Pressione o botão Wi-Fi.  Wi-Fi
- 2** Toque em [Config. Wi-Fi]
- 3** Toque em [Conexão Direta].
- 4** Toque em [Alterar o tipo de conexão].
- 5** Toque em [QR code].

- Código QR é exibido na tela desta câmera.

- 6** Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App”  
(Aplicativo de Imagem).

- 7** Escaneie o QR code exibido nesta câmera de vídeo com o smartphone.

- Ao usar um dispositivo iOS, a tela de instalação do perfil será exibida no smartphone. Após a instalação, feche a tela exibida pressionando o botão Início e inicie novamente o “Image App” (Aplicativo de Imagem).

### Confirmando que a conexão Wi-Fi está completa

- O indicador de status da câmera está aceso em verde
-  é exibido na tela.

Assim que os preparativos para a função Wi-Fi (→ 120) e as conexões Wi-Fi estiverem concluídas, a imagem do dispositivo aparecerá na tela do smartphone e você pode usar [Link para celular]. Refira-se à página 135 para detalhes sobre [Link para Celular]

- 
- A velocidade de transmissão pode diminuir, ou não ser útil dependendo do ambiente em que é usada.

## Se não for possível estabelecer a conexão Wi-Fi

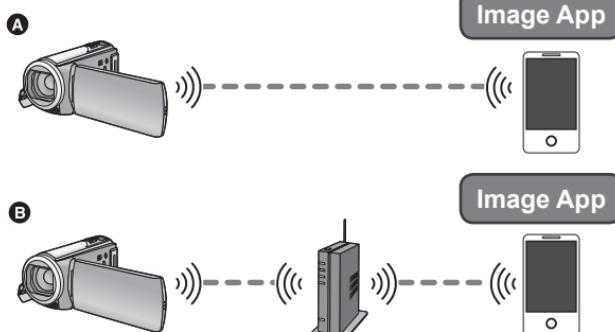
- Consulte as instruções do dispositivo em uso para obter detalhes sobre a configuração do ponto de acesso de rede sem fio ou do smartphone.

Problema	Pontos de verificação
<p><b>Não é possível se conectar ao ponto de acesso de rede sem fio.</b></p> <p><b>O ponto de acesso de rede sem fio não foi detectado.</b></p>	<p><b>(Geral)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ligue o ponto de acesso de rede sem fio.</li><li>• Encontre o ponto de acesso de rede sem fio e reconecte.</li><li>• Se demorar muito para concluir a conexão, esta conexão Wi-Fi será abortada. Reinicie as configurações de conexão.</li><li>• Verifique como se conectar ao ponto de acesso de rede sem fio e como definir as configurações de segurança.</li><li>• Certifique-se de que o ponto de acesso de rede sem fio está registrado nesta câmera de vídeo. (→ 149)</li><li>• O dispositivo pode não ser capaz de localizar o ponto de acesso de rede sem fio devido a problemas com o sinal. Utilize [Conexão manual]. (→ 128)</li></ul> <p><b>(Conexão fácil)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Certifique-se de que o ponto de acesso de rede sem fio está no modo de espera WPS correto.</li><li>• Certifique-se de que o código PIN foi digitado corretamente.</li><p><b>(Conexão manual)</b></p><ul style="list-style-type: none"><li>• Certifique-se de que o SSID e a senha foram digitados corretamente.</li><li>• Verifique o método de autenticação, tipo de criptografia e chave de criptografia (Senha).</li></ul></ul>
<p><b>As ondas de rádio do ponto de acesso de rede sem fio ficam desconectadas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A condição pode melhorar movendo o local ou alterando o ângulo do ponto de acesso de rede sem fio.</li><li>• Se você utilizar outro dispositivo de banda de 2,4 GHz, como um forno de micro-ondas ou um telefone sem fio nas proximidades, é possível que o sinal seja interrompido. Mantenha uma distância suficiente desses tipos de dispositivos.</li></ul>

Problema	Pontos de verificação
<b>A conexão Wi-Fi não foi possível entre esta câmera de vídeo e um smartphone.</b>	<p><b>(Conexão do ponto de acesso de rede sem fio)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que o smartphone está conectado corretamente ao ponto de acesso de rede sem fio verificando as configurações de Wi-Fi do smartphone.</li> <li>• Certifique-se de que esta câmera de vídeo e o smartphone estão conectados ao ponto de acesso de rede sem fio.</li> <li>• Certifique-se de que o ponto de acesso de rede sem fio está registrado nesta câmera de vídeo. (→ 149)</li> </ul> <p><b>(Conexão direta)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que o smartphone está conectado corretamente a esta câmera de vídeo verificando as configurações de Wi-Fi do smartphone.</li> <li>• Certifique-se de que o SSID e a senha foram digitados corretamente.</li> <li>• Certifique-se de que o smartphone não está conectado ao ponto de acesso de rede sem fio. Se ele está conectado ao ponto de acesso de rede sem fio, altere o ponto de acesso Wi-Fi utilizando a configuração do Wi-Fi do smartphone.</li> </ul>
<b>Isso leva um bom tempo cada vez que se conectar a um smartphone.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode demorar mais tempo para conectar, dependendo da configuração de conexão Wi-Fi do smartphone, mas não é um defeito.</li> </ul>
<b>Esta câmera de vídeo não é exibida na tela de configuração do Wi-Fi do smartphone.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tente alternar ON/OFF (LIGA/DESLIGA) da função Wi-Fi nas configurações Wi-Fi do smartphone.</li> </ul>
<b>A conexão Wi-Fi é desconectada imediatamente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se há uma configuração para evitar a falta de conexões no menu de configuração do Wi-Fi do dispositivo Android™ 4.0 ou versão posterior, desligue-a.</li> </ul>
<b>Não pode conectar-se utilizando NFC.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que o smartphone é compatível com NFC. Esta câmera de vídeo pode ser utilizada com terminais compatíveis com NFC via Android (sistema operacional versão 2.3.3 ou posterior).</li> <li>• Certifique-se de que a função NFC do smartphone está LIGADA.</li> <li>• Certifique-se de que esta câmera de vídeo não está desligada com o botão LIGA/DESLIGA.</li> <li>• Alguns smartphones não são fáceis de verificar simplesmente tocando. Se esta câmera de vídeo não é reconhecida até mesmo depois de tocada, altere posições e tente novamente tocando lentamente.</li> <li>• Toque novamente se ela não conectar depois do toque.</li> </ul>

# Gravação/reprodução com Link para operações de celular

Utilizando um smartphone, é possível executar operações de gravação/reprodução de um local remoto ou carregar vídeos ou fotos gravadas neste aparelho no SNS – Social Networking Service (Serviço de Rede Social).



**A** Ao se conectar a um smartphone

**B** Ao se conectar a um ponto de acesso de rede sem fio

Antes de utilizar, execute os preparativos para usar a função Wi-Fi. (→ 120)

- Você precisa ativar a função Wi-Fi de seu smartphone e instalar o “Image App”. (→ 124)
- Não remova o cartão SD durante a operação remota.

- Consulte [ajuda] no menu “Imagem App” para mais detalhes sobre como operar.

## Usando com uma conexão direta

### ■ Se o dispositivo for Android (Compatível com NFC)

- Ative a função NFC do seu smartphone.

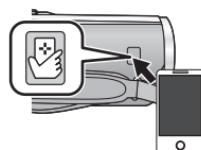
Usando a função NFC (Near Field Communication), você pode facilmente transferir os dados necessários para uma conexão Wi-Fi entre esta unidade e o smartphone.

Esta função pode ser utilizada com dispositivos compatíveis com NFC via Android (sistema operacional versão 2.3.3 ou posterior). (Exceto para alguns modelos)

**1 Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App” (Aplicativo de Imagem).**

**2 Toque no smartphone em desta câmera.**

- Se esta é a primeira vez que o smartphone se conecta a esta unidade, toque em [SIM] na tela da unidade e, em seguida, toque no smartphone em desta unidade novamente.
- Se a unidade não for reconhecida, mesmo ao tocar o smartphone, mude posições e tente novamente.
- Quando a conexão for concluída, as fotos desta câmera de vídeo serão exibidas na tela do smartphone.



- Esta câmera de vídeo será ativada caso seja tocada em  por um smartphone mesmo que ela seja desligada usando a tela de LCD.

### ***Se você tocar no segundo smartphone quando esta câmera de vídeo já estiver conectada ao primeiro***

A operação remota com o primeiro smartphone que foi conectado a esta câmera de vídeo será cortada e o smartphone tocado por último será conectado.

- A conexão não pode ser estabelecida enquanto esta câmera de vídeo grava ou copia um arquivo para o smartphone durante operações remotas.

### **■ Se o dispositivo for Android (incompatível com NFC) ou iOS**

Prossiga para a etapa 2 quando sua conexão Wi-Fi estiver concluída via [Conexão direta] em [Configurações de Wi-Fi] ([→ 131](#)).

#### **1 Pressione o botão Wi-Fi e toque em [Link para celular].**

- Ela entrará no modo de espera de conexão para operação remota.

#### **2 Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App” (Aplicativo de Imagem).**

- Quando a conexão for concluída, as fotos desta câmera de vídeo serão exibidas na tela do smartphone.

#### **Para sair de operação remota:**

Toque em [SAIR] ou pressione o botão Wi-Fi.

- Uma mensagem é exibida. Toque em [SIM] para fechar a indicação.

- 
- Caso esta câmera de vídeo tenha sido desligada com o monitor de LCD, você pode também liga-la e iniciar a comunicação NFC tocando no smartphone nesta unidade. (Caso você tenha desligado esta câmera de vídeo com o botão LIGA/DESLIGA, ela não ligará tocando o smartphone nesta unidade)
  - Você pode registrar até cinco smartphones. Quando o número for superior a cinco, os registros anteriores serão excluídos, a partir do mais antigo.
  - Consulte as instruções para o dispositivo que você está usando para obter informações sobre como configurar e usar um smartphone compatível com NFC.

## Usando uma conexão do ponto de acesso sem fio

### ■ Se o dispositivo for Android (Compatível com NFC)

#### • Ligue a função NFC

Usando a função NFC (Near Field Communication), você pode facilmente transferir os dados necessários para uma conexão Wi-Fi entre esta unidade e o smartphone.

Esta função pode ser utilizada com dispositivos compatíveis com NFC via Android (sistema operacional versão 2.3.3 ou posterior). (Exceto para alguns modelos)

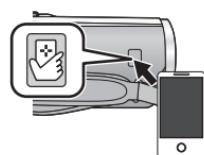
#### 1 Conecte o smartphone a um ponto de acesso sem fio.

- Quando você se conectar usando a função NFC pela primeira vez, faça a conexão da câmera de vídeo a um ponto de acesso sem fio. (→ 126)

#### 2 Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App” (Aplicativo de Imagem).

#### 3 Toque no smartphone em desta câmera

- Se a unidade não for reconhecida, mesmo ao tocar o smartphone, mude posições e tente novamente.
- Se o smartphone for conectado a esta unidade pela primeira vez, uma mensagem será exibida novamente. Toque em [SIM].
- Quando a conexão for concluída, as fotos desta câmera de vídeo serão exibidas na tela do smartphone.
- Esta câmera de vídeo será ativada caso seja tocada em  por um smartphone mesmo que ela seja desligada usando a tela de LCD.



#### Se você tocar no segundo smartphone quando esta câmera de vídeo já estiver conectada ao primeiro

A operação remota com o primeiro smartphone que foi conectado a esta câmera de vídeo será cortada e o smartphone tocado por último será conectado.

- A conexão não pode ser estabelecida enquanto esta câmera de vídeo grava ou copia um arquivo para o smartphone durante operações remotas.

### ■ Se o dispositivo for Android (incompatível com NFC) ou iOS

#### 1 Conecte o smartphone a um ponto de acesso sem fio. Wi-Fi

#### 2 Pressione o botão Wi-Fi e toque em [Link para celular].

- Ela entrará no modo de espera de conexão para operação remota.

#### 3 Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App” (Aplicativo de Imagem).

- Quando a conexão for concluída, as fotos desta câmera de vídeo serão exibidas na tela do smartphone.

## **Para sair de operação remota:**

Toque em [SAIR] ou pressione o botão Wi-Fi.

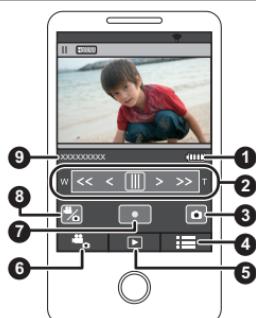
- Uma mensagem é exibida. Toque em [SIM] para fechar a indicação.

- Após desligar a câmera de vídeo com o monitor de LCD, você pode também liga-la e iniciar a comunicação NFC tocando no smartphone em  nesta unidade. (Caso você tenha desligado esta câmera de vídeo com o botão LIGA/DESLIGA, ela não ligará tocando o smartphone em  nesta unidade)
- Você pode registrar até cinco smartphones. Quando o número for superior a cinco, os registros anteriores serão excluídos, a partir do mais antigo.
- Consulte as instruções para o dispositivo que você está usando para obter informações sobre como configurar e usar um smartphone compatível com NFC.

## **Exibição da tela durante operações remotas**

As capturas de tela do smartphone são exemplos exibidos no Modo de Gravação de Vídeo e no Modo de Reprodução.

**Tela de gravação**



- ① Carga remanescente da bateria desta câmera de vídeo
- ② Zoom
- ③ Botão de captura de foto
- ④ Exibição do menu
- ⑤ Botão do modo de reprodução
- ⑥ Botão do modo de gravação
- ⑦ Botão de iniciar/parar gravação
- ⑧ Botão de alternância do Modo de gravação de foto/Modo de gravação de vídeo
- ⑨ Nome do dispositivo conectado

**Tela de reprodução**



- ① Número de cenas
- ② Botão de função da câmera
- ③ Exibição do menu
- ④ Botão do modo de reprodução
- ⑤ Botão do modo de gravação
- ⑥ Exibir informações da cena
- ⑦ Nome do dispositivo conectado

\* A tela é diferente dependendo do sistema operacional.

## Funções disponíveis para operações remotas

### ■ Quando o modo de gravação

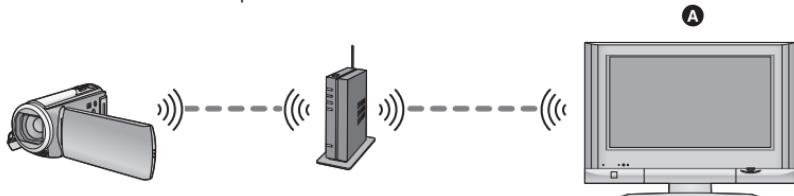
- Desligando a câmera de vídeo
- Selecionando um modo
- Gravando fotos/vídeos
- Selecionando uma mídia para gravar
- Usando o zoom (disponível na velocidade média ou rápida)
- Selecionando um modo iA/MNL
- Equilíbrio de branco
- Formato de gravação
- Compensação da luz de fundo
- Tamanho da imagem
- Temporizador automático

### ■ Quando o modo de reprodução

- Reprodução
    - As cenas gravadas em iFrame não podem ser reproduzidas
  - Selecionando uma mídia para reprodução (cartão SD/memória integrada)
  - Alterando a mídia (AVCHD/MP4/foto)
  - Excluir
  - Salvar (cópia)
    - Cenas gravadas em AVCHD não podem ser copiadas.
    - Cenas gravadas em iFrame só podem ser copiadas com dispositivos iOS.
  - Rede doméstica inteligente
    - É possível enviar mensagens ao SNS ou executar a operação de reprodução quando esta unidade é conectada à TV através do ponto de acesso sem fio usando um smartphone compatível com DLNA.
  - Criando e salvando cenas com reprodução de destaque
    - (a reprodução de destaque não pode ser usada para iFrame ou cenas em MP4)
- 
- Se você fechar o monitor de LCD para baixo durante a gravação, o monitor de LCD desta unidade não será exibido.
  - Certifique-se de prestar atenção especial à privacidade, direitos de retrato, etc. do alvo quando você usar esta função. Use a seu próprio risco.

# Reprodução DLNA

Ao conectar esta câmera de vídeo a um dispositivo compatível com DLNA via Wi-Fi, é possível reproduzir cenas e fotos no dispositivo.



## **A Dispositivo compatível com DLNA**

- Antes de utilizar, execute os preparativos para usar a função Wi-Fi. (→ 121)
- Leia o manual de instruções da TV sobre a conexão da TV para o ponto de acesso sem fio.
- Não remova o cartão SD na reprodução em uma TV.

## **1 Pressione o botão Wi-Fi.**

### **2 Toque em [Reprodução DLNA].**

- Ao tocar em [Alterar AP], você pode alternar o ponto de acesso sem fio para outro que tenha sido registrado para esta câmera de vídeo.
- Ao tocar em [CANCELAR], a conexão Wi-Fi é cancelada.
- Quando a conexão é concluída, a tela desta câmera de vídeo desliga-se. Para exibi-los novamente, toque a tela.

## **3 Selecione esta unidade (SSID) ao lado da TV.**

- Selecione a mídia (SD/MEM) e selecione o vídeo (AVCHD) ou a foto (JPEG) para reproduzir.

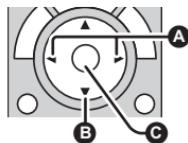
## **4 Execute as operações de reprodução com o controle remoto da TV.**

- As operações de reprodução podem variar de acordo com a TV utilizada.
- As seguintes operações podem ser executadas se um botão colorido for pressionado.  
Azul/vermelho: Pular reprodução
- A reprodução em avanço / retrocesso rápido não pode ser executada.
- Você não pode executar operações de reprodução com esta unidade.

### **Para sair da reprodução na TV:**

Toque em [SAIR] ou pressione o botão Wi-Fi.

- Uma mensagem é exibida. Toque em [SIM] para sair.



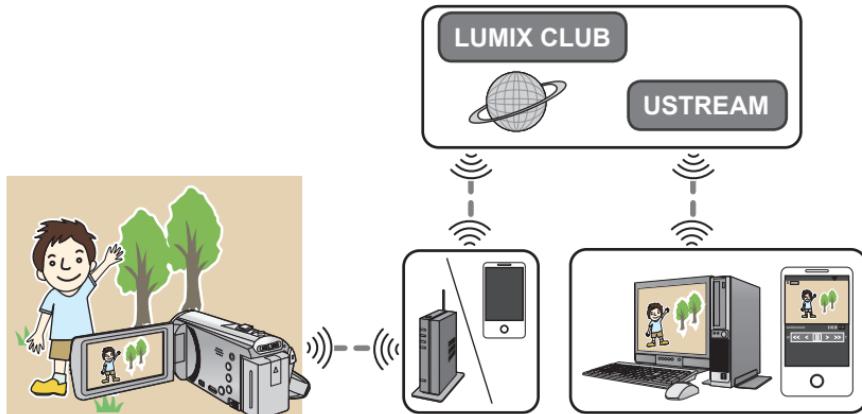
(Exemplos de operações durante a reprodução de vídeo)

- Ⓐ Pular reprodução
- Ⓑ Parar
- Ⓒ Reprodução/Pausa

- Cenas gravadas em iFrame/MP4 não podem ser reproduzidas.
- Dependendo da TV utilizada, ela pode não reproduzir com qualidade imagens em AVCHD, mesmo quando a cena gravada em AVCHD for reproduzida.

# Ao Vivo

É possível transmitir vídeos ao vivo deste aparelho configurando um link entre o “LUMIX CLUB” e o USTREAM.



- Antes de utilizar, execute os preparativos para usar a função Wi-Fi. (→ 121)
- Verifique os detalhes do seu contrato com cuidado, como smartphone e detalhes do contrato de internet podem resultar em encargos de comunicação alta sendo incorridos, ou um limite colocado no tráfego de comunicação.

**1 Pressione o botão Wi-Fi.** Wi-Fi

**2 Toque em [Ao Vivo]**

- Caso uma ID de acesso/Senha do “LUMIX CLUB” não tenha sido registrada para esta unidade ainda, insira de acordo com a tela.
- Ao tocar em [Alterar AP], você pode alternar o ponto de acesso sem fio para outro que tenha sido registrado para esta câmera de vídeo.
- Quando a conexão é concluída corretamente, a tela desta unidade alterna para o modo ao vivo.

## ■ Para enviar e-mails

Você pode enviar e-mails contendo informações como nome do canal USTREAM ou data prevista da transmissão.

- Esta unidade pode definir somente a data prevista da transmissão. (→ 143) Para outros ajustes, defina-os em “LUMIX CLUB”.
- No “LUMIX CLUB”, registre os endereços de destino do e-mail antecipadamente.

## Toque [ ].

- Os ícones / / desaparecerão quando nenhuma função de toque for executada por um período específico de tempo. Para exibi-los novamente, toque a tela.



A [SAIR]

## ■ Para iniciar a transmissão ao vivo

### Toque .

- Os ícones / / desaparecerão quando nenhuma função de toque for executada por um período específico de tempo. Para exibi-los novamente, toque a tela.



A [SAIR]

## ■ Para parar a transmissão ao vivo

### Toque .

- Quando o ícone (cinza) é exibido, há dados não enviados. Espere até que os dados não enviados sejam enviados e que o ícone seja exibido.

### Para sair do modo ao vivo:

Toque em [SAIR] ou pressione o botão Wi-Fi.

- Uma mensagem é exibida. Toque em [SIM] para sair.

## ■ Sobre as indicações de tela no modo ao vivo

	Indicação de transmissão ao vivo
<b>1280</b>	Qualidade da imagem (→ 143)
<b>1h23min</b>	Tempo decorrido da transmissão ao vivo
<b>12 fps</b>	Velocidade de quadros (→ 143)
100	Número de pessoas assistindo a transmissão ao vivo <ul style="list-style-type: none"><li>• Podem ser registrados até 9999 espectadores. A indicação não aparece quando o número for 0.</li></ul>
	Ajustes da entrega de e-mail



- A gravação é executada no Modo Automático Inteligente.
- O conteúdo da imagem pode ser divulgado a terceiros, dependendo dos ajustes do método de publicação de imagens USTREAM. Defina intervalo de publicação e senha utilizando USTREAM, se necessário.
- **Certifique-se de prestar atenção especial à privacidade, direitos de retrato, etc. do alvo quando você usar esta função. Use a seu próprio risco.**

## Funções disponíveis para operações remotas

Toque em para exibir a tela de ajuste da transmissão ao vivo.

- Os ícones / / desaparecerão quando nenhuma função de toque for executada por um período específico de tempo. Para exibi-los novamente, toque a tela.



A [SAIR]

### ■ Para definir os ajustes da entrega de e-mail

Você pode fazer os ajustes de entrega de um e-mail de notificação de transmissão e o ajuste para o horário agendado e a data de transmissão indicada no e-mail.

**1 Toque em [CONFIGURAR E-MAIL].**

**2 Toque em [LIG] ou [DESL].**

**[LIGADO]:** Habilita o envio de e-mails.

**[DESL]:** Desabilita o envio de e-mails.

**3 (Quando [LIGADO] é selecionado)**

Para definir a data de transmissão prevista

**[AUTO]:** Permite que você ajuste para a data e a hora que você tocou.

**[MANUAL]:** Permite que você defina a data e a hora desejada.

- O método de ajuste é o mesmo que [AJUSTE DO RELÓGIO]. ([→ 18](#))

### ■ Para definir a qualidade da imagem

**1 Toque em [QUALIDADE DA IMAGEM].**

**2 Toque na qualidade da imagem desejada.**

Qualidade da imagem	Tamanho da imagem	Velocidade de quadros	Indicações de tela
<b>[Alta]</b>	1280×720	5 a 15 fps	<b>1280</b>
<b>[Média]</b>	640×360	5 a 20 fps	<b>640</b>
<b>[Baixa]</b>	320×176	5 a 30 fps	<b>320</b>
<b>[AUTO]</b>	Use esta opção para verificar a qualidade da imagem e ajustar o item automaticamente.		

- Se a qualidade da imagem selecionada for superior do que a que você está usando, as imagens serão exibidas como se a velocidade de quadros estivesse baixa.

### ■ Para salvar no USTREAM

**1 Toque em [Salvar no USTREAM].**

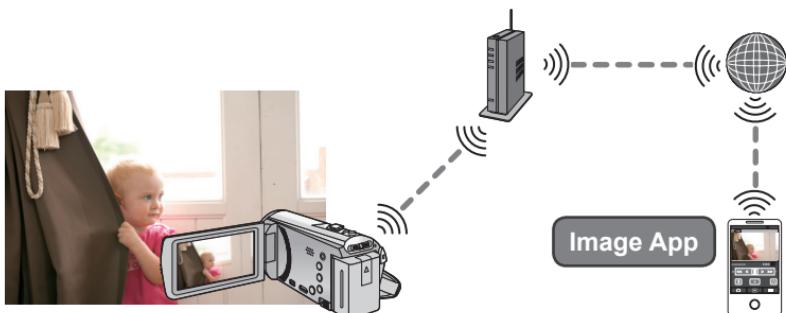
**2 Toque em [LIG] ou [DESL].**

**[LIGADO]:** Os vídeos ao vivo são salvos no USTREAM.

**[DESL]:** Selecione esta opção para não salvar no USTREAM.

# Home Cam (Monitor de casa)

É possível confirmar a tela de gravação deste aparelho de fora, utilizando um smartphone.



- Antes de utilizar, execute os preparativos para usar a função Wi-Fi. (→ 123)
- Troque o ajuste Wi-Fi para desligado em seu smartphone e utilize uma rede móvel 3G.
- Verifique os detalhes do seu contrato com cuidado, como smartphone e detalhes do contrato de internet podem resultar em encargos de comunicação alta sendo incorridos, ou um limite colocado no tráfego de comunicação.

- Execute a operação de monitoramento de casa no smartphone. (→ 147)
- Se esta for a primeira vez que você estiver configurando os ajustes do monitor de casa, leia a página 145.

## ■ Conexão com o dispositivo Android (compatível com NFC)

### • Ligue a função NFC

Usando a função NFC (Near Field Communication), você pode facilmente transferir os dados necessários para uma conexão Wi-Fi entre esta unidade e o smartphone.

Esta função pode ser utilizada com dispositivos compatíveis com NFC via Android (sistema operacional versão 2.3.3 ou posterior). (Exceto para alguns modelos)

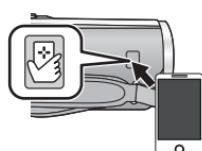
### 1 Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App” (Aplicativo de Imagem).

- Quando uma tela de orientações da conexão Wi-Fi for exibida, selecione [NÃO].

### 2 Exibir a tela de uma configuração de conexão para o monitor de casa no menu de um smartphone.

### 3 Toque no smartphone em desta câmera.

- Se a unidade não for reconhecida, mesmo ao tocar o smartphone, mude posições e tente novamente.
- Uma tela de confirmação é exibida na tela do smartphone. Toque em [SIM] para iniciar o monitor de casa.
- Esta câmera de vídeo será ativada caso seja tocada em por um smartphone mesmo que ela seja desligada usando a tela de LCD.



## ■ Se o dispositivo for Android (incompatível com NFC) ou iOS

- 1 Pressione o botão Wi-Fi e toque em [Home Cam]  Wi-Fi**
- 2 Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App” (Aplicativo de Imagem).**

- Quando uma tela de orientações da conexão Wi-Fi for exibida, selecione [NÃO].
- Use o smartphone para iniciar o monitor de casa.

*Ao configurar os ajustes do monitor de casa pela primeira vez*

## ■ Conexão com o dispositivo Android (compatível com NFC)

### ● Ligue a função NFC

Usando a função NFC (Near Field Communication), você pode facilmente transferir os dados necessários para uma conexão Wi-Fi entre esta unidade e o smartphone.

Esta função pode ser utilizada com dispositivos compatíveis com NFC via Android (sistema operacional versão 2.3.3 ou posterior). (Exceto para alguns modelos)

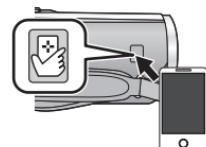
- 1 Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App” (Aplicativo de Imagem).**

- Quando uma tela de orientações da conexão Wi-Fi for exibida, selecione [NÃO].

- 2 Exibir a tela de uma configuração de conexão para o monitor de casa no menu de um smartphone.**

### 3 Toque no smartphone em desta câmera.

- Se esta é a primeira vez que o smartphone se conecta a esta unidade, toque em [SIM] na tela da unidade e, em seguida, toque no smartphone em  desta unidade novamente.
- Se a unidade não for reconhecida, mesmo ao tocar o smartphone, mude posições e tente novamente.
- Uma tela de confirmação é exibida na tela do smartphone. Toque em [SIM] para iniciar o monitor de casa.



## ■ Se o dispositivo for Android (incompatível com NFC) ou iOS

- 1 Pressione o botão Wi-Fi e toque em [Home Cam]  Wi-Fi**

- 2 Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App” (Aplicativo de Imagem).**

- Quando uma tela de orientações da conexão Wi-Fi for exibida, selecione [NÃO].

- 3 Exibir a tela de uma configuração de conexão para o monitor de casa no menu de um smartphone.**

### 4 Ajuste a ID do dispositivo e senha exibidas nesta unidade para o smartphone.

- Depois de concluir o ajuste, toque em [CONFIRM].
- Use o smartphone para iniciar o monitor de casa.

■ Ao configurar os ajustes do monitor de casa utilizando o QR code

**1** Pressione o botão Wi-Fi.  Wi-Fi

**2** Toque em [Home Cam].

**3** Toque em [QR code].

- Código QR é exibido na tela desta câmera.

**4** Inicie o aplicativo do smartphone denominado “Image App”  
(Aplicativo de Imagem).

**5** Exibir a tela de uma configuração de conexão para o monitor de casa no menu de um smartphone.

**6** Escaneie o QR code exibido nesta câmera de vídeo com o smartphone.

- Uma tela de confirmação é exibida na tela do smartphone. Toque em [SIM] para iniciar o monitor de casa.

**Para sair do monitoramento de casa:**

Toque em [SAIR] ou pressione o botão Wi-Fi.

- 
- Caso esta câmera de vídeo tenha sido desligada com o monitor de LCD, você pode também liga-la e iniciar a comunicação NFC tocando no smartphone nesta unidade. (Caso você tenha desligado esta câmera de vídeo com o botão LIGA/DESLIGA, ela não ligará tocando o smartphone nesta unidade.)
  - Você pode registrar até cinco smartphones. Quando o número for superior a cinco, os registros anteriores serão excluídos, a partir do mais antigo.
  - Consulte as instruções para o dispositivo que você está usando para obter informações sobre como configurar e usar um smartphone compatível com NFC.

## O que você pode operar/ajustar com um smartphone durante o monitoramento de casa

Consulte [ajuda] no menu “Imagem App” para mais detalhes sobre como operar.

### ■ O que você pode operar com um smartphone

- **Confirme a condição dentro de casa**

O vídeo monitoramento pode ser confirmado.

- A imagem de monitoramento pode ser gravada como um vídeo ou uma foto.

- Não pode ser confirmada com smartphones múltiplos simultaneamente.

- Dependendo do ambiente em que o dispositivo é usado, o vídeo pode parecer ter uma velocidade de quadros baixa.

- **Mensagem de voz**

Você pode conversar com outras pessoas através de dispositivos portáteis sem fio usando o smartphone e esta câmera de vídeo.

- Você pode falar até 10 segundos em um intervalo de 20 segundos.

- Abra o monitor de LCD da câmera de vídeo enquanto utiliza a função de mensagem de voz.

### ■ O que você pode ajustar com um smartphone

- **Detecção de alvos em movimento/estáticos**

Esta câmera de vídeo pode detectar alvos em movimento e estáticos na área de detecção do monitoramento de casa.

- A detecção de alguns alvos em movimento e estáticos pode não ser possível devido à condição do alvo. Verifique previamente se é possível a detecção do alvo em movimento ou estático.
- Se o movimento do alvo for demasiadamente rápido ou lento, se o alvo for muito pequeno ou se o ambiente for muito escuro, a detecção de alvos em movimento ou estáticos pode ser impossível.

- **Gravação automática**

Você pode gravar um vídeo nesta câmera de vídeo assim que ela detectar um alvo em movimento ou estático.

- A gravação automática gravará por aproximadamente 30 segundos.

- A gravação automática pode gravar por no máximo 1 hora e 15 minutos por dia. Verifique o tempo de gravação remanescente disponível.

- Quando a gravação automática é realizada a partir da detecção de objetos em movimento, ela é executada apenas uma vez dentro do tempo ajustado.

- Quando a gravação automática é realizada com a detecção de objetos estáticos, o tempo é reiniciado e a detecção de objetos estáticos inicia novamente.

## Alterando as configurações do monitor de casa desta câmera de vídeo

- O ajuste não pode ser executado durante a operação de monitoramento com um smartphone.

Toque em [Configuração] e selecione o ajuste desejado.

### ■ [Conectar monitor de casa]

Você pode exibir a tela de registro para uma ID do dispositivo e senha.

### ■ [Nível de voz remota]

Você pode ajustar o nível de voz remota inicial e o nível de volume do alto-falante da função de voz remota.

(Volume baixo)/ (Volume alto)

- 
- O modo não pode ser trocado para outro durante as operações de monitoramento.
  - Embora o monitoramento de casa possa ser executado com a bateria, recomendamos que você utilize o adaptador CA.
  - Recomenda-se utilizar este aparelho fixado para que ele não se mova, podendo causar falsas detecções.
  - A alimentação desta câmera de vídeo se desligará automaticamente quando a condição de monitoramento contínuo for por aproximadamente 10 dias.
  - O [MODO GRAV] está definido como [HE].
  - O [MODO DE ZOOM] está definido como [i.Zoom DESL.].
  - Se você fechar o monitor de LCD para baixo durante a gravação, o monitor de LCD desta unidade não será exibido.
  - A senha para as configurações do monitor de casa mudará quando a opção [Redefinir configurações de Wi-Fi] for executada. Defina os ajustes do monitor de casa do smartphone novamente e reconecte a esta unidade quando a opção [Redefinir configurações de Wi-Fi] for executada.

# Como usar o menu [Configurações de Wi-Fi]

Configure vários ajustes necessários para usar a função Wi-Fi.

Quando conectado à Internet Wi-Fi, as configurações não podem ser alteradas.

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.**
- 2 Toque em [Configurações de Wi-Fi]**
- 3 Toque no item do menu desejado.**

## [Ajustes sem fio]

Você pode adicionar ou excluir pontos de acesso sem fio ou reorganizar a ordem de exibição dos pontos de acesso sem fio.

- Podem ser definidos até 3 pontos de acesso sem fio.
- Refira-se à página 126 para detalhes sobre [Ajustes sem fio].

### Para adicionar um ponto de acesso sem fio

- 1 Toque na parte onde não há pontos de acesso sem fio sendo exibidos.**
- 2 Configure as definições do ponto de acesso sem fio.  
(→ 126)**

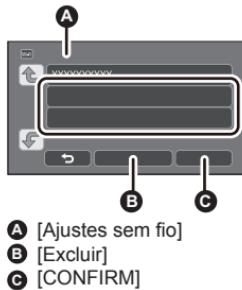
### Para excluir um ponto de acesso sem fio

- 1 Toque no ponto de acesso de rede sem fio a ser excluído.**
  - 2 Toque [Excluir].**
- Uma mensagem é exibida. Toque em [SIM] para excluir.

### Para trocar a ordem de pesquisa

- 1 Toque no ponto de acesso que pretende trocar de ordem.**
- 2 Troque a ordem tocando em ou .**

- Para trocar o ponto de acesso sem fio, excluir um dos pontos de acesso sem fio registrado e, em seguida, adicionar um ponto de acesso sem fio.



**A** [Ajustes sem fio]  
**B** [Excluir]  
**C** [CONFIRM]

## [LUMIX CLUB]

Refira-se à página 152.

## [Conexão direta]

Refira-se à página 131.

## [Conectar monitor de casa]

Refira-se à página 144.

## [ECONOMIA (Wi-Fi)]

## [LIG]/[DESLIG]

Se você definir [LIGADO], o monitor de LCD desliga-se ao operar remotamente esta câmera de vídeo com um smartphone (no modo de gravação de vídeo ou ainda modo de gravação foto), de modo que o consumo de energia é reduzido.

- Quando o monitor de LCD estiver desligado, você pode exibir a tela ao tocá-la.
- Se a conexão Wi-Fi está desligada, esta unidade desligará automaticamente cerca de 30 minutos mais tarde.

## [Menu senha]

## [Configuração]/[Excluir]

Isso ajustará/limpará a senha para limitar a inicialização do menu de configuração de Wi-Fi. Ao definir a senha, evita-se o uso indevido de operações, bem como o uso ilegal da função Wi-Fi por terceiros e protege-se a informação pessoal.

**1 Toque em [Configuração].**

**2 Toque em [ENTRADA] e digite a senha (6 caracteres).**

- Após terminar de digitar a senha, toque em [Confirm].
- Se já tiver sido definida a senha, ela será exibida.
- Para detalhes sobre como inserir caracteres, refira-se à página 65.

**3 Toque em [AVANÇAR].**

**4 Toque em [ENTRADA] e digite a mesma senha novamente.**

- Após terminar de digitar a senha, toque em [Confirm].
- Se as senhas coincidem, uma mensagem será exibida.

**5 Toque em [SAIR].**

- Se você definir a senha de acesso Wi-Fi, você precisará digitar a senha cada vez que você tocar em [Configurações de Wi-Fi] na tela inicial do Wi-Fi.
- Quando você esquecer sua senha de acesso Wi-Fi, execute [Redefinir configurações de Wi-Fi] no menu de configuração. Isto irá definir a configuração de Wi-Fi à condição no momento da compra, e você será capaz de usar o menu de configuração de Wi-Fi. (→ 36)

## [Iniciar usando NFC]

## [LIG]/[DESLIG]

Este item permite que você use NFC para ligar este aparelho, estabelecer uma conexão remota e configure as configurações de monitoramento inicial.

## [Definir configurações de Wi-Fi ]

Você pode alterar a configuração de Wi-Fi para a condição padrão.

- O login e a senha do "LUMIX CLUB" e de acesso Wi-Fi também serão excluídas.

## [Nome do dispositivo]

Você pode exibir e alterar o nome do dispositivo desta unidade (SSID), que é usado para operar esta unidade como um ponto de acesso sem fio.

### 1 Toque em [ENTRADA] e insira o nome do dispositivo desejado (SSID).

- Recomenda-se que sejam inseridos até 20 caracteres. Os caracteres não serão confirmados ao exibir os nomes de dispositivos desta unidade, caso seja usado um nome de dispositivo longo. (→ 131)
- Para detalhes sobre como inserir caracteres, refira-se à página 65.

### 2 Toque em [SAIR].

- 
- Se você pretende se conectar diretamente a um smartphone depois de mudar o nome do dispositivo (SSID), defina a conexão novamente com o nome de dispositivo alterado (SSID). (→ 131)
  - A senha inserida durante a configuração da conexão direta não pode ser alterada. (→ 131)

## [Ajustes de DNS/endereço IP]

Você pode alterar ou verificar as configurações de rede na sua LAN sem fio, assim como [Endereço IP], [Máscara de subrede] e [Endereço MAC].

[Endereço IP]/[Máscara de subrede]/[Gateway]/[DNS primário]/  
[DNS secundário]/[Endereço MAC]

- Se você tocar em [AUTO], as configurações de rede são ajustadas automaticamente. Se você tocar em [MANUAL], você pode definir cada item manualmente. Selecione o item que você deseja ajustar e ajuste-o.
- O [Endereço MAC] não pode ser alterado.

## Usando o “LUMIX CLUB”

Obtenha uma ID de Login “LUMIX CLUB” (gratuito).

Você pode carregar as cenas e fotos gravadas com esta unidade no serviço da WEB com [Link para celular] ou usar a função [Live Cast] se você fizer login no “LUMIX CLUB”.

- Você pode definir o mesmo ID de Login do “LUMIX CLUB” para este aparelho e para um smartphone.

Quando a ID de Login é obtida pelo smartphone (“Image App”), é possível registrar a mesma ID de Login para esta unidade usando o “Image App”. (→ 153)

Quando IDs de login diferentes são obtidas para esta unidade e o smartphone, altere um dos ID de Login e senha para o que você desejar manter.

**Consulte o site do “LUMIX CLUB” para obter detalhes**

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.  Wi-Fi
- 2 Toque em [Configurações de Wi-Fi]
- 3 Toque em [LUMIX CLUB].
- 4 Toque em [Adicionar/Alterar Conta].
- 5 Toque em [Nova conta].

- Conecte-se à rede Prossiga para a próxima página tocando em [AVANÇAR].
- 6 Leia os termos de “LUMIX CLUB” e toque em [Concordo].
- Toque em [SAIR] para cancelar o processo sem obter uma ID de Login.
- 7 Toque em [AVANÇAR] e digite uma senha.
- Insira qualquer combinação de 8 a 16 caracteres e números para a senha.
- Para detalhes sobre como inserir caracteres, refira-se à página 65.
- 8 Verifique a ID de Login e toque em [OK].
- A ID de Login (número de 12 dígitos) será exibida automaticamente. Ao faze o login em “LUMIX CLUB” com um computador, você só precisa digitar os números.
- Certifique-se de anotar a ID de Login e senha.

## ■ Verifique ou altere Login/senha obtidos

- Para alterar a senha do “LUMIX CLUB” nesta unidade, acesse o site do “LUMIX CLUB” do seu smartphone ou PC e altere a senha do “LUMIX CLUB” antecipadamente.

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.  Wi-Fi
- 2 Toque em [Configurações de Wi-Fi]
- 3 Toque em [LUMIX CLUB].
- 4 Toque em [Adicionar/Alterar Conta].
- 5 Toque em [Alterar Conta].

- São exibidos o ID de Login e senha.
- A senha é exibida como “\*”.
- 6 Toque em [ID de Login] ou [senha].
- 7 Digite a ID de Login ou senha e toque em [Confirm].
- Para detalhes sobre como inserir caracteres, refira-se à página 65.
- Insira a senha que foi alterada com o smartphone ou PC.

## ■ Registre a ID de Login do smartphone (“Image App”) nesta unidade

É conveniente coincidir as IDs de login entre esta unidade e o smartphone (“Image App”) ao usar a função Wi-Fi, utilizando o “LUMIX CLUB”.

- 1 Conecte este aparelho ao smartphone.
- 2 No menu “Image App”, defina a ID de Login comum.

## ■ Verifique os termos de uso do “LUMIX CLUB”

Verifique os detalhes se os termos de uso foram atualizados.

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.  Wi-Fi
- 2 Toque em [Configurações de Wi-Fi]
- 3 Toque em [LUMIX CLUB].
- 4 Toque em [Termos de uso].

- Esta unidade irá se conectar à rede e os termos de uso serão exibidos. Toque em [SAIR] para fechar o menu depois de verificar os termos de uso.

## ■ Excluir seu ID de login e a conta do “LUMIX CLUB”

Exclua a ID de Login desta unidade quando transferi-la para terceiros ou ao descartá-la. Você também pode excluir sua conta do “LUMIX CLUB”.

- 1 Pressione o botão Wi-Fi.  Wi-Fi
  - 2 Toque em [Configurações de Wi-Fi]
  - 3 Toque em [LUMIX CLUB].
  - 4 Toque em [Excluir conta].
    - Uma mensagem é exibida. Toque em [AVANÇAR].
  - 5 Toque em [SIM] na tela de confirmação de exclusão de ID de Login.
    - Uma mensagem é exibida. Toque em [AVANÇAR].
  - 6 Toque em [SIM] na tela de confirmação para excluir a conta do “LUMIX CLUB”.
    - Uma mensagem é exibida. Toque em [AVANÇAR].  
Se você não está excluindo a conta de “LUMIX CLUB”, apenas a ID de Login será excluída quando [NÃO] for selecionado.
  - 7 Toque em [SAIR].
- 
- Alterações e outras ações para IDs de login só podem ser feitas para a ID de Login obtida com esta unidade.

## Usando serviços WEB

Ao enviar imagens para serviços da WEB, o serviço da WEB que está sendo usado deve estar registrado no “LUMIX CLUB”. Registrar vários serviços WEB enviará imagens para todos os serviços simultaneamente.

- Verifique o “FAQ/Entre em contato conosco” no site seguinte para serviços WEB compatíveis.  
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Preparação:

Certifique-se de que você tenha criado uma conta no serviço da WEB que você deseja usar e de ter as informações de login disponíveis.

- 1 Conecte-se ao site do “LUMIX CLUB” usando um computador ou smartphone.
  - 2 Digite seu ID de Login “LUMIX CLUB” e a senha e login para o serviço.
  - 3 Salve o seu endereço de e-mail.
  - 4 Selecione o serviço da WEB a ser usado e o salve.
- Siga as instruções na tela para salvar o serviço

# O Que se Pode Fazer com um PC

## Software HD Writer AE 5.0

Pode-se copiar dados de vídeos/fotos para o disco rígido de um PC ou gravar estes dados em uma mídia como, por exemplo, discos Blu-Ray, discos DVD ou cartões SD ao utilizar o software HD Writer AE 5.0, instalado no CD-ROM fornecido. Refira-se às instruções de operação do software HD Writer AE 5.0 (arquivo em PDF) para detalhes sobre como utilizá-lo.

### ■ Tutorial Inteligente

A tela do Tutorial Inteligente será automaticamente exibida quando esta câmera de vídeo for conectada a um PC com o Software HD Writer AE 5.0 instalado ([→ 163](#))



#### Copiar para um PC:

Pode-se copiar dados de vídeos/fotos para o disco rígido de um PC.

#### Copiar para um disco:

Pode-se copiar para um disco com qualidade de imagem de alta definição ou qualidade de imagem padrão convencional (MPEG2).

- Selecione a função a ser utilizada e siga as instruções na tela, o que facilitará o processo de cópia.

O que se pode fazer com o software HD Writer AE 5.0	Tipo de Dados
<b>Cópia de dados para um PC</b>	
<b>Cópia no formato de disco Blu-ray/AVCHD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As cenas gravadas em 1080/60p podem ser copiadas como 1080/60p. (<a href="#">→ 156: Aviso Importante</a>)</li> <li>• As cenas gravadas em iFrame ou as cenas salvas como MP4 não podem ser copiadas no disco Blu-ray ou no formato AVCHD.</li> </ul>	Vídeos e fotos
<b>Cópia no formato DVD-Video:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertido para a qualidade padrão convencional (formato MPEG2).</li> </ul>	
<b>Edição:</b> Edição de dados de vídeos copiados no disco rígido de um PC. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dividir, recortar, fotos, título, efeito, transição, BGM, apagar parcialmente</li> <li>• Converter os dados de vídeos para MPEG2</li> <li>• Conversão de parte de um vídeo em uma foto</li> </ul>	Vídeo
<b>Compartilhamento on-line:</b> Pode-se carregar vídeos na Internet e compartilhá-los com a sua família e amigos.	
<b>Reprodução em um PC:</b> Reprodução de dados de vídeo com qualidade de imagem de alta definição em um PC.	Vídeos e fotos
<b>Formatação de discos:</b> Dependendo do tipo de disco utilizado, a formatação será necessária.	Vídeo

- É possível reproduzir fotos em um PC utilizando um visualizador de imagens padrão do Windows ou um software de navegação de imagens disponível comercialmente; pode-se copiar fotos para um PC utilizando o Windows Explorer.
- Refira-se à página [167](#) para detalhes sobre a utilização de um Macintosh.

## Aviso Importante

- Quando um Cartão de Memória SDXC for utilizado, verifique o site de suporte <http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Não insira um disco gravado em formato AVCHD com o software HD Writer AE 5.0 em um dispositivo que não suporta o formato AVCHD. Em alguns casos, o disco pode ficar preso no dispositivo.
- Para reproduzir um disco de Blu-ray no qual você tenha copiado cenas gravadas em 1080/60p, é necessário equipamento que ofereça suporte a AVCHD progressiva.
- Quando inserir um disco contendo vídeos gravados em outros dispositivos, uma mensagem solicitando a formatação do disco poderá ser exibida. Não formate o disco, já que os dados apagados não poderão ser recuperados posteriormente.

- 
- É impossível gravar dados para essa unidade de um PC.
  - Vídeos gravados em outro dispositivo não poderão ser gravados utilizando o software fornecido com esta câmera de vídeo. Para gravar dados de vídeos gravados com uma câmera de vídeo Panasonic de alta definição de modelos antigos, utilize o software HD Writer fornecido com a câmera de vídeo utilizada.
  - Quando dados de vídeos forem gravados em e lidos de um cartão SD, a operação correta da câmera de vídeo não poderá ser assegurada se outro software que o fornecido com a câmera for utilizado.
  - Não abra o software fornecido com esta câmera de vídeo e outro software ao mesmo tempo.

## ■ Sobre a função de assistente de conversão

Quando você quer converter a qualidade de gravação e gravar em mídia, a “função de assistente de conversão”, que é uma função de conexão entre este aparelho e o HD Writer AE 5.0, é ativado ao conectar este aparelho ao PC com o cabo USB. Quando é usada a “função de assistente da conversão”, é possível gravar em mídia mais rápido do que quando operando somente no PC.

- Consulte a página [163](#) para obter detalhes sobre a conexão da unidade e um PC.
- Refira-se às instruções de operação do software para detalhes. ([→ 166](#))

# Contrato de Licença de Usuário Final

---

Antes de abrir a embalagem do CD-ROM, por favor, leia os itens a seguir.

Pelo presente lhe estamos concedendo (como "Licenciado") uma licença pelo Software de Usuário Final definida neste Contrato ("Contrato"), sob a condição que o Licenciado esteja de acordo com os termos e as condições deste Contrato.

## Artigo 1 Licença

Ao Licenciado é concedido o direito de usar o software, incluindo as informações gravadas ou descritas no CD-ROM, em manuais de instrução ou por outros meios fornecidos ao Licenciado (coletivamente chamado "Software"), mas todos os direitos aplicáveis conforme patentes, direitos autorais, marcas de fábrica e segredos de mercado não são transferidos ao Licenciado.

## Artigo 2 Utilização por Terceiros

Ao Licenciado não é permitido deixar que quaisquer terceiros usem, copiem, modifiquem, transfiram ou permitam a demais pessoas a usar, copiar ou modificar o Software, salvo nos casos expressamente dispostos neste Contrato.

## Artigo 3 Restrições de Cópia do Software

O Licenciado pode fazer uma única cópia do Software, inteiramente ou em parte, exclusivamente para fins de backup.

## Artigo 4 Computador

O Licenciado pode usar o Software somente em um computador, e não está autorizado a usá-lo em mais de um computador. Além disso, o Licenciado não poderá utilizar o Software para serviços de hosting de um software comercial.

## Artigo 5 Engenharia Reversa, Descompilação ou Desmontagem

O licenciado não deve executar nenhuma engenharia reversa, descompilação ou desmontagem do Software, exceto na medida em que quaisquer das operações mencionadas sejam permitidas por lei ou regulamentação do país em que o Licenciado reside. A Panasonic ou qualquer um de seus distribuidores não serão responsáveis por quaisquer defeitos do Software ou prejuízo ao Licenciado causados pelo uso dos processos de engenharia reversa, descompilação ou desmontagem do Software por parte do Licenciado.

## Artigo 6 Indenização

O Software é fornecido na condição "tal como" ("AS -IS") sem garantia de qualquer espécie, expressa ou implícita, incluindo, porém sem limitação a, garantias de não infringir leis ou direitos de propriedade, de capacidade de comercialização e/ou adequação para alguma finalidade específica. Além disso, a Panasonic não garante que a operação do Software será ininterrupta e livre de erros. A Panasonic ou qualquer um dos seus distribuidores não assumem nenhuma responsabilidade por qualquer dano sofrido pelo Licenciado por causa de, ou ligado com, a utilização do Software pelo Licenciado.

## Artigo 7 Controle de Exportação

O Licenciado concorda em não exportar ou reexportar o Software a qualquer país, de qualquer forma, sem a licença de exportação apropriada conforme os regulamentos do país em que o Licenciado reside, se necessário.

## Artigo 8 Término da Licença

Os direitos concedidos ao Licenciado serão suspensos automaticamente se o mesmo infringir quaisquer termos ou condições deste Contrato. Neste caso, o Licenciado deverá destruir o Software e a documentação pertinente, juntamente com todas as cópias em seu poder, por conta do próprio Licenciado.

Artigo 9 Em relação ao software MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 produzido pela Microsoft Corporation.

(1) O Licenciado deverá utilizar o software MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 somente quando incluído no Software e não deverá utilizá-lo em qualquer outra configuração ou método. O Licenciado não deverá divulgar o software MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 ou trabalhos sobre quaisquer limitações técnicas no SOFTWARE MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

(2) O Licenciado não deverá utilizar, copiar, distribuir, conceder para uso ou de outra forma manipular o Software de qualquer forma além do seu uso assegurado sob o Artigo 9 (1) e não deverá realizar operações como, por exemplo, engenharia reversa, descompilação, desmontagem, etc. do software MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

(3) Todos os direitos, incluindo direitos autorais, direitos de patentes, etc. relacionados ao software MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 pertencem à Microsoft Corporation. O Licenciado não poderá reivindicar quaisquer direitos relacionados ao software MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 de nenhuma forma.

# Ambiente Operacional

- Mesmo que os requisitos do sistema mencionados nestas instruções de operação sejam atendidos, alguns tipos de PCs não podem ser utilizados.
- Um drive de CD-ROM é necessário para instalar os aplicativos do software fornecidos. (Mídias compatíveis são necessárias para gravação em um Blu-ray/DVD.)
- A operação não é assegurada nos casos a seguir.
  - Quando 2 ou mais dispositivos USB forem conectados a um PC, ou quando dispositivos forem conectados através de hubs USB ou ao utilizar cabos de extensão.
  - Operação em um Sistema Operacional atualizado.
  - Operação em um Sistema Operacional outro que o pré-instalado.
- Este software não é compatível com Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows 2000 e Windows NT.

## ■ Ambiente operacional para uso do software HD Writer AE 5.0

<b>PC</b>	PC compatível com IBM PC/AT
<b>Sistema operacional</b>	Windows 8 (32 bits/64 bits) Windows 7 (32 bits/64 bits) (SP1) Windows Vista (32 bits) (SP2) Windows XP (32 bits) (SP3)
<b>CPU</b>	Intel Pentium 4 2.8 GHz ou superior (incluindo CPU compatível) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomenda-se o processador Intel Core 2 Duo 2.16 GHz ou superior ou AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ ou superior quando utilizar a função de reprodução ou a função de saída MPEG2.</li> <li>• Recomenda-se o processador Intel Core 2 Quad 2.6 GHz ou superior quando utilizar a função de edição ou a função de reprodução de foto contínua.</li> <li>• Intel Core i7 2.8 GHz ou superior é recomendado na reprodução ou usando a função de edição para 1080/60p</li> </ul>
<b>RAM</b>	Windows 8/Windows 7: 1 GB ou mais (32 bits) / 2 GB ou mais (64 bits) Windows Vista: 1 GB ou mais Windows XP: 512 MB ou mais (recomenda-se 1 GB ou mais)
<b>Monitor</b>	High Color (16 bits) ou mais (recomenda-se 32 bits ou mais) Resolução da área de trabalho de 1024x768 pixels ou mais (recomenda-se 1920x1080 pixels ou mais) Windows 8/Windows 7/Windows Vista: Placa de vídeo com suporte para DirectX 9.0c (recomenda-se DirectX 10) Windows XP: Placa de vídeo com suporte para DirectX 9.0c (suporte para sobrecamada do aplicativo DirectDraw) PCI Express™x16 compatível recomendada Recomenda-se uma memória de vídeo de 256 MB ou mais

<b>Espaço disponível no disco rígido</b>	Ultra DMA — 100 ou mais de 450 MB ou mais (para instalação do software) • Quando gravar em um disco DVD/Blu-ray/Cartão SD, mais que o dobro do espaço livre do disco que será criado é necessário.
<b>Som</b>	Supporte para DirectSound
<b>Interface</b>	Porta USB [USB de Alta-Velocidade (USB 2.0)]
<b>Outros requisitos</b>	Mouse ou dispositivo de apontamento equivalente Conexão com a Internet

- O CD-ROM fornecido está disponível apenas para o sistema operacional Windows.
- Idiomas suportados: Inglês, Alemão, Francês, Chinês Simplificado e Russo.
- A operação não é assegurada para todos os drives de discos Blu-ray/DVD.
- A operação não é assegurada para Microsoft Windows Vista Enterprise, Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition, Windows 7 Enterprise e Windows 8 Enterprise.
- Para o Windows 8, este software está disponível apenas como uma aplicação desktop.
- Este software não é compatível com um ambiente multi-boot.
- Este software não é compatível com um ambiente com vários monitores.
- Se o Sistema Operacional Windows XP for utilizado, somente um usuário com privilégios de administrador pode utilizar este software. Se o Sistema Operacional Windows Vista/Windows 7/Windows 8 for utilizado, somente usuários com privilégios de administrador e usuários com contas padrão podem utilizar este software. (Um usuário com uma conta de administrador deverá instalar e desinstalar este software.)

## ■ Para utilizar o software HD Writer AE 5.0

Será necessário um PC de alto desempenho dependendo das funções que serão utilizadas. A reprodução ou operação correta poderá não ser realizada adequadamente dependendo do ambiente do PC utilizado. Refira-se ao ambiente operacional e as notas de recomendação.

- A operação durante a reprodução pode se tornar lenta se o CPU ou memória não preencher os requisitos do ambiente operacional.
- Utilize sempre o driver mais atualizado para a placa de vídeo.
- Certifique-se sempre de que haja espaço suficiente no Disco Rígido no PC. Ele pode se tornar inoperante ou a operação pode ser interrompida repentinamente se a capacidade for esgotada.

## ■ Ambiente operacional para a operação do leitor de cartões (armazenamento por pacotes)

<b>PC</b>	PC compatível com IBM PC/AT
<b>Sistema operacional</b>	Windows 8 (32 bits/64 bits) Windows 7 (32 bits/64 bits) ou SP1 Windows Vista (32 bits) (SP2) Windows XP (32 bits) (SP3)
<b>CPU</b>	Windows 8/Windows 7/Windows Vista: 1 GHz ou mais processador 32 bits (x86) ou 64 bits (x64) (incluindo CPU compatível) Windows XP: Processador Intel Pentium III 450 MHz ou superior ou Intel Celeron 400 MHz ou superior
<b>RAM</b>	Windows 8/Windows 7: 1 GB ou mais (32 bits) / 2 GB ou mais (64 bits) Windows Vista Home Basic: 512 MB ou mais Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise: 1 GB ou mais Windows XP: 512 MB ou mais (recomenda-se 1 GB ou mais)
<b>Interface</b>	Porta USB
<b>Outros requisitos</b>	Mouse ou dispositivo de apontamento equivalente

- O dispositivo USB opera com o driver instalado como padrão no Sistema Operacional.

# Instalação

Ao instalar o software, registre-se no computador como Administrador ou com um nome de usuário com autorização equivalente. (Se você não tem autorização para fazer isso, consulte o seu administrador.)

- Antes de iniciar a instalação, feche todos os aplicativos em operação.
- Não execute quaisquer outras operações no seu PC enquanto o software estiver em processo de instalação.
- A explicação das operações e as telas são baseadas no Sistema Operacional Windows 7.

## **1 Insira o CD-ROM no PC.**

- A tela AutoPlay será exibida automaticamente. Clique em [Run setup.exe] → [Sim].
- Se a tela AutoPlay não for exibida automaticamente, selecione [Iniciar] → [Computador] (ou clique duas vezes em [Computador] na área de trabalho) e, em seguida, clique duas vezes em [Panasonic].

## **2 Clique em [Sim].**

## **3 Clique em [Avançar].**

- Continue com a instalação seguindo as instruções exibidas na tela.
- Se o país não puder ser selecionado, selecione [Área NTSC].

O PC deve ser reinicializado para que o aplicativo rode corretamente.

## ■ Desinstalação do software HD Writer AE 5.0

Siga os passos abaixo para desinstalar qualquer aplicativo de software que não se deseja mais utilizar.

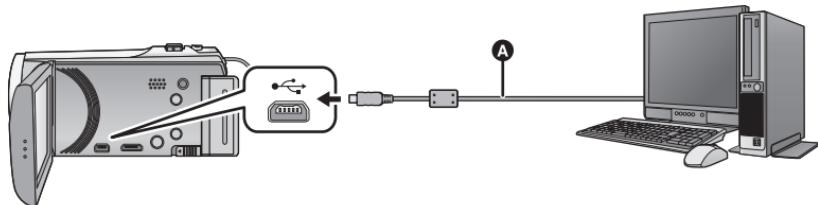
### **1 Selecione [Iniciar] → [Painel de Controle] → [Desinstalar um programa].**

### **2 Selecione [HD Writer AE 5.0] e, em seguida, clique em [Desinstalar].**

- Continue com a desinstalação, siga as instruções exibidas na tela.
- Após a desinstalação do software, certifique-se de reiniciar o PC.

# Conectando a um PC

- Conecte esta câmera de vídeo a um PC após a instalação dos aplicativos do software.
- Remova o CD-ROM fornecido do seu PC.



- A** Cabo USB (fornecido)  
 • Insira os plugues o máximo possível.

## 1 Conecte esta câmera ao adaptador CA.

- Utilize o adaptador CA para que não seja preciso se preocupar com a carga disponível na bateria.
- Conecte com o adaptador CA ao usar a função de assistente de conversão.

## 2 Ligue a câmera de vídeo.

## 3 Conecte esta câmera de vídeo a um PC.

- A tela de seleção de função USB será exibida.

## 4 Toque [PC] na tela desta câmera de vídeo.

- A tela Tutorial Inteligente será automaticamente exibida quando o software HD Writer AE 5.0 for instalado.
- Esta câmera de vídeo será automaticamente reconhecida como um dispositivo externo do PC.  
 (→ 165)
- Quando for selecionada outra opção que não seja [PC], reconecte o cabo USB. Ao usar a bateria, o monitor LCD será desligado após cerca de 5 segundos. Toque na tela para ligar o monitor LCD.

- 
- Não utilize quaisquer outros cabos USB exceto o fornecido. (A operação não é assegurada quando outros cabos USB são utilizados).
  - Quando esta câmera de vídeo estiver conectada a um PC utilizando um cabo USB enquanto a câmera de vídeo estiver ligada, a alimentação também será fornecida do PC para esta câmera de vídeo.
  - Quando realizar operações de leitura/gravação entre um PC e um cartão SD, lembre-se de que alguns slots para cartão SD incorporadas aos PCs e alguns leitores de cartões SD não são compatíveis com os cartões de memória SDHC ou SDXC.
  - Quando utilizar um Cartão de Memória SDXC, verifique o site de suporte:  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

## ■ Para desconectar o cabo USB com segurança

Selecione o ícone  na bandeja de tarefas exibida no PC e, em seguida, clique em [Ejetar câmera de vídeo Panasonic].

- Dependendo dos ajustes do PC, este ícone poderá não ser exibido.

### Sobre a indicação na tela da câmera de vídeo

- Não desconecte o cabo USB, a bateria, ou o adaptador CA enquanto o indicador de acesso estiver aceso ou o ícone de acesso ao cartão () for exibido na tela da câmera de vídeo.
- Não desconecte o cabo USB, a bateria, ou o adaptador CA enquanto o indicador de acesso estiver aceso ou o ícone de acesso à memória integrada () for exibido na tela da câmera de vídeo.
- Se a tela não for trocada quando a câmera de vídeo for operada enquanto conectada a um PC, desconecte a bateria e/ou adaptador CA, aguarde aproximadamente 1 minuto, reconecte a bateria e/ou adaptador CA, aguarde aproximadamente 1 minuto novamente e, em seguida, ligue a câmera de vídeo novamente. (Os dados podem ser destruídos quando a operação acima for realizada durante o acesso ao cartão de memória SD.)

## ■ Carregar a bateria conectando-a a diferentes dispositivos

Ao usar a bateria, se você desligar o aparelho e ligá-lo a um PC, gravador de disco Blu-ray da Panasonic ou gravador de DVD Panasonic, carregará a bateria.

- **Ao conectar este aparelho a um PC pela primeira vez, certifique-se de conectar este aparelho ao PC com este aparelho ligado.**
- Insira o cabo USB com segurança. Ele não funcionará corretamente se não estiver bem inserido.
- Não utilize quaisquer outros cabos USB exceto o fornecido. (A operação não é assegurada quando outros cabos USB são utilizados).
- Certifique-se de conectar o aparelho diretamente ao PC, gravador de DVD ou gravador de Blu-ray.
- Durante o carregamento, o indicador de status pisca.
- Não é possível carregar quando o indicador de status piscar rapidamente, ou quando não for aceso de nenhuma forma. Carregue utilizando o adaptador CA. ([→ 11](#))
- O processo de carga levará 2-3 vezes mais tempo se comparado ao processo de carga ao utilizar o adaptador CA.
- Se o indicador de status piscar a uma velocidade muito rápida ou muito lenta, refira-se à página [181](#).

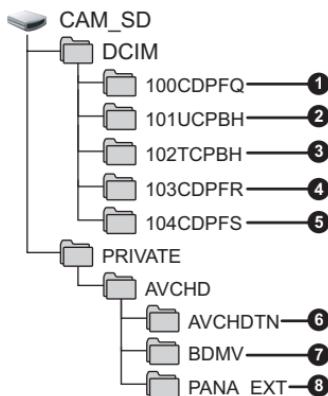
# Sobre o monitor do PC

Quando a câmera de vídeo for conectada a um PC, ela será reconhecida como um drive externo.

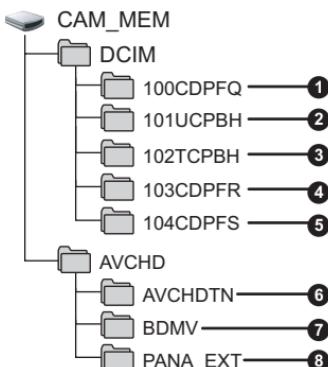
- Disco removível (exemplo: CAM\_SD (F:)) é exibido em [computador].

Recomendamos usar HD Writer AE 5.0 para copiar dados de vídeos. A utilização do Windows Explorer ou de outros programas instalados no PC para o processo de cópia, mover ou renomear arquivos e pastas gravados com esta câmera de vídeo irá resultar na impossibilidade de sua utilização com o Software HD Writer AE 5.0. É impossível gravar dados no cartão SD da câmera de vídeo a partir de um PC.

## Exemplo da estrutura de pastas de um cartão SD:



## Estrutura de pastas de exemplo de memória integrada:



Os dados a seguir serão gravados.

- 1 Até 999 fotos em formato JPEG ([S1000001.JPG] etc.)
- 2 Arquivos de fotos de formato iFrame ([S1000001.MP4] etc.)
- 3 Arquivos de fotos de formato MP4 ([S1000001.MP4] etc.)
- 4 Fotos em formato JPEG gravadas em modo de Alta velocidade de disparo de gravação
- 5 Fotos no formato JPEG criadas a partir de vídeos
- 6 Miniaturas de vídeo
- 7 Arquivos de vídeo no formato AVCHD ([00000.MTS] etc.) Arquivos de vídeo no formato AVCHD ([00000.MTS] etc.)
- 8 Para gerenciamento
- 9 Nome do dispositivo conectado

## ■ Cópia das suas fotos para o PC

### Função de leitura de cartões (armazenamento por pacotes)

Fotos gravadas com esta câmera de vídeo podem ser copiadas para o PC ao utilizar o Windows Explorer ou outros programas.

- 1 Clique duas vezes na pasta que contém as fotos. ([DCIM] → [100CDPFQ] etc.)
- 2 Arraste e libere as fotos na pasta de destino (no Disco Rígido do PC).

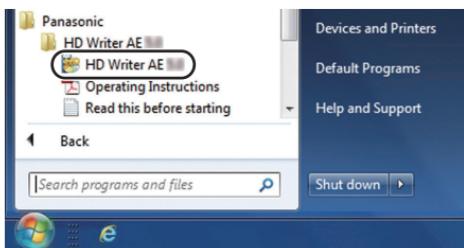
- Não apague as pastas do cartão SD. Fazer isto poderá fazer com que o cartão SD não possa ser utilizado nesta câmera de vídeo.
- Quando dados não suportados por esta câmera de vídeo forem gravados em um PC, eles não serão reconhecidos por esta câmera de vídeo.
- Sempre utilize esta câmera de vídeo para formatar cartões SD.

## Inicializando o software HD Writer AE 5.0

- Ao utilizar o software, registre-se como Administrador ou como um nome de usuário para conta de usuário padrão (somente para Windows 8/Windows 7/Windows Vista).  
O software não pode ser usado com o nome de usuário para uma conta de convidado.

(No PC)

**Selecione [Iniciar] → [Todos os Programas] → [Panasonic] → [HD Writer AE 5.0] → [HD Writer AE 5.0].**



- Para detalhes sobre como utilizar os aplicativos do software, leia as instruções de operação em formato PDF do software.

## Informações sobre as instruções de operação dos aplicativos do software

- É preciso que o aplicativo Adobe Acrobat Reader 5.0 ou uma versão mais recente esteja instalada para que as instruções de operação em PDF possam ser lidas.

**Selecione [Iniciar] → [Todos os Programas] → [Panasonic] → [HD Writer AE 5.0] → [Instruções de Operação].**

# Se um Macintosh for Utilizado

- O software HD Writer AE 5.0 não está disponível na versão para Macintosh.
- Suporte disponível para o aplicativo iMovie' 11. Para detalhes sobre o aplicativo iMovie' 11, por favor, consulte a Apple Inc.
- iMovie 11 não é compatível com 1080/60p. Cenas de 1080/60p não podem ser importadas para um Mac.
  - Converta a cena com [1080/60p] [1080/60] antes de importar. ([→ 104](#))

## ■ Ambiente Operacional

PC	Mac
Sistema operacional	Mac OS X 10.8.2
CPU	Intel Core 2 Duo ou um processador superior
RAM	2 GB ou mais
Interface	Porta USB
Outros requisitos	Mouse ou dispositivo de apontamento equivalente

- Mesmo que os requisitos do sistema mencionados nestas instruções de operação sejam atendidos, alguns tipos de computadores não podem ser utilizados.
- O dispositivo USB opera com o driver instalado como padrão no Sistema Operacional.
- O CD-ROM fornecido está disponível apenas para o sistema operacional Windows.

## ■ Copiando imagens em um Mac

### 1 Conecte esta câmera de vídeo a um Mac através do cabo USB fornecido.

- A tela de seleção de função USB será exibida.

### 2 Toque [PC] na tela desta câmera de vídeo.

- Esta câmera de vídeo será automaticamente reconhecida como um dispositivo externo do Mac.
- Quando for selecionada outra opção que não seja [PC], reconecte o cabo USB.
- Ao usar a bateria, o monitor LCD será desligado após cerca de 5 segundos. Toque na tela para ligar o monitor LCD.

### 3 Clique duas vezes na pasta [CAM\_SD] (exibida na área de trabalho).

- [CAM\_SD] e [CAM\_MEM] são exibidos na área de trabalho.
- Os arquivos serão armazenados na pasta [100CDPFQ] ou [102CDPFR] na pasta [DCIM].

### 4 Ao utilizar a operação arrastar-e-soltar, move as imagens que deseja transferir ou as pastas que armazenam aquelas imagens para qualquer pasta diferente em um Mac.

## ■ Para desconectar o cabo USB com segurança

Arraste o ícone do disco [CAM\_SD] para [Lixeira] e, em seguida, desconecte o cabo USB.

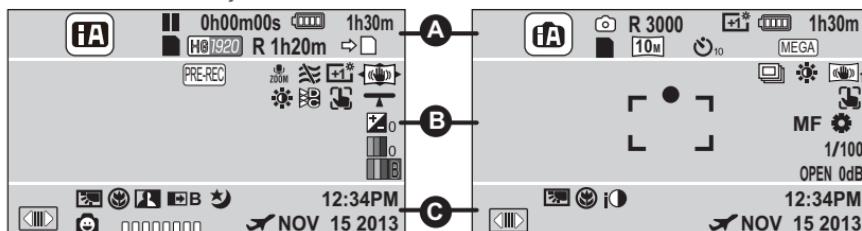
- [CAM\_SD] e [CAM\_MEM] são exibidos na área de trabalho.

# Indicações

\* HC-V520M apenas

## ■ Indicações de gravação

Modo de Gravação de vídeo



A

**iA** / **fA** / **f1** / **f2** / **f3** / **f4** / **f5** / **f6** / **f7**

Modo Automático Inteligente (→ 25)

**f8** / **f9** / **f10** / **f11** / **f12** / **f13** / **f14** / **f15** / **f16** / **f17** / **f18**

Modo Automático Inteligente Adicional (→ 44)

**MINI** / **8mm** / **SILN** / **INTV**

Modo de controle criativo (→ 44)



Modo de cena (→ 62)

**MNL** Modo Manual (→ 49)

**●/II** Gravação  
(Vermelho)

**II (Verde)** Pausa na gravação

**0h00m00s** Tempo de gravação decorrido  
(→ 21)

("h" é a abreviação para horas, "m" para minutos e "s" para segundos)

**Wi-Fi** / **Eye-Fi** Transferência Eye-Fi (→ 117)

**■** Carga remanescente da bateria  
(→ 12)

**1h30m** Tempo remanescente da bateria  
(→ 12)

**[ ]** Status de possibilidade da gravação da memória\*

**[ ] (Branco)** Status de possibilidade da gravação do cartão

**[ ] (Verde)** Reconhecendo o cartão

**1080/60p** / **PH1920** / **HA1920** / **HQ1920** / **HE1920**  
i Frame

Modo de gravação de vídeo (→ 63)

**R 1h20m** Tempo remanescente para a gravação de vídeos (→ 21)

**⇒ [ ]** Relé de gravação (→ 63)\*

**[ ] (Branco)** Ícone de gravação de fotos

**[ ] (Vermelho)** Gravação de fotos

**R3000** Número remanescente de fotos  
(→ 24)

**10 M** / **2,1 M** / **7,4 M** / **0,3 M** / **7,7 M** / **2 M**

Número de pixels de gravação para fotos  
(→ 24, 73, 74, 77)

No Modo de Reprodução, o tamanho da imagem não será exibido para fotos gravadas com outros dispositivos com diferentes tamanhos de imagem a partir dos tamanhos indicados acima.

**10/32** Gravação de temporizador (→ 60)

**MEGA** MEGA OIS (→ 23)

<b>B</b>	
<b>PRÉ-GRAVAÇÃO</b>	PRÉ-GRAVAÇÃO (→ 58)
	Gravação de lapso de tempo (→ 46)
	Microfone zoom (→ 70)
	Microfone estéreo (→ 70)
	Cancelador de Ruído de Vento (→ 70)
	Estabilizador de imagem (→ 41)/Imagem óptica
	Estabilizador de imagem (→ 41)/Trava do estabilizador óptico da imagem (→ 56)
	Ajuste da imagem (→ 72)
	Digital Cinema Color (→ 69)
	Ajuste de brilho (Efeito miniatura/Filme de 8 mm/Filme mudo) (→ 45, 46)
	Ajuste de nitidez (efeito miniatura) (→ 45)
	Ajuste de equilíbrio de cor (filme de 8 mm) (→ 46)
	Controle AF/AE (→ 55)
	Level Shot (→ 54)
	Toque do obturador (→ 56)
	Foco Manual MF (→ 52)
	Balanço de branco (→ 50)
	Velocidade do obturador (→ 51)
	Valor da íris (→ 51)
	Valor de ganho (→ 51)
	(Branco)/(Verde)/////
	Indicação de foco (→ 23)
	Alta velocidade de disparo de gravação (→ 74)

<b>C</b>	
	Menu de toque de tela (→ 17)
	Compensação da luz de fundo (→ 60)
	Tele Macro (→ 60)
	Controle inteligente de contraste (→ 58)
	Nível do microfone (→ 71)
	Smile Shot (→ 59)
	Fade (Branco), Fade (Preto) (→ 58)
	Função Gravação Noturna Colorida (→ 61)
	Exposição Inteligente (→ 60)
	Ajuste do horário mundial (→ 31)
<b>NOV 12 2013</b>	Indicação de data (→ 18)
<b>12:34PM</b>	Indicação da hora (→ 18)

## ■ Indicações de Reprodução

▶ / II / ▶▶ / ▶▶ / ▶ / ◀◀ / ◀◀◀ / ▶| / |◀ / ▶▶|  
/ |◀◀| / ▶| / ◀| / ▶▶| / ◀◀|

Exibição durante a reprodução (→ 28, 76)

0h00m00s Tempo de reprodução (→ 28)

No.10 Número de cena

⟳ Repetir a reprodução (→ 78)

▷▷ Retomar a reprodução (→ 79)

100-0001 Pasta de foto/nome do arquivo

On Transferência/Vídeos  
protegidos/fotos (→ 94, 116)

AVCHD / 1080/60p / 1080/60i / i Frame / MP4

Tela de seleção do modo de reprodução  
(→ 27)

[60p] Cena gravada 1080/60p (→ 27)

⇒ Cena gravada de relé (→ 63)\*

MINI Cena gravada em miniatura  
(→ 45)

↔ Cena gravada por lapso de  
tempo (→ 46)

📷 Fotos gravadas usando o Smile  
Shot (→ 59)

➡ Cenas gravadas com Highlight  
Playback (→ 86)

WiFi/WiFi/Wi-Fi Status de transferência do  
Eye-Fi (→ 115)

## ■ Indicação de conexão Wi-Fi

WiFi / WiFi Status da conexão Wi-Fi (ponto  
de acesso sem fio) (→ 126)

cam / cam Status da conexão Wi-Fi  
(conexão direta) (→ 131)

## ■ Indicação de conexão com USB HDD

USB Reprodução USB HDD (→ 110)

## ■ Indicação de conexão com outros dispositivos

SD Accessando o cartão  
(→ 113, → 164)

SD Accessando a memória  
integrada (→ 113, → 164)\*

## ■ Indicações de confirmação

-- (Tela de tempo) A bateria interna está baixa.  
(→ 18)

! Aviso para gravação de sua  
própria imagem (→ 19)

SD Cartão SD não foi inserido ou  
não é compatível.

# Mensagens

Mensagens de erro/confirmação principal devem ser indicados na tela no texto.

## **FAZER PERIODICAMENTE BACKUP DOS DADOS NA MEMÓRIA INTERNA.**

Mensagens Recomendamos a realização de backup de vídeos importantes gravados e de fotos periodicamente em um PC, disco DVD etc para protegê-los. (→ 155) Esta mensagem não indica que há um problema com esta câmera de vídeo.

## **VERIFICAR O CARTÃO.**

Este cartão não é compatível ou não pode ser reconhecido pela unidade.

Se esta mensagem aparece mesmo tendo fotos e vídeos gravados em um cartão SD, o cartão pode ser instável. Reinsira o cartão SD e, em seguida, desligue e ligue o aparelho novamente.

## **ESTA BATERIA NÃO PODE SER USADA.**

- Use uma bateria que seja compatível com esta câmera de vídeo. (→ 10)  
Se estiver usando uma bateria Panasonic compatível com este aparelho, retire a bateria e insira-a novamente. Se a mensagem aparecer mesmo depois de repetir este processo várias vezes, esta câmera de vídeo precisa ser reparada. Retire a fonte de alimentação e entre em contato o suporte. Não tente consertá-la sozinho.
- Você está tentando conectar um adaptador de CA que não é compatível com esta câmera de vídeo. Use o transformador de CA fornecido. (→ 11)

## **ESTE DRIVE EXTERNO NÃO PODE SER USADO./VERIFIQUE O DRIVE EXTERNO.**

O drive externo que este aparelho não reconheceu está conectado. Verifique se o disco rígido USB pode ser conectado e usado com esta câmera de vídeo e tente se reconectar. (→ 106)

## Sobre a recuperação

---

Se a informação de gerenciamento defeituoso for encontrada, as mensagens podem aparecer e uma reparação é executada. (Reparação pode demorar dependendo do erro.)

-  é exibido quando a informação de gerenciamento anormal for detectada quando as cenas são exibidas em miniatura.
- 

- Use uma bateria carregada suficientemente ou o adaptador CA.
- Dependendo da condição dos dados, pode não ser possível repará-los completamente.
- Se a recuperação falhar, não será possível reproduzir cenas gravadas antes da unidade ser desligada.
- Quando dados gravados em outro dispositivo são recuperados, pode não ser possível reproduzi-los na unidade ou em outro dispositivo.
- Se a recuperação falhar, vire o aparelho e ligue-o novamente depois de esperar alguns segundos. Se a recuperação falhar repetidamente, formate uma mídia na unidade. Lembre-se que se uma mídia for formatada, todos os dados gravados na mídia serão apagados.
- Se as informações de miniaturas são recuperadas, sua exibição pode tornar-se mais lenta.

# Solução de problemas

## ■ Não configura um defeito nos seguintes casos

<b>Um som de clique é ouvido quando a unidade é sacudida.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este é o som das lentes se movendo e não é um defeito. Este som não será ouvido quando o aparelho estiver ligado e o modo alterado para  ou .</li> </ul>
<b>O alvo parece estar distorcido.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O alvo parece um pouco distorcido quando ele se move a imagem muito rapidamente, mas isso é porque a unidade está usando MOS para o sensor de imagem. Isto não é um defeito.</li> </ul>
<b>A lente ou o monitor LCD apresentam uma névoa.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Isto é devido à condensação. Não é um defeito. Refira-se à página 2.</li> </ul>

## Alimentação

Problema	Pontos de verificação
<b>Esta câmera de vídeo não pode ser ligada.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carregue a bateria novamente para garantir que ela está suficientemente carregada. (<a href="#">→ 11</a>)</li> </ul>
<b>Esta câmera de vídeo não fica ligada tempo suficiente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em lugares frios, o tempo de uso da bateria torna-se mais curto.</li> <li>A bateria tem um ciclo de vida limitado. Se o tempo de funcionamento ainda for muito curto, mesmo depois de a bateria estar totalmente carregada, significa que a bateria está desgastada e precisa ser substituída.</li> </ul>
<b>A bateria se esgota rapidamente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o aparelho se desliga quando você desliga a TV usando o controle remoto da TV, significa que o VIERA Link está funcionando. Se o VIERA Link não estiver sendo utilizado, ajuste o [VIERA Link] para [DESL]. (<a href="#">→ 101</a>)</li> </ul>
<b>Esta câmera de vídeo se desliga automaticamente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o aparelho se desliga quando você desliga a TV usando o controle remoto da TV, significa que o VIERA Link está funcionando. Se o VIERA Link não estiver sendo utilizado, ajuste o [VIERA Link] para [DESL]. (<a href="#">→ 101</a>)</li> </ul>
<b>Esta câmera de vídeo não pode ser operada, embora esteja ligada.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remova a bateria ou adaptador CA, espere cerca de 1 minuto e então reconecte a bateria ou adaptador CA. Cerca de 1 minuto depois, ligue o aparelho novamente. (Realize a operação acima, enquanto a mídia que está sendo acessada pode danificar os dados na mídia).</li> <li>Se a operação normal ainda não for restaurada, retire a fonte de alimentação e consulte o revendedor lhe vendeu a câmera de vídeo.</li> </ul>
<b>Esta câmera de vídeo não funciona normalmente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se a operação normal ainda não for restaurada, retire a fonte de alimentação e consulte o revendedor lhe vendeu a câmera de vídeo.</li> </ul>
<b>"OCORREU UM ERRO. DESLIGUE A UNIDADE E, EM SEGUIDA, LIGUE-A NOVAMENTE" é exibida.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A unidade automaticamente detectou um erro. Reinicie a unidade, desligando e ligando o aparelho.</li> <li>A unidade vai ser desligada em aproximadamente 1 minuto, se a unidade não for desligada e ligada.</li> <li>A reparação é necessária se a mensagem for repetidamente exibida mesmo se a unidade for reiniciada. Retire a fonte de alimentação e consulte o revendedor lhe vendeu a câmera de vídeo. Não tente consertá-la sozinho.</li> </ul>

Indicação	
Problema	Pontos de verificação
<b>Indicação de capacidade restante da bateria não é exibida corretamente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A indicação de capacidade restante da bateria é uma aproximação. Se a indicação de capacidade restante da bateria não for exibida corretamente, carregue totalmente a bateria, descarregue-a e, em seguida, carregue-a novamente.</li> </ul>
Gravação	
Problema	Pontos de verificação
<b>A unidade arbitrariamente interrompe a gravação.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Use um cartão SD que pode ser usado para gravação de imagens em movimento. (→ 13)</li> <li>O tempo de gravação pode ter encerrado devido a deterioração da velocidade dos dados gravados ou de repetição de gravação e exclusão. Utilizar a unidade, formate o cartão SD ou memória interna. (→ 37)</li> <li>Se [AGS] estiver [LIG], grave em posição horizontal normal ou ajuste [AGS] para [DESLIG]. (→ 68)</li> </ul>
<b>Função de foco automático não funciona.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alterne para o Modo Automático Inteligente ou Modo Automático Inteligente Adicional.</li> <li>Se você está tentando gravar uma cena que é difícil de focar no modo de foco automático, use o modo de foco Manual para ajustar o foco. (→ 26, 52)</li> </ul>
<b>O balanço de cores de imagens é estranho quando gravando em um lugar como um ginásio.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em um lugar com várias fontes de luz, como um ginásio ou um salão, defina a configuração de balanço de branco para  (modo de ambiente interno 2). Se você não pode gravar claramente com o  (modo de ambiente interno 2), defina-o como  (modo de ajuste Manual). (→ 50)</li> </ul>
<b>Cor ou brilho de imagem muda, ou você poderá ver barras horizontais na imagem.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A cor ou o brilho da imagem podem mudar, ou você poderá ver barras horizontais na imagem quando o alvo é gravado sob luz fluorescente, luz de mercúrio ou luz de sódio, etc, mas não se trata de uma avaria.</li> </ul>
<b>O monitor de LCD pisca em um ambiente interno.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No modo de gravação de vídeo, gravar no modo automático inteligente ou no Modo Automático Inteligente Adicional ou defina a velocidade do obturador para 1/60 em áreas onde a frequência da fonte de alimentação é de 60 Hz, ou 1/100 nas áreas de 50 Hz.</li> <li>No modo de gravação de fotos, isso não afetará a imagem gravada.</li> </ul>

## Reprodução

Problema	Pontos de verificação
<b>Cenas/fotos não podem ser reproduzidas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nenhuma cena/foto onde as miniaturas são exibidas como  pode ser reproduzida.</li> </ul>
<b>Cenas não podem ser excluídas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Libere o ajuste de proteção. (<a href="#">→ 94</a>)</li> <li>Nenhuma cena/foto onde as miniaturas são exibidas como  pode ser excluída. Se as cenas/fotos são desnecessárias, formate a mídia para apagar os dados. (<a href="#">→ 37</a>) Lembre-se que se a mídia for formatada, todos os dados gravados na mídia serão apagados e não poderão ser restaurados. Faça backup dos dados importantes em um PC, disco etc.</li> </ul>

## Com outros produtos

Problema	Pontos de verificação
<b>Embora esta câmera de vídeo esteja corretamente conectada a uma TV, imagens ou sons podem não ser vistos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leia o manual de instruções de sua TV e selecione o canal que corresponde a entrada usada para a conexão.</li> <li>Altere a configuração [ASPECTO DA TV] para coincidir com a relação de aspecto da TV. (<a href="#">→ 99</a>)</li> <li>O áudio durante o modo de reprodução não será emitido nesta câmera de vídeo quando ela estiver conectada a uma TV. Níveis de som não podem ser ajustados usando esta câmera de vídeo, portanto ajuste o som na TV.</li> </ul>
<b>As imagens ficam espremidas na horizontal.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se o dispositivo é compatível com a capacidade ou o tipo de cartão SD (Cartão de memória SD/Cartão SDHC/Cartão de memória SDXC) que você inseriu. Refira-se às instruções de operação da câmera de vídeo para detalhes.</li> </ul>
<b>Se o cartão SD é inserido em outro dispositivo, ele não será reconhecido.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando conectado a outros dispositivos usando somente a bateria, reconecte usando o adaptador CA.</li> </ul>
<b>Quando conectado pelo cabo USB, este aparelho não é detectado por outros dispositivos.</b>	<p>(Configuração nesta câmera de vídeo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conexão com um mini cabo HDMI (fornecido) (<a href="#">→ 101</a>)</li> <li>Toque em  , em seguida toque em [CONFIG] → [VIERA Link] →[LIG]. (<a href="#">→ 101</a>)</li> <li>Desligue a câmera e ligue-a novamente.</li> </ul> <p>(Configuração em outros dispositivos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se a entrada de TV não liga automaticamente, mude a entrada usando o controle remoto da TV.</li> <li>Verifique a configuração do VIERA Link no dispositivo conectado.</li> <li>Consulte o manual de instruções do dispositivo conectado.</li> </ul>
<b>Não é possível copiar cenas para o cartão SD ao conectá-lo a outros equipamentos com o cabo USB.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outros equipamentos podem não ter reconhecido o cartão SD. Desconecte o cabo USB uma vez e o reconecte.</li> </ul>

Com um PC	
Problema	Pontos de verificação
<b>Quando conectada pelo cabo USB, esta câmera não é detectada pelo PC.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Depois de reinserir o cartão SD na câmera, reconecte o cabo USB.</li> <li>Selecione outra porta USB no PC.</li> <li>Verifique o ambiente operacional. (→ 159, 167)</li> <li>Conecte o cabo USB fornecido novamente depois de reiniciar o PC e de ligar esta câmera novamente.</li> </ul>
<b>Quando o cabo USB estiver desconectado, uma mensagem de erro aparecerá no PC.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para desconectar o cabo USB com segurança, clique duas vezes no ícone  na barra de tarefas e siga as instruções na tela.</li> </ul>
<b>Não é possível visualizar as instruções de funcionamento de PDF do HD Writer AE 5.0.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>É preciso que o aplicativo Adobe Acrobat Reader 5.0 ou Adobe Acrobat Reader 7.0 ou uma versão mais recente esteja instalada para que as instruções de operação em PDF do HD Writer AE 5.0 possam ser lidas.</li> </ul>

Sobre a função Wi-Fi	
Problema	Pontos de verificação
<b>Não é possível se conectar ao ponto de acesso sem fio ou smartphone.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leia a página 133 se não for possível estabelecer a conexão Wi-Fi.</li> </ul>
<b>Não é possível operar a partir de smartphone usando [Link para celular].</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instale o “Image App” (Aplicativo de Imagem) em seu smartphone. (→ 124)</li> </ul>
<b>Não é possível usar [Reprodução DLNA].</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de que a televisão seja compatível com DLNA. Leia as instruções para a televisão que você está usando.</li> <li>Certifique-se de que o ponto de acesso sem fio e esta câmera estejam conectados corretamente.</li> <li>Encontre o ponto de acesso de rede sem fio e reconecte.</li> <li>Se uma conexão não pode ser feita entre esta câmera de vídeo e um dispositivo compatível com DLNA, tente reconectar e certifique-se de que eles se conectem corretamente.</li> </ul>
<b>Não será exibida a tela de transmissão ao vivo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de que a senha e o login do “LUMIX CLUB” tenham sido digitados corretamente.</li> <li>Use um PC ou smartphone para certificar-se de que o registro de conta do USTREAM esteja concluído.</li> <li>Use um PC ou smartphone para registrar e configurar o USTREAM de um serviço conectado do “LUMIX CLUB”.(→ 125)</li> <li>As linhas “LUMIX CLUB” ou USTREAM podem estar congestionadas. Repita a transmissão ao vivo depois de aguardar uns instantes.</li> </ul>
<b>Não é possível utilizar a [Home Cam].</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de que o ponto de acesso de rede sem fio esteja conectado à internet.</li> <li>Certifique-se de que esta câmera de vídeo e o ponto de acesso sem fio estejam conectados corretamente.(→ 126)</li> </ul>

Sobre a função Wi-Fi	
Problema	Pontos de verificação
<b>Esqueci a senha para o acesso Wi-Fi.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Execute [Redefinir configurações de Wi-Fi] no menu de configuração (→ 36). Isto irá definir a configuração de Wi-Fi à condição no momento da compra, e você será capaz de usar o menu de configuração de Wi-Fi. Ao executar [Redefinir configurações de Wi-Fi], todas as configurações de Wi-Fi, incluindo a ID de login do “LUMIX CLUB” e pontos de acesso sem fio cadastrados serão excluídas.</li> </ul>
<b>Esqueci a ID de login ou senha para o “LUMIX CLUB”.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique as informações na tela de login do “LUMIX CLUB”. <a href="http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/">http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/</a></li> </ul>

Outros	
Problema	Pontos de verificação
<b>Se o cartão SD inserido nesta câmera de vídeo não é reconhecido.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o cartão SD está formatado em um PC, ele pode não ser reconhecido por esta câmera de vídeo. Utilize esta câmera de vídeo para formatar cartões SD. (→ 37)</li> </ul>

## ■ Se cenas AVCHD não alteram suavemente quando reproduzidas em outro dispositivo

As imagens podem permanecer estáticas por alguns segundos nas combinações entre as cenas, se as seguintes operações forem executadas quando várias cenas forem continuamente reproduzidas usando uma outra unidade.

- A suavidade com que as cenas serão reproduzidas depende da unidade de reprodução. Dependendo da unidade utilizada, as imagens podem parar de se mover e tornarem-se estáticas por um momento mesmo quando nenhuma das seguintes condições forem aplicáveis.
- Uma gravação contínua de dados de vídeo que exceda 4GB pode parar momentaneamente a cada 4 GB de dados quando reproduzida com outro dispositivo.
- Ela pode não ser reproduzida com naturalidade quando a edição das cenas foi feita com o HD Writer AE 5.0, mas serão reproduzidas sem problemas, se você definir as configurações simples no HD Writer AE 5.0. Consulte o manual de instruções para o HD Writer AE 5.0.

### Principais razões para não reproduzir sem problemas

- Quando as cenas foram gravadas em datas diferentes
- Quando se gravaram cenas que duram menos de 3 segundos
- Quando a função PRÉ-GRAVAÇÃO foi usada na gravação
- Quando a gravação de efeito miniatura é usada
- Quando a gravação de lapso de tempo é usada
- Ao excluir cenas
- Quando cenas selecionadas são copiadas entre um cartão SD e memória incorporada
- Em cenas gravadas com mais de 99 cenas na mesma data

# Cuidados ao utilizar

## Sobre esta câmera de vídeo

A unidade e o cartão SD aquecem durante o uso. Isto não é um defeito.

Mantenha esta câmera de vídeo o mais longe possível de equipamentos eletromagnéticos (como fornos de microondas, TVs, videogames etc.).

- Se você utilizar esta câmera de vídeo por cima ou perto de uma TV, as fotos e/ou o som desta câmera de vídeo poderão ser perturbados por radiação de onda eletromagnética.
- Não utilize este aparelho perto de celulares porque isso pode resultar em ruído, afetando adversamente as fotos e/ou o som.
- Os dados gravados podem ser danificados, ou as fotos podem ser distorcidas por fortes campos magnéticos criados por alto-falantes ou grandes motores.
- A radiação de onda eletromagnética gerada por microprocessadores pode afetar adversamente esta câmera de vídeo, perturbando as fotos e/ou o som.
- Se esta câmera de vídeo for afetada adversamente pelo equipamento eletromagnético e encontrar-se sem funcionamento apropriado, desligue o aparelho e remova a bateria, ou desconecte o adaptador CA.  
Em seguida, reinsira a bateria, ou reconecte o adaptador CA e ligue o aparelho.

**Não utilize este aparelho perto de transmissores de rádio ou de linhas de alta tensão.**

- Se você gravar perto de transmissores de rádio ou de linhas de alta tensão, as fotos e/ou o som gravados podem ser adversamente afetados.

**Certifique-se de usar os cabos fornecidos.**  
**Se você usar acessórios opcionais, use os cabos fornecidos com eles.**  
**Não estique os fios e os cabos.**

**Não pulverize inseticidas ou produtos químicos voláteis na unidade.**

- Se a unidade é pulverizada com esses produtos químicos, ela pode ficar manchada e o acabamento superficial pode descolar.
- Não deixe produtos de borracha ou plásticos em contato com a unidade por um longo tempo.

**Quando você usa o aparelho num local com poeira ou areia como uma praia, não deixe que a poeira fina ou a areia entrem no corpo e nos terminais da unidade.**

**Além disso, mantenha o aparelho longe da água do mar.**

- Areia ou poeira pode danificar o aparelho. (Deve-se ter cuidado ao inserir e remover um cartão).
- Se houver respingos de água do mar na unidade, limpe a água com um pano úmido. Em seguida, limpe a unidade novamente com um pano seco.

**Ao transportar a câmera, não a deixe cair e evite choques.**

- Um forte impacto pode quebrar o invólucro da câmera, causando mau funcionamento.

## Limpeza

- Antes de limpar, retire a bateria ou retire o cabo de CA da tomada CA e, em seguida, limpe a câmera com um pano macio e seco.
- Se a câmera estiver muito suja, mergulhe um pano em água e torça-o firmemente e, em seguida, limpe a unidade com o pano úmido. Em seguida, seque a unidade com um pano seco.
- Uso de benzina, diluente, álcool, detergente líquido pode alterar o invólucro da câmera ou descascar o revestimento de superfície. Não utilize estes solventes.
- Ao usar um pano de pó químico, siga as instruções que vieram com o pano.

## Não utilize a câmera para vigilância ou outros usos empresariais.

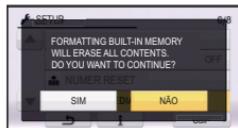
- Esta câmera de vídeo foi projetada para uso intermitente de consumidor. Ela não é destinada para uso contínuo, ou para qualquer aplicação comercial ou industrial, resultando em uso prolongado.
- Em determinadas situações, o uso contínuo poderia causar superaquecimento da câmera e causar um mau funcionamento. Tal uso é fortemente desencorajado.

## Quando você não pretende usar a câmera por um tempo prolongado

- Ao armazenar a câmera em um armário, é recomendável que você coloque um dessecante (sílica gel) junto dela.

## Ao descartar ou doar esta câmera de vídeo, observe que:

- A formatação e a exclusão simplesmente alteraram as informações de gerenciamento de arquivo e não podem ser usadas para apagar completamente os dados na memória interna da câmera. Os dados podem ser recuperados usando software comercialmente disponível ou algo similar.
- Recomendamos que você fisicamente formate a memória interna antes de descartar ou de doar esta câmera de vídeo. Para formatar fisicamente a memória interna, ligue a câmera através do adaptador CA, selecione [CONFIG] →[FORMATAR MÍDIA] →[Memoria Interna] no menu, pressione e mantenha pressionado o botão de iniciar/parar gravação na tela abaixo por cerca de 3 segundos. Quando aparecer a tela de exclusão de dados de memória interna, selecione [SIM] e siga as instruções da tela.



- Verifique com cuidado os dados em sua memória interna. A Panasonic não se responsabiliza no caso improvável de que dados privados sejam divulgados.

## Sobre a bateria

A bateria utilizada nesta câmera de vídeo é uma bateria de íons de lítio recarregável. É suscetível à umidade e temperatura e o efeito aumenta mais à medida que a temperatura sobe ou desce. Em zonas frias, a indicação de carga completa pode não aparecer ou a indicação de bateria fraca pode aparecer cerca de 5 minutos depois de iniciar o uso. Em altas temperaturas, a função de proteção pode ser desencadeada, tornando impossível o uso da unidade.

## Lembre-se de retirar a bateria após sua utilização.

- Se a bateria for deixada ligada, uma quantidade de corrente continua a fluir, mesmo se a unidade estiver desligada. Manter a unidade neste estado pode causar sobrecarga da bateria. Isso pode resultar em você não poder usar a bateria, mesmo depois que ela estiver carregada.
- A bateria deve ser armazenada em uma bolsa de vinil para que metal não entre em contato com os terminais.
- A bateria deve ser armazenada em local fresco e sem umidade e com temperatura o mais constante possível. (Temperatura recomendada: 15 °C a 25 °C, Umidade recomendada 40% UR a 60% UR)
- Temperaturas extremamente altas ou baixas temperaturas, encurtarão a vida útil da bateria.
- Se a bateria for mantida em locais de alta temperatura, alta umidade ou lugares com gordura ou fumaça, os terminais podem enferrujar e provocar avarias.
- Para armazenar a bateria por um longo período de tempo, recomendamos que você carregue-a uma vez por ano e armazene-a novamente depois que você tiver usado completamente a capacidade de carga.
- Poeira ou outro tipo de dejeto ligado aos terminais da bateria devem ser removidos.

## **Prepare baterias sobressalentes ao sair para gravação.**

- Prepare as baterias suficiente para durar por um período de 3 a 4 vezes o tempo que pretende gravar. Lugares frios como uma estação de esqui, por exemplo, podem encurtar o tempo de gravação.

## **Se você accidentalmente deixar a bateria cair, verifique se os terminais não estão danificados.**

- Inserir uma bateria com terminais danificados pode danificar a câmera.

## **Não jogue uma bateria velha no fogo.**

- Aquecer uma bateria ou jogá-la no fogo pode resultar em uma explosão.

## **Se o tempo de funcionamento é muito curto, mesmo depois de a bateria ter sido recarregada, significa que a bateria pode estar desgastada. Compre uma nova.**

## **Sobre o adaptador CA**

- Se a temperatura da bateria estiver extremamente alta ou extremamente baixa, o seu carregamento pode demorar ou a bateria pode não carregar.
- Se você usar o adaptador CA perto de um rádio, a recepção do rádio pode ficar comprometida. Mantenha o adaptador CA a 1 m ou mais do rádio.
- Ao usar o adaptador de CA, ele pode gerar sons de zumbido. Isto é normal.
- Após o uso, certifique-se de desconectar o adaptador CA. (Se ele for deixado ligado, uma quantidade de corrente é consumida).
- Sempre manter os eletrodos da bateria e do adaptador CA limpos.

## **Sobre o indicador de status durante o carregamento**

- Quando o indicador de status estiver piscando a uma velocidade especialmente rápida ou lenta, o seguinte deve ser considerado.

### **Piscando em um período de aprox. 4 segundos (desligado por aproximadamente 2 segundos e ligado por cerca de 2 segundos):**

- Quando a bateria é descarregada ou a temperatura da bateria é muito alta ou baixa. Ela pode ser carregada, mas pode demorar algumas horas para concluir o carregamento normalmente.
- Ela piscará em intervalos de 2 segundos aproximadamente quando o carregamento normal continuar. Mesmo em tais casos, ela pode começar a piscar em intervalos de 4 segundos aproximadamente até que o carregamento esteja concluído, dependendo das condições de uso.

### **Piscando em um período de aprox. 0,5 segundos (desligado por aproximadamente 0,25 segundos e ligado por cerca de 0,25 segundos):**

- A bateria não está carregada. Retire a bateria da câmera e tente carregar novamente.
- Verifique se os terminais da bateria ou da câmera não estão sujos ou cobertos com um objeto estranho e ligue a bateria corretamente, mais uma vez. Se houver um objeto estranho ou sujeira, desligue a câmera antes de retirar.
- A bateria ou o ambiente externo encontra-se a uma temperatura extremamente alta ou baixa. Aguarde até que a temperatura volte a um nível adequado e tente carregar novamente. Se você ainda não conseguir carregar, pode haver uma falha no aparelho, na bateria ou no adaptador CA.

### **Desligado:**

- O carregamento foi concluído.
- Se o indicador de status permanece desligado, apesar da carga estar inacabada, pode haver uma falha no aparelho, na bateria ou no adaptador CA. Refira-se à página 180 para mais detalhes sobre a bateria.

## Sobre 3D

### Sobre a visualização 3D

Quaisquer pessoa que seja sensível à luz, sofra de doença cardíaca ou que não esteja bem de saúde deve evitar a visualização de imagem 3D.

- Isso pode ter um efeito adverso sobre tais condições médicas.

**Se você se sentir cansado, desconfortável ou sentir qualquer outro sintoma ao ver a imagem 3D, interrompa a visualização imediatamente.**

- Continuar a visualização pode agravar a doença.
- Descanse adequadamente depois de parar a visualização.

**Ao visualizar imagens 3D, recomendamos fazer uma pausa a cada 30 a 60 minutos.**

- Visualização por períodos prolongados pode causar cansaço dos olhos.

**Pessoas que sofrem de miopia ou hipermetropia, aqueles com diferenças entre os seus olhos direito e esquerdo e as pessoas com astigmatismo são aconselhadas a corrigir sua visão com óculos etc.**

**Para a visualização se você pode claramente ver uma imagem dupla enquanto visualiza uma imagem 3D.**

- Existem diferenças na maneira em que diferentes pessoas visualizam imagens em 3D. Corrija sua visão apropriadamente antes de ver a imagem 3D.
- Você pode alterar a configuração 3D de sua TV ou a configuração de saída 3D da unidade para 2D.

## Sobre o cartão SD

**Ao descartar ou doar esta câmera de vídeo, observe que:**

- Formatação e exclusão desta câmera de vídeo ou computador apenas altera as informações de gerenciamento de arquivo e não exclui completamente os dados no cartão SD.
- Recomenda-se que o cartão SD seja fisicamente destruído ou que seja fisicamente formatado usando esta câmera de vídeo quando descartar ou doar o cartão SD.
- Para formatar fisicamente o cartão SD, conecte a câmera através do adaptador CA, selecione [CONFIG] → [FORMATAR MÍDIA] → [SIM] no menu e pressione e segure o botão inicio/término de gravação na tela abaixo por cerca de 3 segundos. Quando aparecer a tela de exclusão de dados do cartão SD, selecione [SIM] e siga as instruções da tela.



Para formatar fisicamente o cartão SD, conecte a câmera através do adaptador CA, selecione [CONFIG] → [FORMATAR MÍDIA] → [CARTÃO SD] no menu, pressione e segure o botão início/término de gravação na tela abaixo por cerca de 3 segundos. Quando aparecer a tela de exclusão de dados do cartão SD, selecione [SIM] e siga as instruções da tela.



- O cliente é responsável pelo gerenciamento dos dados no cartão SD.

## Monitor LCD

- Quando a tela de LCD está suja ou uma condensação ocorreu, limpe-a com um pano macio como um limpador de óculos.
- Não toque no monitor LCD com suas unhas, nem esfregue ou pressione com força.
- Pode tornar-se difícil ver ou difícil de reconhecer o toque quando a folha de proteção do LCD estiver afixada.
- Quando a câmera ficar muito fria, por exemplo devido ao armazenamento em uma área fria, seu monitor LCD ficará um pouco mais escuro do que o normal imediatamente após a câmera estar ligada. O brilho normal será restaurado quando a temperatura interna da câmera aumentar.

Alta tecnologia de extrema precisão é empregada para produzir a tela do Monitor LCD. O resultado é mais de 99,99% de pontos eficientes com apenas 0,01% dos pontos inativos ou sempre acesos. Contudo isto não é um defeito e não irá afetar a imagem gravada.

## Sobre informações pessoais

Depois de configurar a função de Reconhecimento Facial, informações pessoais serão incluídas nesta câmera de vídeo e incluídas em imagens gravadas.

- Quando a câmera estiver em manutenção, ou doada/eliminada, as informações pessoais devem ser excluídas no interesse de protegê-las. (→ 94)

### Indenização

- As informações, incluindo informações pessoais, podem ser alteradas ou perdidas devido a operação errada, efeitos de eletricidade estática, acidente, quebra, reparação ou outro tipo de incidente. Faz-se necessário observar antes do uso que a Panasonic não aceita qualquer responsabilidade por problemas diretos ou indiretos que possam ocorrer como resultado da alteração ou perda das informações, incluindo informações pessoais.

# Sobre direitos autorais

## ■ Observem cuidadosamente as leis dos direitos autorais

Tudo o que você tiver gravado e criado pode ser utilizado para o seu entretenimento pessoal apenas. Sob as leis dos direitos autorais, não podem ser utilizados outros materiais sem obter permissão dos detentores dos direitos autorais.

## ■ Licenças

- O logotipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- A "AVCHD", a "AVCHD Progressive" e o logotipo "AVCHD Progressive" são marcas comerciais da Panasonic Corporation e da Sony Corporation.
- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. A Dolby e o símbolo double-D são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- HDMI, o logotipo HDMI e a High-Definition Multimedia Interface (Interface de Multimídia de Alta Definição) são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e em outros países.
- VIERA Link™ é uma marca comercial da Panasonic Corporation.
- EZ Sync™ é uma marca comercial da Panasonic Corporation.
- HDAVI Control™ é uma marca comercial da Panasonic Corporation.
- x.v.Color™ é uma marca comercial.
- Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas registradas ou comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Capturas de tela reimpressas da Microsoft com a permissão da Microsoft Corporation.
- IBM e PC/AT são marcas registradas da International Business Machines Corporation dos EUA.
- Intel®, Pentium®, Celeron® and Intel® Core™ são marcas registradas da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.
- AMD Athlon™ é uma marca comercial da Advanced Micro Devices, Inc.

- iMovie, Mac e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc. registradas nos Estados Unidos e em outros países.
- A App Store é uma marca de serviço da Apple Inc.
- Android e Google Pay são marcas comerciais ou marcas registradas da Google Inc.
- O logotipo Wi-Fi CERTIFIED é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance.
- A Wi-Fi Protected Setup Mark é uma marca da Wi-Fi Alliance.
- A "Wi-Fi", "Wi-Fi Protected Setup", "WPA" e "WPA2" são marcas comerciais ou marcas registradas da Wi-Fi Alliance.
- DLNA, o logotipo DLNA e DLNA CERTIFIED são marcas comerciais, marcas de serviço ou marcas de certificação da Digital Living Network Alliance.
- A QR Code é uma marca registrada da DENSO WAVE INCORPORATED.
- Outros nomes de sistemas e produtos mencionados neste manual são geralmente as marcas comerciais registradas ou marcas comerciais dos fabricantes que desenvolveram o sistema ou estão relacionados ao produto.

Este produto está licenciado sob a licença do portfólio de patentes AVC para o uso pessoal e não comercial de um consumidor para (i) codificar vídeo em conformidade com o padrão AVC ("vídeo AVC") e/ou (ii) decodificar vídeo AVC que foi codificado por um consumidor envolvido em uma atividade pessoal e não comercial e/ou que tenha sido obtido de um provedor de vídeo licenciado para fornecer vídeo AVC. Nenhuma licença é concedida ou está implícita para qualquer outro uso. As informações adicionais podem ser obtidas da MPEG LA, LLC.  
Consulte <http://www.mpegl.com>.

Este produto incorpora os seguintes softwares:

- (1) o software desenvolvido independentemente por ou para a Panasonic Corporation,
- (2) o software de propriedade de terceiros e licenciado para a Panasonic Corporation,
- (3) o software licenciado sob a GNU General Public License, versão 2.0 (GPL v 2.0),
- (4) o software licenciado sob a GNU LESSER General Public License, versão 2.1 (LGPL v 2.1), e/  
ou
- (5) software livre além do software licenciado sob a GPL v 2.0 e/ou LGPL v 2.1.

Software categorizado como (3) - (5) é distribuído sob a expectativa de que será útil, mas sem qualquer garantia, sem mesmo a garantia implícita de comerciabilidade ou adequação para uma finalidade específica. Consulte os termos e condições detalhados aqui no anexo CD-ROM de aplicação do software.

Pelo menos três (3) anos após a entrega dos produtos, a Panasonic fornecerá a terceiros que entrem em contato conosco as informações de contato apresentadas abaixo, com um custo nunca superior ao custo da distribuição física do código base, uma cópia totalmente legível do respectivo código base e as notificações sobre direitos autorais abrangidas pelas licenças GPL V2.0 e LGPL V2.1.

Informações de contato: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

O código base e as notificações sobre direitos autorais também estão disponíveis gratuitamente em nosso site abaixo.

<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

# Sobre direitos autorais

- Cartões SD são mencionados apenas com seu tamanho de memória principal. Os tempos de gravação determinados são aproximados para gravação contínua.



Modo de gravação	[1080/60p]	[1080/60i]			
		[PH]	[HA]	[HG]	[HE]
Tamanho da imagem/Velocidade de quadro	1920×1080 / 60p	1920×1080 / 60i	1920×1080 / 60i	1920×1080 / 60i	1920×1080 / 60i
Cartão SD	4GB	19min	21min	30min	40min
	16 GB	1h20min	1h30min	2h	2h40 min
	64 GB	5h20min	6 h	8h30 min	11h
Memória Interna	16 GB	1h20min	1h30min	2h	2h40 min
					6h40 min

- A Favorece a qualidade de imagem  
 B Favorece o tempo de gravação

Modo de gravação	[iFrame]	
Tamanho da imagem/ Velocidade de quadro	960k540/ 30p	
Cartão SD	4GB	19 min
	16 GB	1h20min
	64 GB	5h20min
Memória Interna	16 GB	1h20min

- Se em gravação por longos períodos, prepare as baterias para 3 ou 4 vezes o período que você deseja gravar. (→ 12)
- O ajuste padrão é o modo [HG].
- Tempo máximo de gravação contínua para uma cena: 6 horas
- A gravação é interrompida uma vez, quando o tempo de gravação de uma cena excede 6 horas, e a gravação será retomada automaticamente após alguns segundos.
- O tempo de gravação pode ser reduzido se for uma gravação com muita ação ou uma gravação de cena curta se repetir.
- Use o tempo descrito na linha de 4 GB na tabela acima como uma diretriz para o tempo que pode ser copiado para um disco de DVD (4.7 GB).

# Certificado de Garantia

## HC-V520MLB-K

A Panasonic do Brasil Limitada, assegura ao proprietário-consumidor do aparelho aqui identificado, garantia contra qualquer defeito de material e/ou fabricação, desde que constatado por técnicos autorizados pela Panasonic, pelo prazo de 90 dias, por força da lei, mais 275 dias por liberalidade da Panasonic (totalizando 1 ano), contados a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador-consumidor, aquisição esta feita em revendedor Panasonic, e contada a partir da data da Nota Fiscal de Compra.

A Panasonic do Brasil Limitada, restringe sua responsabilidade à substituição de peças defeituosas, desde que, a critério de seu técnico credenciado, se constate a falha em condições normais de uso.

A mão-de-obra e a substituição de peça(s) com defeito(s) de fabricação, em uso normal do aparelho, serão gratuitas dentro do período de garantia.

A Panasonic do Brasil Limitada, declara a garantia nula e sem efeito, se este aparelho sofrer qualquer dano provocado por acidentes, insetos, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc...), uso em desacordo com o Manual de Instruções, por ter sido ligado à rede elétrica imprópria ou sujeita a flutuações excessivas, ou ainda, no caso de apresentar sinais de ter sido violado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela Panasonic.

Também será considerada nula a garantia se o consumidor não apresentar a Nota Fiscal de Compra, ou se a mesma apresentar rasuras ou modificações.

A Panasonic do Brasil Limitada, obriga-se a prestar os serviços acima referidos, tanto os gratuitos como os remunerados, somente nas localidades onde manter Serviço Autorizado. O proprietário-consumidor residente em outra localidade será, portanto, o único responsável pelas despesas e riscos de transporte do aparelho ao Serviço Autorizado mais próximo (ida e volta).

A forma e local de utilização da garantia é válida apenas em território brasileiro e não cobre os seguintes itens:

- a) Instalação do produto ou orientação de manuseio.
- b) Avarias resultantes de acidentes ocorridos devido ao uso incorreto, uso inadequado, abuso ou negligência por parte do cliente ou devido a qualquer uso não previsto no manual de instruções.
- c) Produtos cujos números de série tenham sido alterados, falsificados ou removidos.
- d) Serviço de limpeza em geral.
- e) Lente quebrada ou deslocada por queda.

**Nota:** Os aparelhos que possuírem acessórios, a garantia contra defeito de fabricação para estes componentes é de 90 (noventa) dias, contados a partir da data da Nota Fiscal de Compra do produto.

### CENTRO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR GERAL E PARA DEFICIENTES VISUAIS

Para consultar o serviço autorizado mais próximo de sua região, acesse nosso site:

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

ou entre em contato através dos telefones:

(Região de DDD (0XX11) – ligue: 0800 011 1033)

(demais regiões – ligue: 0300 770 1515)

**O PRODUTO AQUI IDENTIFICADO, DESTINA-SE EXCLUSIVAMENTE A USO DOMÉSTICO.**

# Não esqueça

Sempre que seu aparelho apresentar problema, contate o Serviço Autorizado Panasonic mais próximo da sua residência, pois somente o Serviço Autorizado possui:

- Técnicos treinados pela Panasonic;
- Manuais e informações técnicas fornecidos pela Panasonic;
- Equipamentos adequados;
- Peças originais.



## Proteja seu Aparelho

Confie seus aparelhos somente ao Serviço Autorizado Panasonic.

Não confunda com as Oficinas Especializadas!, pois somente o Serviço Autorizado Panasonic trabalha com as peças originais, tem seus técnicos treinados pela fábrica, fornece garantia real dos serviços, trabalha sob nossa supervisão, recebe constantes orientações e atualizações. Se, apesar de tudo isso, o serviço ainda não ficar bom, V.Sa. pode solicitar nossa intervenção e no caso de Oficina Especializada!, nada podemos fazer.

### ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR GERAL E PARA DEFICIENTES VISUAIS:

GRANDE SÃO PAULO	0800	011 1033
DEMAIS REGIÕES	0300	770 1515

O Serviço Autorizado Panasonic mais próximo de sua residência pode ser encontrado através do site e dos telefones indicados ao lado.

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

---

### Panasonic do Brasil Limitada Comercial:

Rua Cubatão, 320 - 6º andar  
CEP 04013-001 - São Paulo/SP

**Fábrica:**  
CNPJ 04.403.408/0001-65  
Rua Matrinxã, 1155 - Distrito Ind. Mal. Castelo Branco  
CEP: 69075-150 - Manaus/AM  
Indústria Brasileira

**PRODUZIDO NO  
POLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS**

