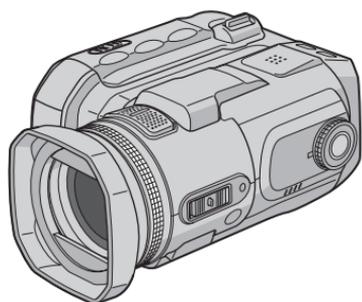


# JVC

PORTUGUÊS

HARD DISK CAMERA

# GZ-MC500E



COMO COMEÇAR 7

---

GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO DE VÍDEO 20

---

GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO DE IMAGENS FIXAS 25

---

GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO DE VOZ 29

---

OPERAÇÕES AVANÇADAS 31

---

MENUS DE PROGRAMAÇÃO 48

---

RECOMENDAÇÕES 52

---

Para desativar o modo de demonstração, programe "DEMO MODE" para "OFF". (☞ pág. 48)

## INSTRUÇÕES

LYT1424-015A

**PT**

## Principais funções da câmera

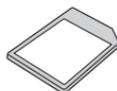
### Disco rígido removível

Ao contrário das câmeras digitais convencionais que gravam fitas de DV, o disco rígido removível é um novo tipo de cartão que permite gravar vídeo MPEG2 de alta resolução durante muitas horas. (→ pág. 6)

### As diversas mídias e modos de gravação

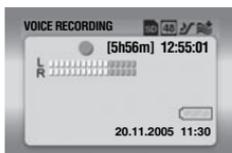
Pode gravar vídeo e imagens fixas no cartão de memória SD e CompactFlash (cartão CF). O disco rígido removível (fornecido) ou Microdrive® é um tipo de cartão CF compatível com CF+ Tipo II.

É possível selecionar a mídia e o modo de gravação mais adequados à qualidade e tamanho da imagem, tempo de gravação e ambiente. (→ pág. 62)



### Funções de gravação de voz

É possível utilizar a câmera como um gravador de voz para fazer gravações de áudio. (→ pág. 29)



### Várias funções de gravação

A câmera suporta as funções filmagem com prioridade de abertura, prioridade do obturador, em retrato, com tolerância e várias outras funções que podem ser selecionadas de acordo com a cena sendo filmada. (→ pág. 31 – 36)

### Aproveitar as diversas funções de reprodução

Ao contrário do que acontece com as fitas, a reprodução nesta câmera é muito simples pois não é preciso rebobinar ou fazer o avanço rápido das fitas.

Também estão disponíveis funções de Playlist, efeitos de reprodução e muitas outras que permitem utilizar os diferentes tipos de reprodução.



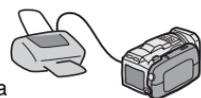
### Editar arquivos no PC

A função USB 2.0 transfere de forma suave o vídeo e as imagens fixas para o computador. Com o software Cyberlink incluído, é possível editar vídeos com facilidade e criar os seus próprios DVDs. (Consulte o guia de instalação do software e de conexão USB).



### Impressão direta

Se a impressora for compatível com PictBridge, é possível ligá-la diretamente à câmera com um cabo USB e imprimir facilmente imagens fixas. (→ pág. 47)



## Conteúdo

### COMO COMEÇAR 7

Acessórios fornecidos .....	7
Índice .....	10
Energia elétrica .....	14
Modo de operação .....	16
Programação do Idioma (exceto GZ-MC500EK para o modelo do Reino Unido) .....	16
Programações de data/hora .....	17
Introduzir/retirar um cartão CF .....	17
Introduzir/retirar um cartão SD .....	18
Formatar uma mídia de gravação .....	19
Selecionar uma mídia de gravação .....	19

### GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO DE VÍDEO 20

Gravação de vídeo .....	20
Zoom .....	21
Ajuste do ângulo .....	21
Reprodução de vídeo .....	22
Como utilizar a barra de rolagem .....	22
Diferentes operações de reprodução .....	23
Função de zoom durante a reprodução .....	23
Conectar a um televisor ou videogravador ...	24
Reprodução num televisor .....	24
Sincronizar ou copiar para um videogravador ...	24

### GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO DE IMAGENS FIXAS 25

Gravação de imagens fixas .....	25
Zoom .....	25
Filmagem contínua .....	26
Flash .....	26
Reprodução de imagens fixas .....	27
Apresentação de slides .....	27
Tela de índice de arquivos de imagens fixas ...	27
Como utilizar a barra de rolagem.....	28
Rotação da imagem .....	28
Função de zoom durante a reprodução ...	28

### GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO DE VOZ 29

Gravação de voz .....	29
Reprodução de voz .....	30
Diferentes operações de reprodução .....	30

### OPERAÇÕES AVANÇADAS 31

#### FUNÇÕES DE GRAVAÇÃO ..... 31

Compensação de contra-luz .....	31
Controle da exposição de um ponto .....	31
Programação AE .....	31
Filmagem com tolerância .....	33
Foco manual .....	33
Programações manuais do menu MSET .....	34
Como selecionar uma opção de menu .....	34
Exposição manual .....	35
Balanço de branco .....	35
Efeito .....	36

#### FUNÇÕES DE REPRODUÇÃO ..... 37

Efeitos de arrastar ou fundir.....	37
Efeitos de reprodução .....	37

#### GERENCIAMENTO DE ARQUIVOS..... 38

Obter informações sobre arquivos.....	38
Proteger arquivos.....	39
Excluir arquivos .....	40
Limpar uma mídia de gravação .....	41
Copiar/mover arquivos de imagens fixas .....	41
Reiniciar o número sequencial do nome de arquivo .....	42
Criar uma Playlist .....	43
Reproduzir uma Playlist .....	44
Configuração de impressão DPOF .....	46
Impressão direta com uma impressora PictBridge .....	47

### MENUS DE PROGRAMAÇÃO 48

Alterar programações através de menus .....	48
Menus comuns a todos os modos .....	48
Menus de gravação de vídeo .....	50
Menus de reprodução de vídeo .....	50
Menus de gravação de imagens fixas .....	51
Menus de reprodução de imagens fixas .....	51
Menus de gravação de voz .....	51
Menus de reprodução de voz .....	51

### RECOMENDAÇÕES 52

Solução de problemas .....	52
Indicações de aviso .....	55
Limpar a câmera .....	57
Precauções .....	57
Especificações .....	60

### TERMOS ..... Contracapa

**Caro Cliente,**

Obrigado por ter adquirido esta câmera digital. Antes de utilizá-la leia as precauções e informações de segurança das páginas 4 – 5, para garantir uma utilização segura.

**PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA**

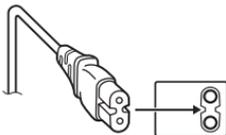
**AVISO: PARA EVITAR UM INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO NÃO EXPONHA A CÂMERA À CHUVA OU UMIDADE.**

**PRECAUÇÕES:**

- Para evitar um choque elétrico, não abra o equipamento. No interior da câmera não existem peças que possam ser reparadas pelo usuário. As reparações só devem ser efetuadas por técnicos especializados.
- Se não desejar utilizar o transformador de CA durante muito tempo, desligue o cabo de energia da tomada de CA.

**PRECAUÇÃO:**

Para evitar choques elétricos ou danos a câmera, insira primeiro a extremidade pequena do cabo de energia no transformador de CA, até ficar bem presa, e depois conecte a extremidade maior do cabo de energia à tomada de CA.

**PRECAUÇÕES:**

- Esta câmera destina-se ao uso com sistemas de televisão a cores PAL. Não pode ser utilizada com uma televisão com um sistema diferente. No entanto, é possível fazer gravações ao vivo e reproduzi-las no monitor LCD, em qualquer local.
- Use bateria JVC BN-VM200U e utilize o transformador de CA multi-tensão fornecido, para recarregar ou ligar a câmera a uma tomada de CA. (Pode ser necessário um adaptador de conversão adequado para poder utilizar as tomadas de CA de formas diferentes em alguns países).

**NOTAS:**

- A placa de especificações (placa com o número de série) e as precauções de segurança encontram-se na base e/ou parte traseira da unidade principal.
- As informações sobre a tensão e precauções de segurança do transformador de CA encontram-se nos lados superior e inferior respectivos.

Não aponte a lente para o sol. Se o fizer, pode ferir os olhos ou danificar os circuitos internos. Também há o risco de incêndio ou choque elétrico.

**PRECAUÇÃO!**

As notas abaixo referem-se a situações que podem provocar ferimentos ao usuário e danos à câmera.

Não utilize um tripé sobre uma superfície instável ou desnivelada. Isto pode virar e danificar gravemente a câmera.

**PRECAUÇÃO!**

Não conecte os cabos (Áudio/Vídeo, S-Video, etc.) na câmera e deixe-a em cima de um televisor, pois alguém pode tropeçar nos cabos da câmera, pode cair e machucar-se.

Se instalar o equipamento num armário ou numa prateleira, deixe espaço suficiente à sua volta para permitir uma boa ventilação (10 cm ou mais, de ambos os lados, em cima e em baixo).

Não obstrua as saídas de ventilação. (Se obstruir as saídas de ventilação com um jornal ou pano, etc. o calor não irá sair).

Não coloque objetos com chamas acesas, como velas em cima do equipamento.

Quando descartar as baterias, respeite o ambiente e cumpra os regulamentos ou leis locais sobre a forma de descarte das baterias.

Não exponha a câmera a respingos ou goteiras.

Não utilize este equipamento em uma sauna ou em locais onde contém água.

Não coloque-a perto de recipientes com água ou permita que qualquer tipo de líquido (tais como, cosméticos, remédios, vasos com flores, bebidas, etc.) entre em contato com o equipamento.

(Se deixar cair água ou líquidos dentro do equipamento, pode provocar um incêndio ou choque elétrico.)

## Antes de utilizar a câmera

**Esta câmera destina-se exclusivamente ao uso com os cartões de memória CompactFlash (cartão CF) e SD.**

**O disco rígido removível (fornecido) ou Microdrive® é um tipo de cartão CF compatível com CF+ Tipo II.**

**Esta câmera grava vídeo no formato MPEG2 compatível com o formato SD-VIDEO.**

**Lembre-se de que esta câmera não é compatível com outros formatos de vídeo digitais.**

**Lembre-se de que esta câmera só se destina a utilização de consumidores particulares.**

São proibidas todas as utilizações comerciais não autorizadas. (Mesmo que grave um acontecimento como um show, atuação ou exibição de entretenimento pessoal, deverá ser obtida uma autorização prévia.)

**Antes de gravar vídeos importantes, faça uma gravação de teste.**

Reproduza a gravação de teste para ter a certeza de que o som e a imagem foram gravados corretamente.

**Faça uma cópia de segurança dos dados importantes gravados**

Proteja os dados importantes gravados, copiando os arquivos para o PC. É recomendável copiá-lo do PC para um DVD ou outro suporte de gravação para armazenamento. Consulte o guia de instalação do software e de conexão do USB.

**Transportando a câmera com o disco rígido removível**

Quando pedir uma reparação por quebra ao distribuidor ou central de assistência JVC, leve a câmera e o disco rígido removível. Se faltar um dos itens, a causa não poderá ser diagnosticada nem será possível fazer a reparação corretamente.

Leia também a seção "Precauções", nas páginas 57 – 59.

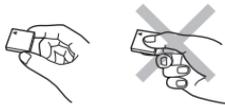
- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. "Dolby" e o símbolo de dois Ds são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- Microdrive® é uma marca registrada da Hitachi Global Storage Technologies, Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países.
-  MascotCapsule é uma marca registrada da HI CORPORATION no Japão. Copyright © 2001 HI CORPORATION. Todos os direitos reservados.
- Outros produtos e nomes de empresas incluídos neste manual de instruções são marcas comerciais e/ou marcas registradas dos respectivos proprietários.

## Disco rígido removível

O disco rígido removível é um dispositivo eletrônico de precisão. Tenha cuidado ao manuseá-lo.

### Cuidados com vibrações e pressões

- Depois de retirar o disco da câmera, guarde-o na caixa de proteção apropriada.
- Não carregue na tampa.
- Não exponha o disco a vibrações ou sacudidelas súbitas. Tenha cuidado especial para evitar sacudidelas súbitas durante a filmagem ou reprodução.
- Não coloque etiquetas autocolantes nem escreva na etiqueta.
- Não faça força sobre a parte de fora do disco. Também não coloque no bolso das calças ou outro local onde possa ser amassado.



### Cuidados com a temperatura

- Se utilizar a câmera num local frio ou a temperatura interna da câmera subir, o circuito de proteção da câmera pode ser ativado para garantir uma gravação ou reprodução correta. (☞ pág. 56)
- Se forem utilizados por muito tempo, a câmera e o disco rígido removível podem aquecer. Isto não é sinal de dano.
- Se for utilizado durante muito tempo, o disco pode aquecer. Por isso, não o retire imediatamente da câmera.

### Outros cuidados

- A condensação pode partir o disco. Se molhar o disco, seque-o bem antes de utilizá-lo.
- Não utilize, substitua nem guarde o disco em locais expostos a eletricidade estática forte ou ruído elétrico.
- Não desligue a energia da câmera nem retire a bateria ou o adaptador de CA durante a filmagem, reprodução ou quando adicionar à mídia de gravação.
- Não coloque a mídia de gravação perto de objetos que gerem campos magnéticos fortes ou emitam ondas eletromagnéticas.
- Como os dados têm de ser lidos e gravados corretamente, a câmera pode não conseguir filmar se aquecer, como em uma filmagem contínua ou esfriar durante a utilização num local frio. Para resolver este problema, siga as mensagens que aparecem na tela. (☞ pág. 56)
- Limpe o disco regularmente para mantê-lo funcionando bem. (☞ pág. 41, 49)

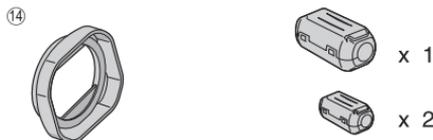
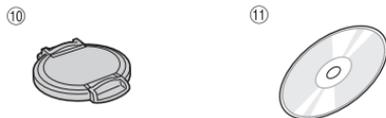
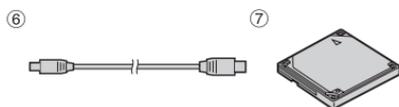
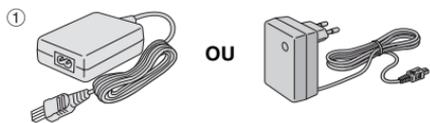
Leia também "Mídia de gravação", na página 58.

### Quando o disco rígido removível fica fora, apague todos os dados.

Quando os dados de gravação forem formatados ou apagados na câmera, isso só modifica a informação

de gerenciamento de arquivos e os dados não são totalmente apagados. Quando o disco rígido removível está fora, é absolutamente essencial que apague todos os dados gravados, para evitar problemas causados por informações importantes.

## Acessórios fornecidos



- ① Transformador de CA AP-V14E ou AP-V17E
- ② Cabo de energia (apenas AP-V14E)
- ③ Bateria BN-VM200U
- ④ Cabo de S-Vídeo/Áudio/Vídeo
- ⑤ Adaptador de cabo
- ⑥ Cabo USB (Consulte o manual de instalação do software e conexão USB)
- ⑦ Disco rígido removível (4 GB)
- ⑧ Caixa de proteção para o disco rígido removível
- ⑨ Alça (Consulte a página 8 para saber como colocar)
- ⑩ Tampa da lente (Consulte a página 8 para saber como utilizar)
- ⑪ CD-ROM
- ⑫ Extensão de cabo de áudio (para utilizar com alto-falantes, consulte a página 9)
- ⑬ Filtro de núcleo de ferrite para cabos  
Grande (x 1): cabo de S-Vídeo/Áudio/Vídeo  
Médio (x 1): cabo USB  
Pequeno (x 2): cabo de extensão áudio e cabo do transformador de CA
- ⑭ Tampa da lente (Já colocada, ver  pág. 8)

### NOTAS:

- Para manter um bom funcionamento, os cabos fornecidos podem vir equipados com um ou mais filtros de núcleo de ferrite. Se um cabo tiver apenas um filtro de núcleo de ferrite, conecte à câmera a extremidade do cabo mais perto desse filtro.
- Em todas as conexões, utilize apenas os cabos fornecidos. Não utilize nenhum outro tipo de cabo.

**Colocar a alça**

**1** Pressione e mantenha pressionado ambos os lados conforme mostrado e, em seguida, remova o fixador (grande).

**2** Passe a argola da alça através do orifício no lado da lente.

**3** Passe pela argola da alça.

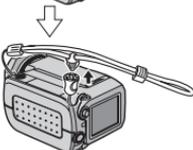
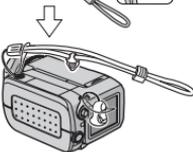
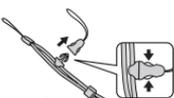
**4** Passe a argola do fixador através do orifício no lado do LCD.

**5** Passe pela argola do fixador.

**6** Ligue o fixador.

**Ao filmar**

Segure na câmera como mostrado na figura, ajuste-a para que fique fixa e ajuste a alça.

**Puxe a alça****Para fixar a câmera para que não caia durante a filmagem**

Remova o fixador da alça como mostrado no passo 1.

Coloque a sua mão pela alça e fixe-a no pulso para que a câmera não caia.

**Faça o fixador deslizar****Colocar/remover a tampa da lente**

A tampa da lente diminui a incidência de iluminação quando estiver filmando sob luz solar; este acessório é utilizado por todos os profissionais.

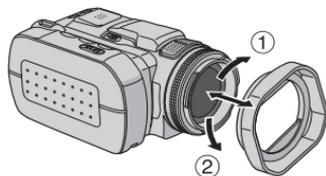
**Para colocar**

Alinhe a tampa com a lente e gire-a no sentido horário ①.

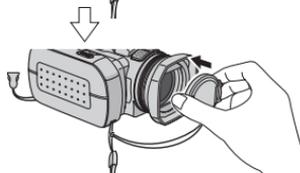
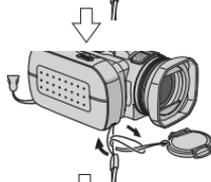
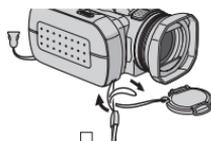
**Para remover**

Gire a tampa no sentido anti-horário ②.

- A tampa só deve ser retirada para utilizar uma lente de reversão ou um filtro.

**Colocar a tampa da lente**

Para proteger a lente, coloque a tampa fornecida, tal como mostrado na figura.

**NOTA:**

Para ter a certeza de que a tampa da lente ficou bem colocada, verifique se está bem alinhada com a câmera.

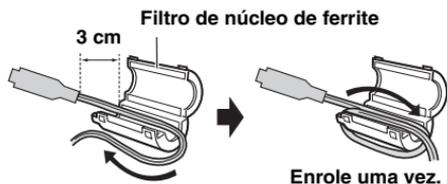
## Instalar os filtros de núcleo de ferrite

Instale os filtros de núcleo de ferrite nos cabos. Os filtros de núcleo de ferrite reduzem interferências.

**1** Abra os fechos dos dois lados de um filtro.

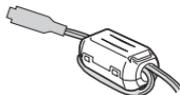


**2** Insira o cabo por dentro do filtro de núcleo de ferrite, deixando cerca de 3 cm entre a respectivo cartão e o filtro. Enrole o cabo na parte externa do filtro, tal como mostrado na figura.



• Enrole o cabo evitando deixar folgas.

**3** Feche o filtro até ouvir um estalo.



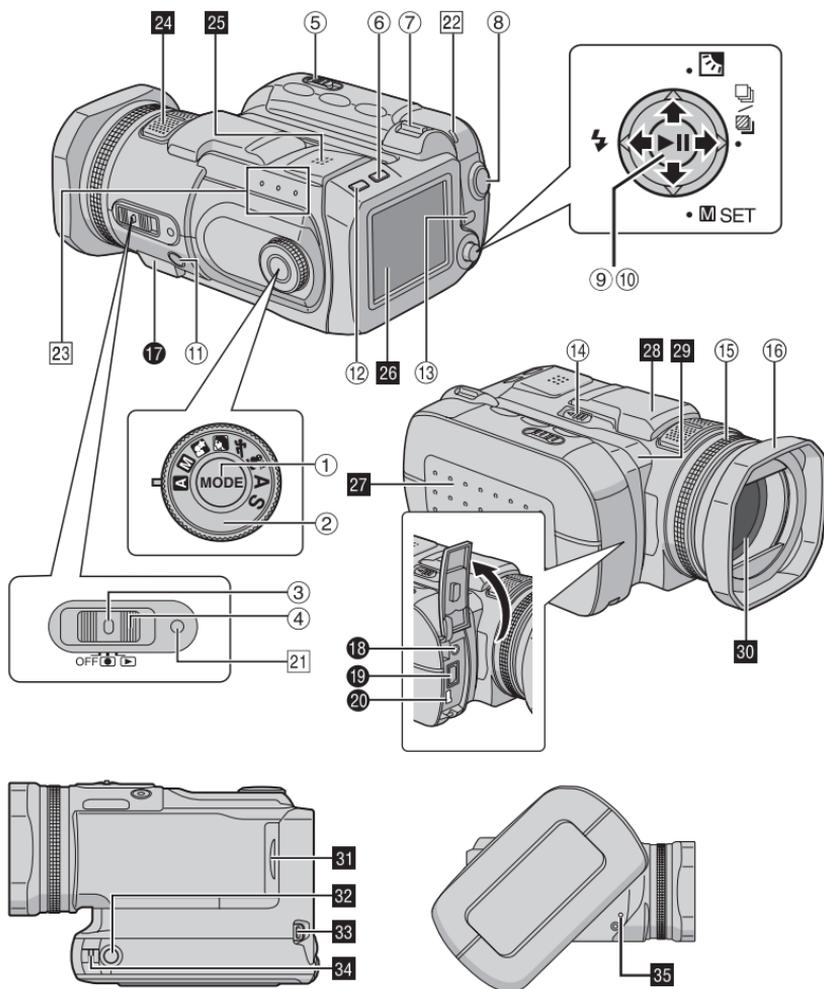
### NOTAS:

- Tenha cuidado, para não danificar o cabo.
- Quando conectar o cabo à câmara, ligue a extremidade com filtro de núcleo de ferrite.

## Como utilizar uma extensão de cabo de áudio

Quando utilizar alto-falantes, utilize a extensão de cabo de áudio fornecida (com o filtro de núcleo de ferrite instalado) para conectá-los à câmara. O filtro de núcleo de ferrite reduz interferências.



**Índice****ATENÇÃO:**

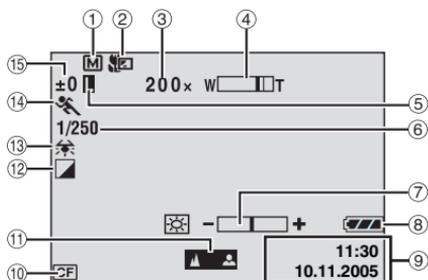
- Tenha cuidado para não obstruir **24** **23** e **30** durante a filmagem.
- Tenha cuidado para não obstruir **25** durante a reprodução.

## Controles

- ① Botão de modo [MODE] (☞ pág. 16)
- ② Seletor do modo de gravação (☞ pág. 16, 31 – 32)
- ③ Botão de bloqueio (☞ pág. 16)
- ④ Interruptor de corrente [OFF, , , ] (☞ pág. 16)
- ⑤ Interruptor de abertura da tampa da bateria/cartão CF [OPEN] (☞ pág. 14, 17)
- ⑥ Botão de excluir [, , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

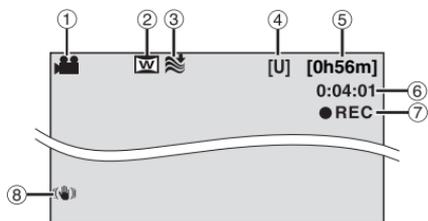
## Indicações no monitor LCD

### Durante a gravação de vídeo e imagens fixas



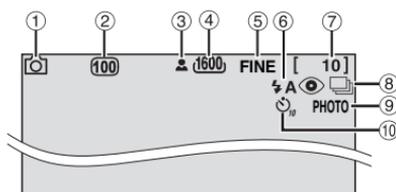
- ① Indicador de modo de gravação (☞ pág. 16)  
**A**: modo automático  
**M**: modo manual
- ② Indicador do modo Tele macro (☞ pág. 50)
- ③ Proporção de zoom aproximado (☞ pág. 21, 50)
- ④ Indicador de zoom (☞ pág. 21, 50)
- ⑤ Indicador de bloqueio do diafragma (☞ pág. 31, 35)
- ⑥ Velocidade do obturador (☞ pág. 32)
- ⑦ Indicador de controle da luminosidade (☞ pág. 49)
- ⑧ Indicador da bateria (☞ pág. 55)
- ⑨ Data/hora (☞ pág. 49)
- ⑩ Indicador da mídia selecionada (☞ pág. 19, 49)
- ⑪ Indicador de regulagem de foco manual (☞ pág. 33)
- ⑫ Indicador de modo de efeitos (☞ pág. 36)
- ⑬ Indicador do balanço de brancos (☞ pág. 35)
- ⑭ Indicador do modo Programação AE (☞ pág. 31)
- ⑮ ±: Indicador de regulagem da exposição (☞ pág. 35)  
: Indicador de compensação de contra-luz (☞ pág. 31)  
: Indicador de controle da exposição de um ponto (☞ pág. 31)

### Apenas durante a gravação de vídeo



- ① Indicador de modo (☞ pág. 16)
- ② Indicador do modo panorâmico (☞ pág. 50)
- ③ Indicador de proteção contra o vento (☞ pág. 50)
- ④ Qualidade da imagem: [U] (ultra elevada), [F] (alta), [N] (normal), [E] (econômica) (☞ pág. 50)
- ⑤ Tempo restante (☞ pág. 20, 62)
- ⑥ Contador (☞ pág. 49)
- ⑦ ●REC: (Aparece durante a gravação.) (☞ pág. 20)  
: (Aparece durante o modo gravação-espera.) (☞ pág. 20)
- ⑧ Indicador de estabilização da imagem digital (DIS) (☞ pág. 50)

### Apenas durante a gravação de imagens fixas

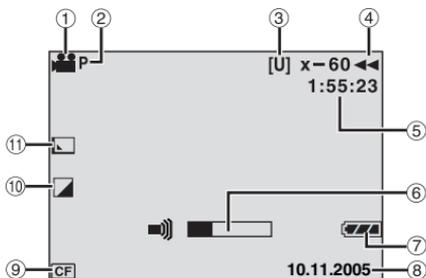


- ① Indicador de modo (☞ pág. 16)
- ② Sensibilidade ISO (GAIN) (☞ pág. 51)  
 (Quando programado para [AUTO], não há indicação).
- ③ Ícone de foco (☞ pág. 25)
- ④ Tamanho da imagem: 2560 (2560 x 1920), 2048 (2048 x 1536), 1600 (1600 x 1200), 1280 (1280 x 960), 640 (640 x 480) (☞ pág. 51)
- ⑤ Qualidade da imagem: FINE (alta) ou STANDARD (normal) (☞ pág. 51)
- ⑥ Indicador de modo do flash (☞ pág. 26)
- ⑦ Número de disparos restantes (☞ pág. 63)
- ⑧ : Indicador de modo de filmagem contínua (☞ pág. 26)
- ⑨ : Indicador de modo de filmagem com tolerância (☞ pág. 33)
- ⑩ Ícone de filmagem (☞ pág. 25)
- ⑪ Indicador de gravação com temporizador automático (☞ pág. 51)

### NOTA:

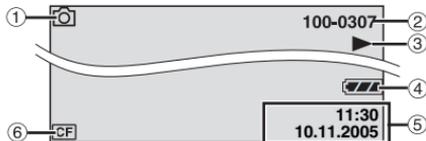
Para informações sobre as indicações no monitor LCD durante a gravação de voz, consulte a página 29.

## Durante a reprodução de vídeo



- ① Indicador de modo (☞ pág. 16)
- ② Indicador de reprodução da PlayList (Aparece durante a reprodução de uma Playlist. ☞ pág. 44)
- ③ Qualidade da imagem: [U] (ultra elevada), [F] (alta), [N] (normal), [E] (econômica) (☞ pág. 50)
- ④ Modo de reprodução (☞ pág. 22)
  - ▶ : reprodução
  - || : parar
  - ▶▶ : procurar rápido para a frente
  - ◀◀ : procurar rápido para trás
  - ||▶ : câmara lenta para frente
  - ◀|| : câmara lenta para trás
 (O número à esquerda representa a velocidade).
- ⑤ Contador (☞ pág. 49)
- ⑥ Indicador de nível do volume
- ⑦ Indicador da bateria (☞ pág. 55)
- ⑧ Data (☞ pág. 49)
- ⑨ Indicador da mídia selecionada (☞ pág. 19, 49)
- ⑩ Indicador de modo de efeitos (☞ pág. 36)
- ⑪ Indicador de efeitos de arrastar ou fundir (☞ pág. 37, 50)

## Durante a reprodução de uma imagem fixa



- ① Indicador de modo (☞ pág. 16)
- ② Número da pasta/arquivo
- ③ Indicador de apresentação de slides (☞ pág. 27)
- ④ Indicador da bateria (☞ pág. 55)
- ⑤ Data/hora (☞ pág. 49)
- ⑥ Indicador da mídia selecionada (☞ pág. 19, 49)

### NOTA:

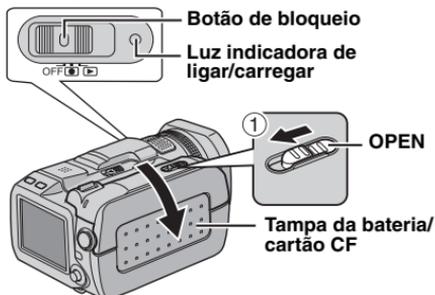
Para informações sobre as indicações no monitor LCD durante a reprodução de voz, consulte a página 30.

## Energia elétrica

As duas maneiras diferentes de fornecer corrente a esta câmera permitem-lhe, em situações diferentes, escolher a mais conveniente. Não utilize fontes de energia de corrente de outros equipamentos.

### Carregar a bateria

#### Interruptor de corrente



**1** Coloque o interruptor de corrente na posição **OFF**, pressionando o botão de bloqueio do interruptor.

**2** Deslize o fecho **OPEN** na direção da seta ① e abra a tampa da bateria/cartão CF.

**3** Insira a bateria no carregador até ouvir um estalo, tal como mostrado na figura.

**4** Feche bem a tampa da bateria/cartão CF até ouvir um estalo.

**5** Ligue o transformador de CA à câmera.

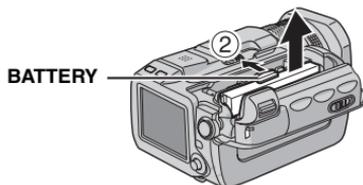
**6** Ligue o cabo de energia ao transformador de CA. (nunca ligue outro cabo que não seja o AP-V14E)

**7** Ligue o cabo de energia à uma tomada de corrente. A luz de ligar/carregar da câmera começa a piscar para indicar que o carregamento foi iniciado.

**8** Quando a luz de ligar/carregar se apagar, o carregamento terá sido concluído. Desligue o cabo de energia da tomada de corrente. Desligue o transformador de CA da câmera.

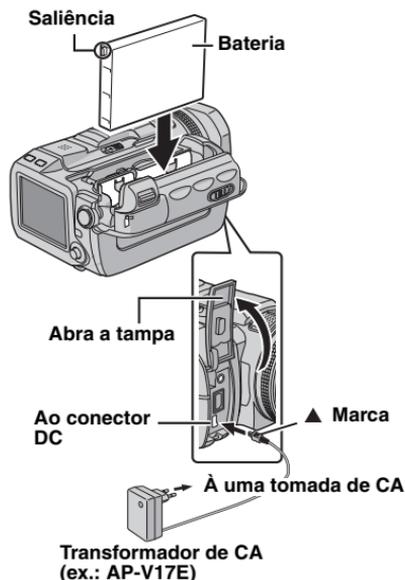
#### Para retirar a bateria

Abra a tampa da bateria/cartão CF e retire a bateria empurrando a tampa **BATTERY** na direção da seta ②.



#### Tempo de carregamento necessário

Bateria	Tempo de carregamento
BN-VM200U (fornecida)	Aprox. 1 h e 35 min.



**NOTAS:**

- Os tempos de carregamento referem-se a uma bateria totalmente descarregada.
- Se abrir a tampa da bateria/cartão CF ou remover o cartão SD com a câmera ligada, esta desliga-se automaticamente para proteger os dados existentes no suporte de gravação. Para ligar novamente a energia depois de abrir a tampa da bateria/cartão CF, feche a tampa. Para ligar novamente a energia depois de trocar o cartão SD, feche a tampa e coloque o interruptor de energia em **OFF** e, depois, em  ou .
- Recomendamos que utilize apenas baterias JVC originais. Se não utilizar baterias JVC, pode danificar o circuito de carregamento interno.
- Se a tampa de proteção estiver instalada na bateria, primeiro remova-a.
- Quando carregar a bateria pela primeira vez, ou se esta ficou guardada durante muito tempo, a luz de ligar/carregar poderá não se acender. Se isso acontecer, retire a bateria da câmera e tente carregá-la novamente.
- Se, mesmo depois de carregá-la totalmente, o tempo de funcionamento da bateria continuar muito curto, esta deve ser substituída pois já deve estar muito usada. Adquirir uma bateria nova.
- Com o carregador opcional de baterias AA-V200, é possível recarregar a bateria BN-VM200U sem ter de utilizar a câmera.
- O transformador de CA aquece durante a utilização uma vez que, internamente, gera eletricidade. Utilize-o sempre em áreas bem ventiladas.

**Utilizar a bateria**

Execute os passos **2 – 4** descritos no tópico “Carregar a bateria”.

**Tempo máximo de gravação contínua**

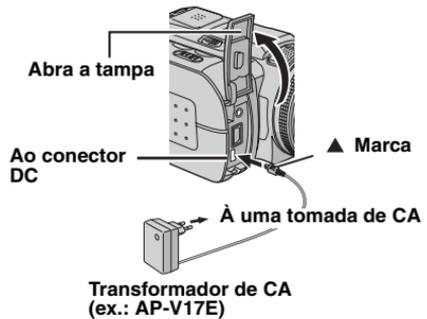
Bateria	Tempo de gravação
BN-VM200U (fornecida)	1 hr.

**NOTAS:**

- O tempo de gravação diminui significativamente nas seguintes condições:
  - se utilizar muitas vezes o modo de gravação-espera ou o zoom.
  - se ativar muitas vezes o modo de reprodução.
- Se desejar utilizar a câmera durante muito tempo, prepare baterias suficientes para gravar 3 vezes mais tempo do que o previsto.

**Utilizar a energia de CA**

Desligue o transformador de CA da câmera.



**NOTA:**

O transformador de CA fornecido tem uma função para seleção automática da tensão entre 110 V e 240 V.

**ATENÇÃO:**

- Antes de desligar a fonte de energia, desligue a câmera. Se não o fizer, a câmera pode danificar-se.
- Se a câmera for sujeita a descarga eletroestática, desligue a energia antes de utilizá-la novamente.

**Baterias**

**PERIGO!** Não tente abrir as baterias, queimá-las ou expô-las a um calor excessivo, pois podem provocar um incêndio ou uma explosão.

**AVISO!** Não deixe a bateria ou os respectivos terminais entrar em contato com metais, pois pode originar um curto-circuito ou um incêndio.

**Vantagens das baterias de íons de lítio**

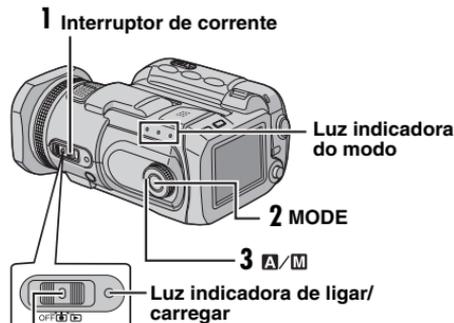
As baterias de íons de lítio são pequenas, mas têm uma grande capacidade. No entanto, se expostas a temperaturas baixas (inferiores a 10°C), o seu tempo de utilização torna-se mais curto e podem deixar de funcionar. Se isso acontecer, coloque-as no bolso ou em outro local quente durante algum tempo, e volte a colocá-las na câmera.

## Modo de operação

Para ligar a câmera, coloque o interruptor de corrente na posição  ou  carregando no botão de bloqueio do interruptor.

- A luz indicadora de ligar/carregar irá acender.

Para desligar a câmera, coloque o interruptor de corrente na posição **OFF**.



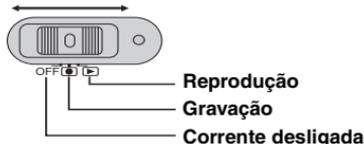
### Botão de bloqueio

Programo o modo de operação utilizando o interruptor de corrente **MODE** e o seletor de modo de gravação.

## 1 Posição do interruptor de corrente

Regule o interruptor de corrente para gravação () ou reprodução () enquanto pressiona o botão de bloqueio.

### Interruptor de corrente



## 2 Modo de gravação/reprodução

Pressione **MODE** para selecionar o modo de gravação/reprodução.

A luz indicadora do modo selecionado irá acender.

-  : modo de vídeo (☞ pág. 20, 22)
-  : modo de imagem fixa (☞ pág. 25, 27)
-  : modo de voz (☞ pág. 29, 30)
- Para selecionar o modo de voz, pressione e mantenha pressionado **MODE**.

## 3 Modo automático/manual

Coloque o seletor do modo de gravação na posição desejada para mudar para o modo automático/manual de gravação. Aparece no monitor LCD o indicador **A** ou **M**. (☞ pág. 12)

**Modo automático (A):**  
 Pode gravar sem qualquer efeito especial ou regulagem manual.



**Modo manual (diferente de A):**  
 Pode utilizar o modo de gravação manual para programar várias funções. (☞ pág. 31 – 36)

## Programação do Idioma (exceto GZ-MC500EK para o modelo do Reino Unido)

O idioma de interface da tela pode ser alterado. (☞ pág. 48, 49)

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição  ou .

**2** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**3** Seleccione [DISPLAY] com o multi-controlador () e, em seguida, pressione **II**.



**4** Seleccione [LANGUAGE] com o multi-controlador () e, em seguida, pressione **II**.



**5** Seleccione o idioma desejado, com o multi-controlador () e, em seguida, pressione **II**.

**6** Pressione **MENU** para voltar à tela normal.

## Programações de data/hora

A data/hora do início da gravação é gravada no arquivo de vídeo/imagem fixa/voz e pode ser consultada pressionando **INFO** durante a reprodução. (→ pág. 22, 27, 30)

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição  ou .

**2** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**3** Selecione [DISPLAY] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.



**4** Selecione [CLOCK ADJUST] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. A informação "dia" é realçada.



**5** Introduza a informação Dia, utilizando o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. Repita para introduzir o mês, ano, hora e minutos.



**6** Pressione **MENU** para voltar à tela normal.

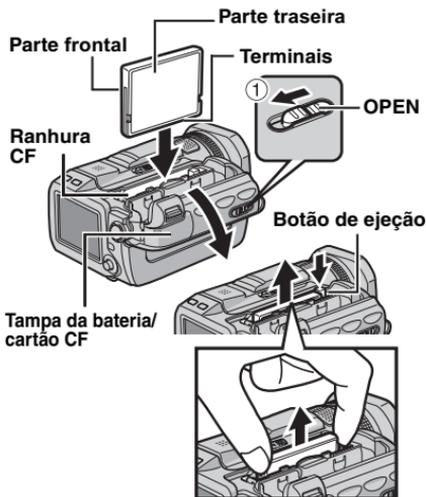
### Pilha de lítio recarregável do relógio interno

Se não utilizar a câmera durante cerca de 3 meses, a pilha de lítio do relógio descarrega-se e perde informação de data/hora memorizada. Se isso acontecer, ligue primeiro a câmera a uma tomada de corrente através do transformador de CA durante 24 horas para recarregar a pilha de lítio do relógio. Atualize a informação de data/hora antes de utilizar a câmera.

No entanto, a câmera pode ser utilizada sem que a informação data/hora seja atualizada.

## Introduzir/retirar um cartão CF

É possível utilizar um cartão CF (CompactFlash) como mídia de gravação na ranhura CF. O disco rígido removível (fornecido) ou Microdrive<sup>®</sup> é um tipo de cartão CF. Consulte a página 62 para obter informações sobre os suportes aprovados para funcionar com esta câmera.



**1** Verifique se a câmera está desligada.

**2** Empurre sem soltar o fecho **OPEN** na direção da seta ① e abra a tampa da bateria/cartão CF.

**3** Quando o botão de ejeção estiver puxado para fora como mostrado na figura, carregue nele uma vez.

- O botão fica na posição de pressionado.

**4 Para introduzir o cartão CF**, empurre-o firmemente conforme mostrado na figura.

**Para retirar o cartão CF**, pressione duas vezes o botão de ejeção.

- Quando o botão de ejeção é pressionado só uma vez, ele fica na posição saliente. Quando se volta a carregar, o cartão CF é ejetado.

**5** Feche bem a tampa da bateria/cartão CF até ouvir um estalo.

**NOTAS:**

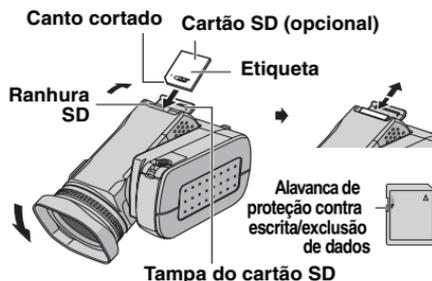
- Consulte o aviso de precauções relativas ao cartão CF. (☞ pág. 58, "Mídia de gravação")
- Para poder utilizar o disco rígido removível fornecido ou um cartão CF novo, é necessário formatar. (☞ pág. 19)
- Se abrir a tampa da bateria/cartão CF ou remover o cartão SD com a câmera ligada, esta desliga-se automaticamente para proteger os dados existentes no suporte de gravação. Para ligar novamente a energia depois de abrir a tampa da bateria/cartão CF, feche a tampa. Para ligar novamente a energia depois de trocar o cartão SD, feche a tampa e coloque o interruptor de energia em **OFF** e, depois, em  ou .

**ATENÇÃO:**

- Não introduza nem retire o cartão CF com a câmera ligada, pois pode danificá-lo ou impedir que a câmera detecte se o cartão está ou não instalado.
- Não faça pressão sobre as tampas externas do cartão CF.

**Introduzir/retirar um cartão SD**

Para utilizar um cartão SD como mídia de gravação introduza-o na respectiva ranhura. Consulte a página 62 para obter informações sobre os suportes aprovados para funcionar com esta câmera.



- 1 Verifique se a câmera está desligada.
- 2 Abra a tampa do cartão SD.
- 3 **Para introduzir um cartão SD**, empurre o lado que tem o canto cortado firmemente para dentro.  
**Para retirar o cartão SD**, empurre-o para dentro uma vez. Quando o cartão SD sair da câmera, puxe-o completamente para fora.
  - Não toque no terminal do lado oposto à etiqueta.
- 4 Feche a tampa do cartão SD.

**Para proteger arquivos importantes**

Empurre a alavanca de proteção contra escrita/exclusão de dados do cartão SD, na direção de "LOCK". Isto impede que o cartão SD possa ser regravado. Se desejar gravar num cartão SD protegido, volte a colocar a alavanca na posição oposta a "LOCK", antes de o introduzir na câmera.

**NOTA:**

Um cartão SD novo, para poder ser utilizado, primeiro tem de ser formatado. (☞ pág. 19)

**ATENÇÃO:**

Não introduza nem remova o cartão SD com a câmera ligada, pois pode danificá-lo ou impedir que a câmera detecte se o cartão está ou não instalado.

## Formatar um mídia de gravação

Pode formatar (inicializar) uma mídia de gravação numa ranhura CF ou SD. O disco rígido removível fornecido ou cartões CF e SD recém-adquiridos, para poderem ser utilizados, têm de ser formatados nas ranhuras da câmera. Este processo garante uma operação e velocidade de acesso ao suporte de gravação estáveis. Uma formatação exclui todos os dados existentes, mesmo que estejam protegidos. (☞ pág. 39)

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição  ou .

**2** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**3** Selecione [MEMORY CARD SETTING] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.



**4** Selecione [FORMAT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.



**5** Selecione [CF SLOT] ou [SD SLOT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**6** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

• Para cancelar uma formatação, selecione [CANCEL] e pressione **►II**.

### PRECAUÇÃO:

Não retire a mídia de gravação, nem execute nenhuma outra operação (como desligar a câmera), durante a formatação. Utilize o transformador de CA, pois se a carga da bateria acabar durante o processo de formatação dos arquivos, a mídia de gravação pode ficar danificada. Se a mídia de gravação ficar danificada, formate-a novamente.

### NOTA:

Não formate a mídia de gravação no PC. Formate-a sempre na câmera.

## Selecionar uma mídia de gravação

Selecione a mídia de gravação antes de começar a gravar ou reproduzir. (☞ pág. 48, 49) Exemplo: quando gravar imagens fixas num cartão SD.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**3** Selecione [MEMORY CARD SETTING] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.



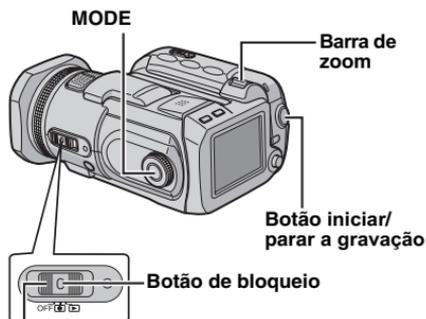
**4** Selecione [IMAGE MODE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.



**5** Selecione [SD SLOT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**6** Pressione **MENU** para voltar à tela normal.

## Gravação de vídeo



### Interruptor de corrente

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição

**2** Pressione **MODE** para selecionar

- A câmera vem programada de fábrica para gravar na mídia de gravação que se encontra na ranhura CF. Para mudar a mídia de gravação, consulte as páginas 19, 48 e 49.
- Para mudar a qualidade da imagem, consulte as páginas 48 e 50.

**3** Pressione o botão de iniciar/parar a gravação, para começar a gravar.

- O valor aproximado de tempo da gravação restante aparece na tela.

[U] [0h56m]

● REC

**4** Para parar uma gravação, aperte novamente o botão de iniciar/parar gravação.

### NOTAS:

- Se não realizar nenhuma operação de gravação ou reprodução (vídeo, imagens fixas ou voz) durante 5 minutos e estiver utilizando a bateria, a câmera desliga-se automaticamente para poupar energia. Para voltar a ligar a câmera, coloque o interruptor de corrente na posição **OFF** e depois em ou . Quando utilizar o transformador de CA, a câmera entra no modo de suspensão (a luz de acesso acende-se e o monitor LCD desliga-se). Para cancelar o modo de suspensão, execute uma operação qualquer como, por exemplo, o zoom.
- Se a câmera aquecer, o indicador ●REC começa a piscar. Se a câmera continuar a aquecer, pare de filmar para proteger a mídia de gravação. Em seguida, desligue a câmera e espere que ela esfrie. (→ pág. 56)
- Se filmar durante muito tempo e o tamanho do arquivo chegar aos 4 GB, a filmagem também pára automaticamente.
- Se não conseguir gravar os dados ou salvá-los corretamente, os arquivos de vídeo não serão salvos na pasta [SD\_VIDEO], normalmente utilizada para armazenar vídeo. Em vez disso, os arquivos são guardados na pasta [EXTMOV]. Para reproduzir esses arquivos, consulte "Para reproduzir arquivos na pasta [EXTMOV]" (→ pág. 22).
- Mesmo que filme o mesmo objeto, poderá haver diferenças de brilho entre o vídeo gravado e a imagem fixa.
- Os nomes dos arquivos de vídeo são atribuídos como número hexadecimal sequenciais.
- Para desativar os sons de operação, consulte a página 48.
- Para saber o tempo de gravação aproximado, consulte a página 62.

## Zoom

O zoom pode ser utilizado para filmar planos aproximados ou com uma grande angular. Pode fazer ampliações até 10x, com o zoom óptico.

### Para mais zoom

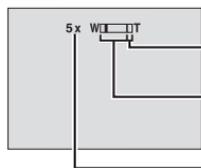
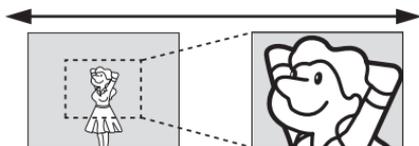
Empurre a barra de zoom na direção de T (telefoto).

### Para menos zoom

Empurre a barra de zoom na direção de W (grande angular).

W: grande angular

T: telefoto



Zona do zoom digital

10x a zona do zoom (óptico)

Proporção de zoom aproximado

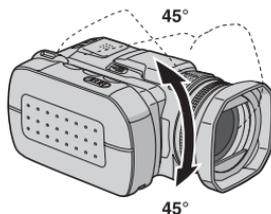
- Quanto mais empurrar a barra de zoom, mais rápida será a aplicação do zoom.
- Uma ampliação acima de 10x será realizada por processamento digital da imagem sendo, por isso, designada por "zoom digital". O zoom digital pode ir até 200X. Programe o valor do [ZOOM] para [40X] ou [200X]. (⇨ pág. 50)

## NOTAS:

- Durante a utilização do zoom, o foco pode ser instável. Nesse caso, programe o zoom antes de começar a gravar, bloqueie o foco utilizando o modo de foco manual (⇨ pág. 33) e, depois, aplique mais ou menos zoom durante a gravação.
- Com o zoom digital a qualidade da imagem pode diminuir.
- A função "Macro" pode ser utilizada a uma distância bem curta - de aprox. 5 cm do objeto, quando a barra de zoom é colocada no máximo da posição W.
- Se aplicar o zoom a um objeto que se encontre perto da lente, a câmera pode realizar uma redução automaticamente, conforme a distância que se encontre. Nesse caso, programe [TELE MACRO] para [ON]. (⇨ pág. 50)

## Ajuste do ângulo

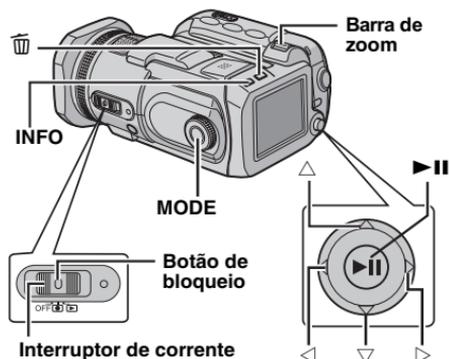
Incline a lente para o ângulo mais conveniente. É possível girar a lente em 45° para cima e para baixo.



## Excluir arquivos

- Se pressionar durante o modo de gravação, o último arquivo gravado é excluído. (⇨ pág. 40)
- No entanto, se o modo de gravação (vídeo, imagem fixa ou voz) estiver ativado ou, desligar e ligar a câmera depois da gravação, não será possível excluir o arquivo.

## Reprodução de vídeo



**1** Coloque o interruptor de corrente na posição

**2** Pressione **MODE** para selecionar

- Aparece a tela de índice de vídeos. A imagem da tela de índice mostra a primeira parte da filmagem.
- Para substituir a mídia de gravação por uma que deseje reproduzir, consulte as páginas 19, 48 e 49.

**3** Selecione com o multi-controlador, o arquivo de vídeo que deseja reproduzir (/ / / ).

**4** Pressione **▶||** para iniciar a reprodução.

**5** Para parar a reprodução, pressione novamente **▶||**.

### Para voltar à tela de índice

Empurre a barra de zoom para **W** com a reprodução parada.

### Para regular o volume do alto-falante

Durante a reprodução, mova a barra de zoom no sentido de **T** para aumentar o volume ou, no sentido de **W** para baixar o volume.

### Para ligar/desligar a tela da data

Programa [DATE/TIME] para [ON], [AUTO] ou [OFF]. (ver pág. 48, 49)

### Para ligar/desligar a tela de menu

Pressione várias vezes **INFO**.

### Para verificar a informação do arquivo

Pressione **INFO** com a reprodução parada.

### Para reproduzir arquivos na pasta [EXTMOV]

Se os dados não puderem ser gravados corretamente, os arquivos de vídeo são salvos na pasta [EXTMOV]. (ver pág. 20)

Para reproduzir os arquivos na pasta [EXTMOV], pressione o botão iniciar/parar a gravação quando aparecer a tela de índice no passo **2** e, vá para o passo **3** depois que aparecer a indicação [MPG].

- Não é possível utilizar as funções avanço rápido, rebobinagem, câmera lenta, reprodução quadro a quadro e Playlist com arquivos da pasta [EXTMOV].

### NOTAS:

- As imagens reproduzidas podem ser vistas no monitor LCD ou num televisor conectado à câmera. (ver pág. 24)
- Em transições de cenas, a imagem pode parar por alguns momentos ou ocorrerem interrupções de som. No entanto, isto não é sinal de mau funcionamento.
- Para uma transição de cenas sem distorção, transfira os arquivos de vídeo para o PC e utilize o software fornecido para os combinar. Se utilizar o arquivo combinado para gravar um DVD, é possível criar transições sem distorção com a mesma qualidade de um DVD à venda no mercado. Consulte "Como criar um DVD com facilidade", no manual de instalação do software e conexão USB para mais informações sobre a criação de DVD.
- A data e o contador aparecem durante a reprodução. (ver pág. 49)
- Se a câmera aquecer, o indicador **▶** começa a piscar. Se a câmera continuar aquecendo, pare a reprodução para proteger o suporte de gravação. Em seguida, desligue a câmera e espere que ela esfrie. (ver pág. 56)
- Se um cabo estiver ligado ao conector de AV, não será possível ouvir o som nos alto-falantes.

### Como utilizar a barra de rolagem

É possível utilizar a barra de rolagem vertical na tela de índice, para localizar rapidamente os arquivos desejados. A barra de rolagem é útil para excluir arquivos (ver pág. 40), para criar uma Playlist (ver pág. 43), etc.

**1** Empurre a barra de zoom no sentido de **W** para selecionar a barra de rolagem na tela de índice.

**2** Mude para a página seguinte ou anterior, com o multi-controlador (/ ).

- Se mover e manter o multi-controlador na posição / , a função de procurar rápido é iniciada.

#### Barra de rolagem



- Se encontrar o arquivo desejado, empurre a barra de zoom na direção de **T** e selecione o respectivo arquivo.

## Diferentes operações de reprodução

### Reprodução de imagens fixas (Parar)

- Pressione **▶II** durante uma reprodução normal.
- Para voltar à reprodução normal, pressione novamente **▶II**.

### Reprodução de procura

No modo normal de reprodução, mova o multi-controlador para **▷** para procurar para a frente, ou **◁** para procurar para trás.

- Se mover o multi-controlador no sentido de **◁** ou **▷** várias vezes, a velocidade de procura nas duas direções aumenta. (de -60x a +60x)
- Para voltar à reprodução normal, pressione **▶II**.

### Localizar o ponto de início de um arquivo ou pular para o arquivo seguinte

Mova o multi-controlador para a posição **▽** para localizar o ponto de início do próximo arquivo.

Mova o multi-controlador para a posição **▽** para pular arquivos para a frente.

Mova o multi-controlador para a posição **△** para localizar o ponto de início do arquivo atual.

Mova o multi-controlador para a posição **△** para pular arquivos para trás.

- Se o multi-controlador for colocado para a posição **▽** ou **△** durante uma reprodução normal, a reprodução é retomada quando é detectado o início de um arquivo.

### Reprodução quadro a quadro

Com a reprodução parada, mova o multi-controlador para a posição **▷** ou **◁**.

- Movendo o multi-controlador para a posição **◁** ou **▷** várias vezes, avança ou recua imagens paradas, quadro a quadro
- Para voltar à reprodução normal, pressione **▶II**.

### Reprodução em câmera lenta

Com a reprodução parada, mova e segure o multi-controlador na posição **▷** ou **◁**, durante 2 segundos.

- Para parar uma reprodução em câmera lenta, pressione **▶II**.

## Função de zoom durante a reprodução

Pode ampliar a imagem de reprodução até 5x.

**1** Durante a reprodução normal, no ponto em que deseja aplicar zoom, pressione **▶II** para parar a reprodução.

**2** Mova a barra de zoom para a posição **T** para aplicar mais zoom.

- Aparece a visão total da imagem na tela pequena do lado inferior direito. A marca \* indica o ponto central da área ampliada.

**3** Selecione para a área ampliada que deseja ver, utilizando o multi-controlador (**△/▽/◁/▷**).

**4** Para aplicar menos zoom, mova a barra no sentido de **W**.

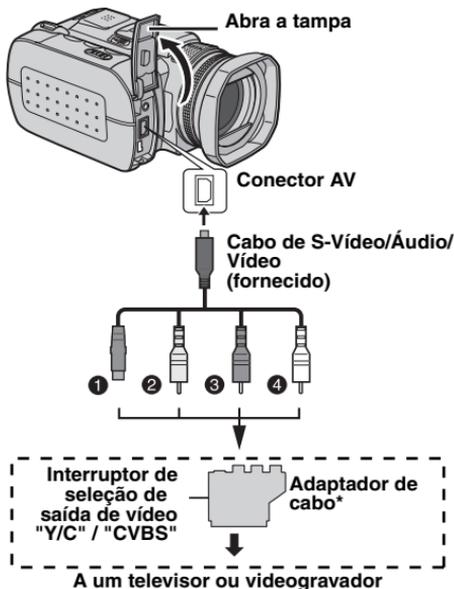
- Se a barra estiver na posição máxima na direção de **W** (grande angular), mover a barra de zoom no sentido de **W** muda para a tela de índice. (☞ pág. 22)

## Excluir arquivos de vídeo

Pressione **⏏**, selecione [EXECUTE] com o multi-controlador (**△/▽**) e pressione **▶II**.

- É possível selecionar o arquivo desejado à ser excluído, utilizando o multi-controlador (**◁/▷**).
- Para excluir vários arquivos de uma só vez, consulte a página 40.

## Conectar a um televisor ou videogravador



- 1 Preto a S-VIDEO IN (Ligue se o televisor/ videogravador tiver conectores de entrada S-VIDEO IN e A/V. Nesse caso, não será necessário ligar o cabo amarelo de vídeo).
- 2 VIDEO IN (Amarelo) (Se o televisor/ videogravador tiver apenas conectores de entrada de A/V).
- 3 AUDIO R IN\*\* (Vermelho)
- 4 AUDIO L IN\*\* (Branco)

\* Se o seu televisor/videogravador tiver um conector SCART, utilize o adaptador de cabo fornecido.

\*\* Só não é necessário para ver imagens fixas.

### NOTAS:

- **Recomendamos que utilize o transformador de CA como fonte de energia em vez da bateria.** (☞ pág. 15)
- Coloque o interruptor de seleção da saída de vídeo do adaptador de cabo na posição:  
**Y/C:** se estabelecer uma conexão a um televisor ou videogravador que aceite sinais Y/C e utilize um cabo S-Vídeo.  
**CVBS:** se estabelecer uma conexão a um televisor ou videogravador que não aceite sinais Y/C e utilize um cabo de vídeo.

- Regule o volume de som do televisor para o mínimo, para evitar um pico de som brusco quando ligar a câmera.
- Para ligar a câmera a um PC, consulte o guia de instalação do software e de conexão USB.

## Reprodução num televisor

**1** Verifique se os equipamentos estão todos desligados.

**2** Ligue a câmera a um televisor ou videogravador como mostrado na figura.

**No caso de usar um videogravador,** vá para o passo **3**.

**Caso contrário,** vá para o passo **4**.

**3** Ligue a saída do videogravador à entrada do televisor, de acordo com o manual de instruções do videogravador.

**4** Ligue a câmera, o videogravador e o televisor.

**5** Coloque o videogravador no modo de entrada AUX e o televisor no modo VIDEO.

**6** Inicie a reprodução na câmera. (☞ pág. 22)

É possível optar por exibir ou ocultar no televisor conectado as seguintes indicações

- Data/hora  
 Programe [DATE/TIME] para [AUTO], [ON] ou [OFF]. (☞ pág. 48, 49)
- Contador  
 Programe o valor do [SCENE COUNTER] para [ON] ou [OFF]. (☞ pág. 48, 49)  
 (Pressionar o botão **INFO** também liga/desliga as telas).

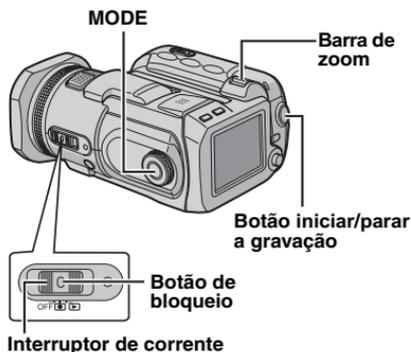
## Sincronizar ou copiar para um videogravador

**1** Execute os passos de **1 a 6**, acima.

**2** No ponto onde desejar iniciar a sincronização ou cópia, inicie a gravação no videogravador. (Consulte o manual de instruções do videogravador).

**3** Para parar o processo, pare a gravação no videogravador e a reprodução na câmera.

## Gravação de imagens fixas



**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

- A câmera vem programada de fábrica para gravar as imagens fixas na mídia de gravação que for encontrada na ranhura CF. Para mudar a mídia de gravação, consulte as páginas 19, 48 e 49.
- Para mudar o tamanho e a qualidade de imagem, consulte as páginas 48 e 51.
- Para utilizar o flash, consulte a página 26.

**3** Pressione o botão de iniciar/parar a gravação. Durante a filmagem, aparece o indicador **PHOTO**. A imagem fixa é gravada.

? Para verificar a imagem antes de gravar, pressione o botão de iniciar/parar a gravação até a metade e não solte-o. Quando a imagem capturada é focada, aparece o indicador  e, em seguida, pára de piscar. Para cancelar a gravação, solte o botão de iniciar/parar a gravação. Para gravar a imagem na mídia de gravação, pressione totalmente o botão de iniciar/parar a gravação.

### NOTAS:

- Mesmo que filme o mesmo objeto, poderá haver diferenças de brilho entre o vídeo gravado e a imagem fixa.
- Para desativar o som do obturador, consulte a página 48.
- Para saber o número aproximado de imagens que podem ser armazenadas, consulte a página 63.

## Zoom

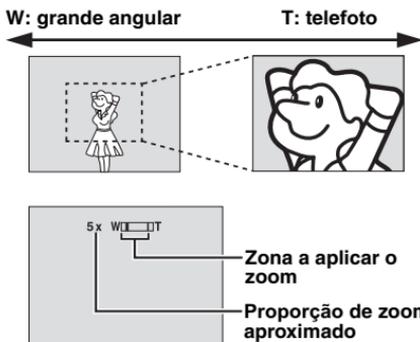
O zoom pode ser utilizado para filmar planos aproximados ou com uma grande angular. É possível fazer ampliações de até 8x, com o zoom óptico.

### Para aplicar mais zoom

Empurre a barra de zoom na direção de **T** (telefoto).

### Para aplicar menos zoom

Empurre a barra de zoom na direção de **W** (grande angular).



- Quanto mais empurrar a barra de zoom, mais rápida será a aplicação do zoom.

### NOTAS:

- É possível aplicar o zoom em até 8X, independentemente da definição de ZOOM no modo de gravação de imagens fixas.
- Durante a utilização do zoom o foco pode ser instável. Nesse caso, programe o zoom antes de começar a gravar, bloqueie o foco utilizando o modo de foco manual ( pág. 33) e, em seguida, aplique mais ou menos zoom durante a gravação.
- A função "Macro" pode ser utilizada a uma distância bem curta, de aprox. 5 cm do objeto, quando a barra de zoom é colocada no máximo da posição **W**.
- Se aplicar o zoom a um objeto que se encontra perto da lente, a câmera pode efetuar uma redução automaticamente, conforme a distância a que se encontra. Nesse caso, programe [TELE MACRO] para [ON]. ( pág. 50)

## Filmagem contínua

Se ativar o modo de filmagem contínua, mantendo pressionado o botão de iniciar/parar a gravação no passo 3 do tópico “Gravação de imagens fixas” (☞ pág. 25), é possível ter um efeito semelhante ao de fotografias em série. (Intervalo entre imagens fixas: aprox. 0,5 segundos)

Para utilizar esta função, coloque o seletor de modo de gravação que não seja em **A**, mova o multi-controlador para a posição **▷** para fazer com que o indicador apareça na tela.

- Para deixar de utilizar esta função, mova o multi-controlador para a posição **▷**, fazendo desaparecer o indicado (ou ).
- Conforme a mídia de gravação utilizada, a filmagem contínua poderá funcionar ou não funcionar corretamente.
- A velocidade de filmagem contínua diminui ao realizar filmagens contínuas repetidamente.

## Flash

É possível utilizar o flash para gravar imagens fixas. O modo do flash pode ser alterado de acordo com as situações.

**⚡ A [AUTO]**: o flash dispara automaticamente quando está escuro.

**⚡ A AUTO RED-EYE**: o flash dispara automaticamente, mas reduz o efeito de olhos vermelhos.

**⚡ ON**: o flash dispara sempre, independentemente das condições.

**⚡ S SLOW SYNCHRO**: o flash dispara sempre, independentemente das condições. Neste modo, o obturador torna-se mais lento para que o fundo fique mais claro.

[ ] = Programação de fábrica

### Quando não desejar utilizar o flash

Empurre ligeiramente o flash para baixo.

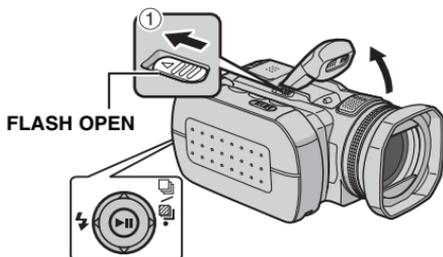
### NOTAS:

- O flash, filmagem contínua ou filmagem com tolerância, etc. não podem ser utilizados ao mesmo tempo. O indicador do modo não utilizado pisca ou apaga.
- O ícone do flash também pisca durante o carregamento do flash.
- Se a luz do flash não for suficientemente forte, programe [GAIN] para [200] ou [400]. (☞ pág. 51)

## Excluir arquivos

Se pressionar durante o modo de gravação, o último arquivo gravado é excluído. (☞ pág. 40)

- No entanto, se o modo de gravação (vídeo, imagem fixa ou voz) estiver ativado ou, desligar e ligar a câmera depois da gravação, não será possível excluir o arquivo.



**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

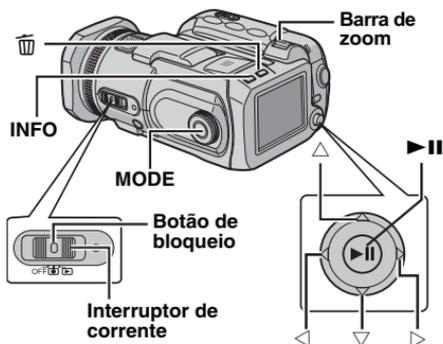
**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Empurre o fecho **FLASH OPEN** na direção da seta **①** para desencaixar o flash.

- Aparece o ícone do flash.

**4** Com o multi-controlador, selecione o modo desejado para o flash **◀** ().

## Reprodução de imagens fixas



**1** Coloque o interruptor de corrente na posição ►.

**2** Pressione **MODE** para selecionar

- Aparece uma imagem fixa.
- Para substituir a mídia de gravação por uma que deseja reproduzir, consulte as páginas 19, 48 e 49.

**3** Mova o multi-controlador para a posição ◀ para ver o arquivo anterior. Mova o multi-controlador para a posição ▶ para ver o arquivo seguinte.

### Para ligar/desligar a tela da data/hora

Programa [DATE/TIME] para [ON], [AUTO] ou [OFF]. (☞ pág. 48, 49)

### Para ligar/desligar a tela da câmera /

Para ver as informações sobre os arquivos (☞ pág. 38) / Para ver o histograma

(☞ pág. 38)

Pressione várias vezes **INFO**.

### NOTAS:

- Imagens filmadas e salvas na mídia de gravação com outro equipamento podem não ser reproduzidas corretamente.
- É possível aplicar mais ou menos zoom ou girar imagens fixas. (☞ pág. 28)

## Apresentação de slides

É possível reproduzir automaticamente todas as imagens salvas na mídia de gravação.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição ►.

**2** Pressione **MODE** para selecionar

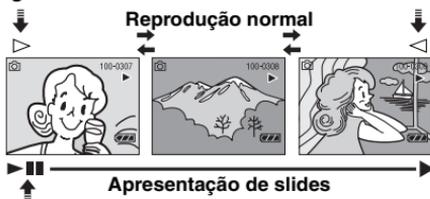
- Aparece uma imagem fixa.
- Para substituir a mídia de gravação por um que deseja reproduzir, consulte as páginas 19, 48 e 49.

**3** Pressione ►|| para iniciar a apresentação de slides.

- Se mover o multi-controlador para a posição ▼ durante a apresentação de slides, os arquivos serão apresentados por ordem decrescente.
- Se mover o multi-controlador para a posição ▲ durante a apresentação de slides, os arquivos são apresentados por ordem crescente.
- Para parar uma apresentação de slides, pressione novamente ►||.

Para ver a imagem seguinte

Para ver a imagem anterior



## Tela de índice de arquivos de imagens fixas

É possível ver vários arquivos salvos em uma mídia de gravação, um de cada vez. Esta verificação de arquivos torna mais fácil localizar um determinado arquivo.

**1** Empurre a barra de zoom para a posição **W** quando aparecer uma imagem gravada.

- O visor muda para a tela de índice.



**2** Com o multi-controlador, mova a moldura para o arquivo que deseja selecionar (▲/▼/◀/▶).

**3** Pressione ►||. Aparece o arquivo selecionado.

## Como utilizar a barra de rolagem

É possível utilizar a barra de rolagem vertical na tela de índice, para localizar rapidamente os arquivos desejados. A barra de rolagem é útil para excluir arquivos (☞ pág. 40), configurar o formato DPOF (☞ pág. 46), etc.

**1** Empurre a barra de zoom no sentido de **W** para selecionar a barra de rolagem na tela de índice.

**2** Mudar para uma página seguinte ou anterior, utilizando o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ).

- Se mover e manter o multi-controlador na posição  $\Delta/\nabla$ , é iniciada a função de procurar rápido.
- Se encontrar o arquivo desejado, empurre a barra de zoom na direção de **T** e selecione o respectivo arquivo.



## Rotação da imagem

É possível girar a imagem fixa no sentido horário ou no sentido anti-horário.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição  $\blacktriangleright$ .

**2** Pressione **MODE** para selecionar  $\text{CAM}$ .

- Aparece uma imagem fixa.
- Para substituir a mídia de gravação por uma que deseja reproduzir, consulte as páginas 19, 48 e 49.

**3** Mova o multi-controlador para a posição  $\nabla$  para girar 90° no sentido horário.

- Sempre que mover o multi-controlador para a posição  $\nabla$ , a imagem é girada no sentido horário. (90° → 180° → 270° → 0°)

**4** Mova o multi-controlador para a posição  $\Delta$  para girar 90° no sentido anti-horário.

- Sempre que mover o multi-controlador para a posição  $\Delta$ , a imagem é girada no sentido anti-horário. (270° ↺ 180° ↺ 90° ↺ 0°)

## Função de zoom durante a reprodução

É possível ampliar a imagem de reprodução em até 5x.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição  $\blacktriangleright$ .

**2** Pressione **MODE** para selecionar  $\text{CAM}$ .

- Aparece uma imagem fixa.
- Para substituir a mídia de gravação por uma que deseja reproduzir, consulte as páginas 19, 48 e 49.

**3** Mova a barra de zoom para a posição **T** para aplicar mais zoom.

- Aparece a visão integral da imagem na pequena tela do lado inferior direito. A marca \* indica o ponto central da área ampliada.

**4** Selecione a área ampliada que deseja ver, utilizando o multi-controlador ( $\Delta/\nabla/\langle/\rangle$ ).

**5** Para aplicar menos zoom, mova a barra no sentido de **W**.

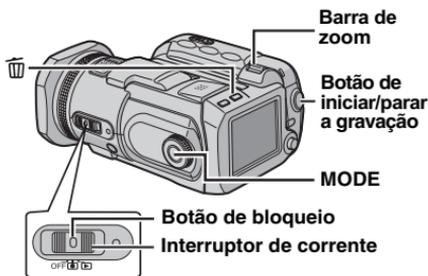
- Se a barra estiver na posição máxima no sentido de **W** (grande angular) e mover a barra do zoom no sentido de **W**, muda para a tela de índice. (☞ pág. 27)

## Excluir arquivos de imagens fixas

Pressione  $\text{CAM}$ , selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e pressione  $\text{II}$ .

- É possível selecionar o arquivo que deseja excluir utilizando o multi-controlador ( $\langle/\rangle$ ).
- Para excluir vários arquivos de uma só vez, consulte a página 40.

## Gravação de voz



**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione e mantenha pressionado **MODE** para selecionar .

• A câmera está programada para gravar a voz na mídia de gravação inserida de fábrica na ranhura CF. Para mudar a mídia de gravação, consulte as páginas 19, 48 e 49.

• Para mudar a qualidade e o nível do som da gravação, consulte as páginas 48 e 51.

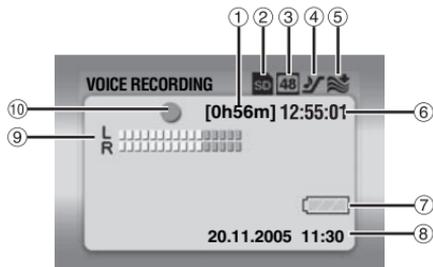
**3** Pressione o botão iniciar/parar a gravação, para começar a gravar.

**4** Para parar uma gravação, aperte novamente o botão de iniciar/parar gravação. A câmera volta a entrar no modo de gravação-espera.

### NOTA:

Para saber o tempo de gravação aproximado, consulte a página 63.

## Indicadores no monitor LCD



- 1 Tempo restante ( pág. 63)
- 2 Indicador da mídia selecionada ( pág. 19, 49)
- 3 Qualidade do som: 48 (alta), 16 (normal) e 8 (reduzida) ( pág. 51)
- 4 Nível da gravação: (alto), (médio), (baixo) ( pág. 51)
- 5 Indicador de proteção contra o vento ( pág. 50)
- 6 Contador
- 7 Indicador da bateria ( pág. 55)
- 8 Data/hora
- 9 Indicador do nível de entrada do microfone
- 10 Modo de gravação
  - : gravação
  - : gravação-espera

### Excluir arquivos

Se pressionar durante o modo de gravação, o último arquivo gravado é excluído. ( pág. 40)

- No entanto, se o modo de gravação (vídeo, imagem fixa ou voz) estiver ativado ou, desligar e ligar a câmera depois da gravação, não será possível excluir o arquivo.

## Reprodução de voz

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione e mantenha pressionado **MODE** para selecionar .

• Para substituir o meio de gravação por um que deseja reproduzir, consulte as páginas 19, 48 e 49.

**3** Pressione **▶||** para iniciar a reprodução.

**4** Para parar a reprodução, pressione novamente **▶||**.

### Para regular o volume do alto-falante

Durante a reprodução, mova a barra de zoom no sentido de **T** para aumentar o volume ou, no sentido de **W** para baixar o volume.

### Para obter informações sobre o arquivo

Pressione **INFO** com a reprodução parada.

### Para selecionar o arquivo na lista de reprodução

Empurre a barra de zoom para a posição **W** com a reprodução parada, para que a lista de reprodução apareça. Em seguida, selecione o arquivo com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e pressione **▶||**.

VOICE	FILE No.	P.B. TIME
	100-0001	
DATE	15. 11. 2005 10:30	1h30m20s
	20. 11. 2005 11:30	1h15m10s
	23. 11. 2005 10:10	2h20m20s
	29. 11. 2005 11:00	2h50m30s

Barra de rolagem

• A barra de rolagem está disponível para ser utilizada na tela de índice do filme e de imagens fixas.

## Diferentes operações de reprodução

### Reprodução de procura

Durante a reprodução normal, mova o multi-controlador para a posição  $\triangleright$  para procurar para a frente ou,  $\triangleleft$  para procurar para trás. Para voltar à reprodução normal, pressione **▶||**.

### Localizar o ponto de início de um arquivo ou pular para o arquivo seguinte

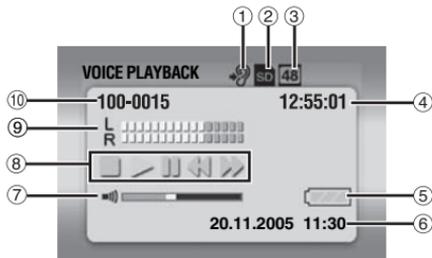
Mova o multi-controlador para a posição  $\nabla$  para localizar o início do arquivo seguinte. Se mover o multi-controlador para a posição  $\nabla$  várias vezes, vai pulando arquivos para a frente.

Movendo o multi-controlador para a posição  $\Delta$  localiza o início do arquivo atual. Se mover o multi-controlador para a posição  $\Delta$  várias vezes, vai pulando arquivos na direção oposta.

• Se o multi-controlador for movido para a posição  $\nabla$  ou  $\Delta$  durante a reprodução normal,

a reprodução é retomada logo que for localizado o início de um arquivo.

## Indicadores no monitor LCD



- 1 Velocidade de reprodução:  (normal),  (rápida) e  (lenta) ( $\llcorner$  pág. 51)
- 2 Indicador da mídia selecionada ( $\llcorner$  pág. 19, 49)
- 3 Qualidade do som: 48 (alta), 16 (normal) e 8 (reduzida) ( $\llcorner$  pág. 51)
- 4 Contador
- 5 Indicador da bateria ( $\llcorner$  pág. 55)
- 6 Data/hora ( $\llcorner$  pág. 49)
- 7 Indicador de nível do volume
- 8 Modo de reprodução  
 ■ : parar  
 ▶ : reprodução  
 || : pausa  
 ◀◀ : procurar rápido para trás  
 ▶▶ : procurar rápido para a frente
- 9 Indicador do nível da gravação
- 10 Número da pasta/arquivo

## Excluir arquivos de voz

Pressione , selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e pressione **▶||**.

- É possível selecionar o arquivo que deseja excluir, utilizando o multi-controlador ( $\triangleleft/\triangleright$ ).
- Para excluir vários arquivos de uma só vez, consulte a página 40.

## Compensação de contra-luz

A compensação de contra-luz torna o objeto mais claro. Com um simples aumento da exposição, as partes escuras do objeto se tornam mais claras.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Coloque o seletor de modo de gravação na posição que não seja , para fazer aparecer o indicador .

**3** Mova o multi-controlador para a posição  () uma vez, para fazer aparecer o indicador .

### Para cancelar a compensação de contra-luz

Mova o multi-controlador para a posição  () duas vezes, para fazer desaparecer o indicador .

## Controle da exposição de um ponto

A seleção de área de medição de um ponto permite compensar uma exposição com mais precisão. É possível selecionar uma das três áreas de medição.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Coloque o seletor de modo de gravação na posição que não seja , para fazer aparecer o indicador .

**3** Mova o multi-controlador para a posição  () duas vezes, para fazer aparecer o indicador .

- A moldura da área de medição do ponto () aparece no centro.

**4** Com o multi-controlador, selecione a área de medição de um ponto ().

**5** Pressione . A programação está concluída.

### Para fixar a exposição

Depois do passo **4**, pressione e mantenha pressionado  durante 2 segundos. Aparece o indicador .

### Para cancelar o controle da exposição de um ponto

Mova o multi-controlador para a posição  () uma vez, para fazer desaparecer o indicador .

## NOTAS:

- Se outra função já estiver ativada, não será possível utilizar o controle da exposição de um ponto.
- De acordo com o local e as condições de filmagem, o resultado obtido pode não ser o melhor.

## Programação AE

É possível utilizar as opções da programação AE para situações de filmagem específicas.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Coloque o seletor de modo de gravação na posição desejada.

 **Twilight:** Torna mais naturais cenas ao entardecer.

 **Retrato:** O objeto em primeiro plano é destacado e o fundo mais atenuado.

 **Sports:** Com uma velocidade de obturador mais rápida é possível captar uma pessoa em movimento, quadro a quadro, com uma grande nitidez. A velocidade do obturador é automaticamente programada entre 1/250 e 1/4000 segundos.

 **Neve:** Compensa objetos que possam aparecer demasiado escuros quando filmados em ambientes extremamente luminosos, como na neve.

### Para desativar a programação AE

Coloque o seletor de modo de gravação na posição  ou .

## NOTA:

Durante uma gravação, mesmo que o seletor de modo de gravação indique o modo de programação AE como selecionado, este não poderá ser utilizado.

## Abertura-Prioridade

### Programar manualmente o valor de abertura (A)

É possível programar manualmente o valor de abertura (número F). Quanto maior for o valor da abertura (mais baixo o número F), mais atenuado se tornará o fundo. Quando mais baixo for o valor da abertura (mais alto o número F), mais focada será a cena, tanto o primeiro plano como os planos mais afastados.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Coloque o seletor de modo de gravação na posição **A**. Aparece o número F.

**3** Selecione o número F com o multi-controlador (</>).

É possível selecionar os seguintes valores como número F:

**F1.8\*** / **F1.9\*\*** / **F2.0** / **F2.8** / **F4.0** / **F5.6** / **F8.0\***

\* Não disponível na gravação de imagens fixas.

\*\* Não está disponível para gravação de vídeo.

● Se não conseguir alterar o valor, pressione ►II.

**4** Pressione ►II. A programação está concluída.

### Para alterar o número F

Pressione ►II, selecione o número F com o multi-controlador (</>) e pressione ►II.

### Para desativar a abertura-prioridade

Programo o seletor de modo de gravação para um modo diferente de **A**.

### NOTA:

Se a luminosidade for demasiada, programe um número F mais elevado. Se estiver demasiado escuro, programe um valor inferior.

## Obturador-prioridade

### Programação manual da velocidade do obturador (S)

É possível programar a velocidade do obturador manualmente. Uma velocidade alta do obturador pode congelar o movimento de uma pessoa em alta velocidade e, uma velocidade baixa do obturador pode atenuar uma pessoa, para lhe conferir uma impressão de movimento.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Programe o seletor de modo de gravação para **S**. Aparece a velocidade do obturador.

**3** Com o multi-controlador, selecione a velocidade do obturador desejada (</>).

● Se não conseguir alterar o valor, pressione ►II. É possível selecionar os seguintes valores para a velocidade do obturador:

1/2 1/4 1/8 1/15 1/25*	Uma velocidade lenta do obturador pode atenuar uma pessoa para lhe conferir uma impressão de movimento harmonioso.
1/50*	Velocidade do obturador fixa em 1/50 segundos. As bandas pretas que normalmente aparecem ao filmar uma tela de televisão ficam mais estreitas.
1/120*	Velocidade do obturador fixa em 1/100 segundos. Reduz o tremor produzido por uma luz fluorescente ou uma lâmpada de mercúrio.
1/250 1/500 1/1000** 1/2000** 1/4000**	Com uma velocidade do obturador mais rápida, é possível capturar uma pessoa em movimento, quadro a quadro, com uma grande nitidez. É possível utilizar esta programação quando uma programação automática não surtir o efeito desejado, com o modo  (Sports), na programação AE. (⇄ pág. 31)

\* A velocidade do obturador está programada para 1/30, 1/60, 1/125 durante a gravação de imagens fixas.

\*\* Não disponível em gravação de imagens fixas. Se utilizar o flash, o valor 1/500 também não estará disponível.

**4** Pressione ►II. A programação está concluída.

### Para alterar o velocidade do obturador

Pressione ►II, com o multi-controlador, selecione a velocidade do obturador desejada (</>) e pressione ►II.

### Para desativar a abertura-prioridade

Programo o seletor de modo de gravação para um modo diferente de **S**.

### NOTAS:

- Quando gravar com uma velocidade baixa de obturador, recomendamos que seja utilizado um tripé.
- A velocidade do obturador pode ser programada separadamente para filmes e imagens fixas.

## Filmagem com tolerância



Neste modo, além da imagem com a exposição definida pela câmera, são gravadas mais duas imagens com uma exposição de +0,3 EV e -0,3 EV, respectivamente. Depois é possível selecionar a imagem cuja exposição era possivelmente a mais adequada.

### Menos exposição



### Exposição padrão



### Mais exposição



**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Coloque em **MODE** para selecionar .

**3** Coloque o seletor de modo de gravação na posição que não seja **A**, para fazer aparecer o indicador **M**.

**4** Mova o multi-controlador para a posição  (  ) duas vezes, para fazer aparecer o indicador  na tela.

**5** Pressione o botão iniciar/parar a gravação, para selecionar a filmagem com tolerância. São filmadas três imagens fixas.

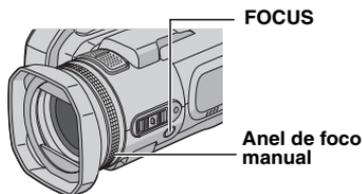
### Para cancelar a filmagem com tolerância

Mova o multi-controlador para a posição  (  ) duas vezes, para fazer aparecer o indicador .

## Foco manual



O sistema AF de gama total permite-lhe obter um foco contínuo, de close-up até o infinito. No entanto, não é possível o foco correto devido às condições de filmagem. Nesse caso, utilize o modo de foco manual.



**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Coloque o seletor de modo de gravação na posição que não seja **A**, para fazer aparecer o indicador **M**.

**3** Pressione **FOCUS**. Aparece o indicador de foco manual.

**4** Para focalizar um objeto em primeiro plano, gire o anel de foco manual no sentido anti-horário.

### Focalizar um objeto em primeiro plano



Para focalizar o objeto mais próximo, gire o anel de foco manual no sentido horário.

### Focalizar o objeto mais próximo



**Para voltar ao foco automático**

Pressione novamente **FOCUS** para programar o modo de gravação para **A**.

**Utilize o foco manual nas seguintes situações:**

- no caso de sobreposição de dois objetos na mesma cena.
- se a iluminação for fraca.\*
- se o objeto não tiver contraste (diferenciação de zonas claras e zonas escuras); como, por exemplo, uma parede plana de uma só cor ou um céu azul limpo.\*
- se quase não conseguir ver na tela um objeto que seja demasiado escuro.\*
- se a cena conter padrões mínimos ou uma repetição regular de padrões idênticos.
- se a cena for afetada por raios solares ou por um reflexo de luz num objeto ou em água.
- se filmar uma cena num fundo com muito contraste.

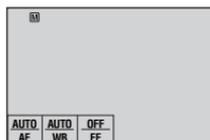
\* Começam a piscar os seguintes avisos de falta de contraste: ▲, ◀, ▶, e 👤.

**Programações manuais do menu MSET**

É possível utilizar funções manuais de gravação em muita facilidade a partir de opções dos menus MSET.

**Como selecionar uma opção de menu**

- 1 Coloque o interruptor de corrente na posição .
- 2 Coloque o seletor de modo de gravação na posição que não seja **A**, para fazer aparecer o indicador **[M]**.
- 3 Mova o multi-controlador para a posição  $\nabla$  (**[M]SET**). Aparece a tela de menu.
- 4 Com o multi-controlador, selecione o item do menu MSET ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) e, em seguida, pressione **▶II**.



O menu MSET tem 3 opções.

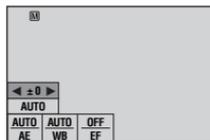
**AE:** exposição manual ( $\rightarrow$  pág. 35)

**WB:** balanço de branco ( $\rightarrow$  pág. 35)

**EF:** efeito ( $\rightarrow$  pág. 36)

**Os passos 5 e 6 abaixo são um exemplo da programação manual da exposição.**

- 5 Com o multi-controlador, selecione uma programação ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) e, em seguida, pressione **▶II**. A programação está concluída.



- 6 Feche o menu MSET movendo o multi-controlador para a posição  $\nabla$  (**[M]SET**).

**NOTA:**

Durante uma gravação, a opção [EF] não surtirá efeito, mesmo que o multi-controlador esteja na posição correspondente a  $\nabla$  (**[M]SET**).

## Exposição manual

### Utilize a exposição manual nas seguintes situações:

- quando filmar voltado para a iluminação ou se o fundo for muito claro.
- quando filmar num fundo natural com muito reflexo; por exemplo, uma Praia ou pista de esqui.
- quando o fundo for muito escuro e o objeto muito claro.

**1** Selecione [AE], no menu MSET.  
(☞ pág. 34)

**2** Se [AUTO] estiver selecionado, mova o multi-controlador para a posição  $\Delta$ . (só no modo de vídeo)

**3** Para tornar a imagem mais clara, mova o multi-controlador para a posição  $\triangleright$ . Para tornar a imagem mais escura, mova o multi-controlador para a posição  $\triangleleft$ .

- Amplitude do ajuste  
Gravação de vídeo: de -6 a +6 ou AUTO (exposição automática)  
Gravação de imagens fixas: de -2,0 a +2,0 (EV)

**4** Pressione ►II. A programação está concluída.

**5** Feche o menu MSET movendo o multi-controlador para a posição  $\nabla$  (MSET).

### Para fixar a exposição

Depois do passo **5**, pressione e mantenha pressionado ►II durante 2 segundos. Aparece o indicador  $\blacksquare$ .

### NOTAS:

- Não é possível utilizar a exposição manual e a programação AE simultaneamente, quando esta estiver programada para  (Neve) (☞ pág. 31) ou para compensação de contra-luz (☞ pág. 31).
- Se o ajuste não provocar nenhuma alteração visível na luminosidade, programe o [GAIN UP] para [ON]. (☞ pág. 50)

## Balanco de branco

Normalmente, o balanço de branco é regulado automaticamente para uma reprodução de cor correta, em várias condições de iluminação. No entanto, devido as circunstâncias de filmagem, é possível selecionar os modos de balanço de branco indicados a seguir.

**1** Selecione [WB], no menu MSET.  
(☞ pág. 34)

**2** Com o multi-controlador, selecione o modo desejado para o flash ( $\Delta/\nabla$ ).

 **MWB:** para regular o balanço de branco manualmente, de acordo com a fonte de luz.

☞ "Balanço de branco manual" (☞ pág. 36)

 **FINE:** quando filmar externamente, num dia de sol.

 **CLOUD:** quando filmar externamente, num dia nublado.

 **HALOGEN:** quando utilizar uma luz de vídeo ou uma iluminação do mesmo tipo.

**3** Pressione ►II. A programação está concluída.

**4** Feche o menu MSET movendo o multi-controlador para a posição  $\nabla$  (MSET).

### Para voltar ao balanço de branco automático

Selecione [AUTO], no passo **2**.

**Balço de branco manual**

**1** Selecione [MWB], no menu WB.

**2** Coloque uma folha de papel branco em frente ao objeto.

Regule o zoom ou posicione-se de maneira que a folha de papel branca ocupe totalmente a tela.



Folha de papel branca

**3** Pressione e mantenha pressionado o botão ►II até que o indicador comece a piscar e, depois, pare de piscar.

**NOTAS:**

- No passo **2**, o papel branco pode ser difícil de focalizar. Nesse caso, utilize um foco manual. ( pág. 33)
- Normalmente, em interiores é necessário filmar com diferentes tipos de iluminação (natural, fluorescente, luz de uma vela, etc.). Como a temperatura de cor difere com a fonte de luz, a tonalidade do objeto também varia em função da programação do balanço de branco. Utilize esta função para obter um resultado mais natural.
- A programação manual do balanço de branco permanecerá, mesmo que desligue a corrente ou retire a bateria.

**Efeito**

É possível aplicar efeitos especiais a imagens gravadas.

**1** Selecione [EF], no menu MSET. ( pág. 34)

**2** Com o multi-controlador, selecione o modo desejado para o flash ( $\Delta/\nabla$ ).

**SEPIA:** A imagem fica com uma tonalidade acastanhada, como a das fotografias antigas.

B/W **MONOTONE:** A imagem fica preto e branco, como nos filmes antigos.

**CLASSIC FILM\*:** O efeito de pular fotos dá à imagem o aspecto de um filme antigo.

**STROBE\*:** A imagem parece uma série de instantâneos consecutivos.

\* Não está disponível na gravação de imagens fixas.

**3** Pressione ►II. A programação está concluída.

**4** Feche o menu MSET movendo o multi-controlador para a posição  $\nabla$  (MSET).

**Para desativar o efeito**

Selecione [OFF], no passo **2**.

## Efeitos de arrastar ou fundir

Durante a reprodução dos vídeos é possível incluir vários efeitos de transição entre cenas.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [WIPE/FADER] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione um efeito com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ).

 **FADER-WHITE**: estabelece o aparecimento/desaparecimento gradual de uma cena com uma tela branca.

 **FADER-BLACK**: estabelece o aparecimento/desaparecimento gradual de uma cena com uma tela preta.

 **FADER-B.W**: transforma gradualmente uma tela preto e branco em uma tela a cores ou transforma gradualmente uma tela a cores em uma tela a preto e branco.

 **WIPE-CORNER**: arrasta uma tela preta do canto superior direito para o canto inferior esquerdo ou, funde uma tela a partir do canto inferior esquerdo para o canto superior direito, transformando-o numa tela preta.

 **WIPE-WINDOW**: faz com que a cena comece no centro de uma tela preta sendo arrastada em direção aos cantos ou, faz com que a cena comece nos cantos, sendo arrastada em direção ao centro.

 **WIPE-SLIDE**: arrasta uma tela da direita para a esquerda ou da esquerda para a direita.

 **WIPE-DOOR**: arrasta as duas metades de uma tela preta abrindo-as como portas; uma para a esquerda e a outra para a direita mostrando uma cena ou, funde a tela da esquerda e da direita, fazendo reaparecer a tela preta de maneira a tapar a cena.

 **WIPE-SCROLL**: a cena é introduzida por um efeito que arrasta a partir de uma tela preta de baixo para cima ou, retirada da tela por um efeito que arrasta de cima para baixo deixando uma tela preta.

 **WIPE-SHUTTER**: a cena é introduzida por um efeito que arrasta a partir do centro de uma tela preta para cima e para baixo ou, retirada da tela por um efeito que arrasta a partir de cima e de baixo para o centro, deixando uma tela preta.

**6** Pressione **►II**. A programação está concluída.

**7** Pressione **MENU** para fechar a tela de menu.

- O efeito de arrastar ou fundir selecionado é ativado sempre que uma reprodução é iniciada ou finalizada.

### Para desativar o efeito

Selecione [OFF], no passo **5**.

## Efeitos de reprodução /

É possível reproduzir vídeos ou imagens fixas com efeitos de imagem especiais.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MODE** para selecionar  ou .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [EFFECT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione um efeito com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ).

 **SEPIA**: A imagem fica com uma tonalidade acastanhada, como a das fotografias antigas.

**B/W MONOTONE**: A imagem fica preto e branco, como nos filmes antigos.

 **CLASSIC FILM\***: O efeito de pular fotos dá à imagem o aspecto de um filme antigo.

 **STROBE\***: A imagem parece uma série de instantâneos consecutivos.

\* Não está disponível na gravação de imagens fixas.

**6** Pressione **►II**. A programação está concluída.

**7** Pressione **MENU** para fechar a tela de menu.

### Para desativar o efeito

Selecione [OFF], no passo **5**.

## Obter informações sobre arquivos



No modo de reprodução é possível obter informações sobre arquivos.

### Informações sobre arquivos de vídeo

Pressione **INFO** com a reprodução parada. Aparecem as informações sobre o arquivo.

**FILE:** nome do arquivo

**FOLDER:** nome da pasta

**DATE/TIME:** data e a hora da gravação

**PB TIME:** tempo de reprodução (comprimento do arquivo)

**QUALITY:** qualidade da imagem (→ pág. 50)

**PROTECT:** estado da proteção do arquivo (→ pág. 39)

- Se pressionar **INFO** na tela de índice (→ pág. 22), aparecem as informações sobre o arquivo.

### Para desativar a visualização das informações

Pressione várias vezes **INFO**.

### Informações sobre arquivos de imagens fixas

Pressione **INFO** duas vezes com a imagem fixa na tela. Aparecem as informações sobre o arquivo.

**FILE:** nome do arquivo

**FOLDER:** nome da pasta

**DATE/TIME:** data e a hora da gravação

**SIZE:** tamanho da imagem (→ pág. 51)

**QUALITY:** qualidade da imagem (→ pág. 51)

**PROTECT:** estado da proteção do arquivo (→ pág. 39)

- Se pressionar **INFO** na tela de índice (→ pág. 27), aparecem as informações sobre o arquivo.

### Para desativar a visualização das informações

Pressione várias vezes **INFO**.

### Informações sobre os arquivos de voz

Pressione **INFO** com a reprodução parada. Aparecem as informações sobre o arquivo.

**FILE:** nome do arquivo

**FOLDER:** nome da pasta

**DATE/TIME:** data e a hora da gravação

**PB TIME:** tempo de reprodução (comprimento do arquivo)

**QUALITY:** qualidade do som (→ pág. 51)

**PROTECT:** estado da proteção do arquivo (→ pág. 39)

- Se pressionar **INFO** na Playlist (→ pág. 30), aparecem as informações sobre o arquivo.

### Para desativar a visualização das informações

Pressione várias vezes **INFO**.

### Histograma (para arquivos de imagens fixas)

Um histograma é o gráfico de valores correspondentes ao nível de luminosidade de uma imagem. O eixo horizontal indica o nível de luminosidade (mais escuro à esquerda e mais claro à direita), enquanto que o eixo vertical indica o número de pixels em cada nível de luminosidade.



- Quanto mais pixels existirem na posição central, mais correta foi a exposição e mais equilibrada é a luminosidade.
- Quanto mais pixels existirem à esquerda, mais escura é a imagem.
- Quanto mais pixels existirem à direita, mais clara é a imagem.

Analisando a imagem e o respectivo histograma, é possível avaliar o padrão da exposição e ter uma idéia da tonalidade geral com que a imagem será reproduzida.

### Para ver o histograma de arquivos de imagens fixas

Pressione **INFO** várias vezes com a imagem fixa na tela.

### Para desativar a visualização do histograma

Pressione várias vezes **INFO**.

### NOTA:

A velocidade do obturador, número F e sensibilidade ISO (GAIN) também aparecem como informação da gravação com histograma. A velocidade do obturador indicada durante a filmagem em modo automático é uma aproximação. Poderá não corresponder com a indicada com histograma.

## Proteger arquivos



É possível proteger arquivos contra uma exclusão acidental.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição ►.

**2** Pressione (e mantenha pressionado) **MODE** para selecionar o tipo de arquivo (vídeo, imagem fixa ou voz).

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [**PROTECT**] com o multi-controlador (△/▽) e, em seguida, pressione ►II.

### Para proteger o arquivo que está sendo visualizado

**5** Selecione [**CURRENT**] com o multi-controlador (△/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**6** Selecione [**EXECUTE**] com o multi-controlador (△/▽) e, em seguida, pressione ►II.

- É possível selecionar o arquivo seguinte ou anterior com o multi-controlador (◀/▶).
- Para desativar a proteção, selecione o arquivo protegido e execute os passos **5** e **6**.

### Proteger vários arquivos selecionando-os

**5** Selecione [**FILE SELECT**] com o multi-controlador (△/▽) e, em seguida, pressione ►II.

- Aparece a tela do índice.

**6** Com o multi-controlador, selecione o arquivo que deseja proteger (△/▽/◀/▶) e, em seguida, pressione ►II.

- Aparece a marca **On** no arquivo.
- Para proteger outros arquivos, repita o passo **6**.
- Também é possível utilizar a barra de rolagem com a barra de zoom e o multi-controlador (△/▽). (☞ pág. 22, 27, 30)
- Se empurrar a barra de zoom na direção de **T**, aparece a tela de pré-visualização. Empurrando a barra de zoom na direção de **W** volta à tela de índice.

**7** Pressione **MENU**.

**8** Selecione [**QUIT**] com o multi-controlador (△/▽) e, em seguida, pressione ►II.

- Os arquivos selecionados ficam protegidos.
- Para desativar a proteção, selecione o arquivo que protegeu no passo **6**.

### Para proteger todos os arquivos

**5** Selecione [**PROTECT ALL**] com o multi-controlador (△/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**6** Selecione [**EXECUTE**] com o multi-controlador (△/▽) e, em seguida, pressione ►II.

- Todos os arquivos ficam protegidos.

### Para desativar a proteção em todos os arquivos

**5** Selecione [**CANCEL ALL**] e pressione ►II.

**6** Selecione [**EXECUTE**] com o multi-controlador (△/▽) e, em seguida, pressione ►II.

### PRECAUÇÃO:

Não retire a mídia de gravação nem execute nenhuma outra operação (como desligar a câmera) durante o processo de proteção dos arquivos. Utilize o transformador de CA fornecido, pois a mídia de gravação pode ficar danificada se a carga da bateria acabar durante o processo de proteção dos arquivos. Se a mídia de gravação se danificar, formate-a. (☞ pág. 19)

**Excluir arquivos**

É possível excluir arquivos desnecessários.

**Excluir arquivos, utilizando o botão**

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione (e mantenha pressionado) **MODE** para selecionar o tipo de arquivo (vídeo, fixa ou voz).

**3** Com o multi-controlador, selecione o arquivo ( $\Delta/\nabla/\langle/\rangle$ ) e pressione

- Também é possível selecionar o arquivo na tela de índice (vídeo ou imagem fixa) ou de reprodução (voz). (⇨ pág. 22, 27, 30)

**4** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione ►II.

**NOTA:**

Se pressionar durante o modo de gravação, o último arquivo gravado é apagado. No entanto, se o modo de gravação (vídeo, imagem fixa ou voz) estiver ativado ou, desligar e ligar a câmera depois da gravação, não irá excluir o arquivo.

**Excluir arquivos a partir da tela de menu**

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione (e mantenha pressionado) **MODE** para selecionar o tipo de arquivo (vídeo, imagem fixa ou voz).

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [DELETE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione ►II.

**Para excluir um arquivo que está sendo visualizado**

**5** Selecione [CURRENT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione ►II.

**6** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione ►II.

- É possível selecionar o arquivo anterior ou o posterior com o multi-controlador ( $\langle/\rangle$ ).

**Excluir vários arquivos selecionando-os primeiro**

**5** Selecione [FILE SELECT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione ►II.

- Aparece a tela de índice (vídeo ou imagem fixa) ou de reprodução (voz).

**6** Com o multi-controlador, selecione o arquivo que deseja excluir ( $\Delta/\nabla/\langle/\rangle$ ) e, em seguida, pressione ►II.

- Para selecionar outros arquivos, repita o passo **6**.

• Também é possível utilizar a barra de rolagem com a barra de zoom e o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ). (⇨ pág. 22, 27, 30)

- Se empurrar a barra de zoom na direção de **T**, aparece a tela de pré-visualização. Empurrando a barra de zoom na direção de **W**, volta à tela de índice.

**7** Pressione **MENU**.

**8** Selecione [EXECUTE AND QUIT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione ►II.

- Os arquivos selecionados são excluídos.

**Para excluir todos os arquivos**

**5** Selecione [DELETE ALL] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione ►II.

**6** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione ►II.

- Para cancelar a operação, selecione [CANCEL] e pressione ►II.

**NOTAS:**

- Arquivos protegidos não podem ser excluídos. Para poder excluir arquivos protegidos, primeiro é necessário remover a proteção. (⇨ pág. 39)
- Uma vez excluídos, os arquivos não poderão ser recuperados. Verifique bem os arquivos antes de excluí-los.

**PRECAUÇÃO:**

Não retire a mídia de gravação, nem execute nenhuma outra operação (como desligar a câmera), durante um processo de exclusão de arquivos. Utilize o transformador de CA fornecido pois, se a carga da bateria acabar durante o processo de exclusão de arquivos, a mídia de gravação pode ficar danificada. Se a mídia de gravação se danificar, formate-a. (⇨ pág. 19)

## Limpar uma mídia de gravação



A velocidade de escrita numa mídia de gravação tem a tendência a ficar mais lenta após muito tempo de utilização. Para recuperar a velocidade original, é necessário realizar uma limpeza periodicamente. A função de limpeza é equivalente à função de “Desfragmentação” do PC.

### NOTA:

Quando limpar uma mídia de gravação, utilize sempre o transformador de CA como fonte de energia (ver pág. 15)

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição  ou .

**2** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**3** Selecione [MEMORY CARD SETTING] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**4** Selecione [CLEAN UP] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione [CF SLOT] ou [SD SLOT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

• Se o transformador de CA não estiver ligado à câmera, aparece uma mensagem de aviso. Nesse caso ligue o transformador de CA.

**6** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

• Para cancelar a operação de limpeza, selecione [CANCEL] e pressione **►II**.

**7** Uma vez concluído o processo de limpeza, aparece a indicação [CLEANING UP COMPLETED]. Pressione **►II** para concluir a operação.

• O processo de limpeza pode demorar algum tempo.

### PRECAUÇÃO:

Não retire a mídia de gravação, nem execute nenhuma outra operação (como desligar a câmera), durante o processo de limpeza.

## Copiar/mover arquivos de imagens fixas



É possível fazer cópias ou mover arquivos de imagens fixas entre mídias de gravação CF e SD a partir da tela.

**Antes de executar, siga os seguintes passos:**

- certifique-se de que as mídias de gravação estão inseridas nas ranhuras CF e SD.
- certifique-se de que a mídia de gravação de destino tem espaço livre suficiente.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição  ou .

**2** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**3** Selecione [MEMORY CARD SETTING] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**4** Selecione [COPY/MOVE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione [COPY] ou [MOVE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**COPY:** os arquivos são copiados para a mídia de gravação de destino, mas os originais mantêm-se na mídia de gravação original.

**MOVE:** os arquivos são movidos para a mídia de gravação de destino e os arquivos originais (exceto arquivos somente leitura) são apagados no de origem.

**6** Selecione a direção para copiar/mover ( $\triangleleft/\triangleright$ ) e, em seguida, mova o multi-controlador para a posição  $\nabla$ . (SD  $\rightarrow$  CF ou CF  $\rightarrow$  SD)

**Para copiar ou mover arquivos selecionando-os**

**7** Selecione [FILE] com o multi-controlador (</>) e, em seguida, pressione ►II.

- Aparece a tela de índice.

**8** Selecione o arquivo desejado com o multi-controlador (Δ/▽/</>) e, em seguida, pressione ►II.

- É colocada uma marca de verificação (✓) no arquivo selecionado.
  - Repita este passo para selecionar outros arquivos.
  - A barra de rolagem também pode ser utilizada com a barra de zoom e Δ▽.
- (☞ pág. 28)

**9** Pressione **MENU** para voltar à tela anterior.

**10** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**11** A transferência de arquivos é iniciada.

- Para uma transferência de arquivos, pressione ►II, selecione [EXECUTE] e pressione ►II.

**12** Quando aparecer a indicação [COPYING (MOVING) COMPLETED] pressione ►II para concluir a operação.

**Para copiar ou mover todos os arquivos de imagens fixas existentes na mídia de gravação**

**7** Selecione [ALL] com o multi-controlador (</>).

**8** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II.

- Se desejar cancelar a operação, selecione [CANCEL] e pressione ►II.

**9** A transferência de arquivos é iniciada.

- Para uma transferência de arquivos, pressione ►II, selecione [EXECUTE] e pressione ►II.

**10** Quando aparecer a indicação [COPYING (MOVING) COMPLETED] pressione ►II para concluir a operação.

**Reiniciar o número sequencial do nome de arquivo**

Sempre que é reiniciado o número sequencial de arquivo (nome), uma nova pasta é criada. Os novos arquivos serão salvos nessa pasta. Esta função é muito útil para separar os arquivos novos de arquivos já gravados.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição ou .

**2** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**3** Selecione [MEMORY CARD SETTING] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**4** Selecione [NO. RESET] com o multi-controlador (Δ/▽) e pressione ►II.

**5** Selecione o tipo de arquivo (vídeo, imagem fixa ou voz) com o multi-controlador (Δ/▽) e pressione ►II.

**6** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**7** Pressione ►II.

- É criada uma nova pasta (por exemplo, [101JVCSO]) e o número do arquivo será reinicializado (por exemplo, "PIC\_0001.JPG").

## Criar uma Playlist



É possível criar uma Playlist fazendo uma junção de arquivos de vídeo gravados.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

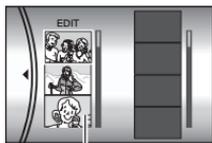
**4** Selecione [PLAY LIST] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione [EDIT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**6** Selecione [NEW LIST] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**7** Com o multi-controlador, desloque para cima ou para baixo as miniaturas de imagens de arquivos gravados ( $\Delta/\nabla$ ) e selecione um arquivo para adicionar à Playlist.

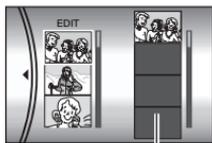
- Também é possível utilizar a barra de rolagem com a barra do zoom e o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ). (☞ pág. 22)



Imagens miniatura de arquivos gravados

**8** Pressione **►II**. Aparece a moldura para seleção do ponto de inserção.

**9** Com o multi-controlador, desloque para cima ou para baixo as miniaturas de imagens de uma Playlist ( $\Delta/\nabla$ ) e selecione uma posição onde deseja inserir o arquivo selecionado.



Playlist

- Também é possível utilizar a barra de rolagem com a barra do zoom e o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ). (☞ pág. 22)

**10** Pressione **►II**. O arquivo selecionado é adicionado à Playlist.

- Para adicionar outros arquivos, repita os passos de **7** a **10**.

**11** Pressione **MENU**. Aparece a tela de confirmação.

**12** Selecione [SAVE AND QUIT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

- Para voltar à tela normal, selecione [CANCEL].
- Se não desejar salvar a Playlist, selecione [DELETE AND QUIT].

## Verificar o conteúdo de uma Playlist reproduzindo vídeos

É possível verificar o conteúdo de uma Playlist antes salvá-la.

**1** Depois de efetuar o passo **10**, selecione uma miniatura de imagem na Playlist com o multi-controlador ( $\triangleright$ ).

**2** Com o multi-controlador, selecione uma cena que deseja verificar ( $\Delta/\nabla$ ).

**3** Pressione **►II**. A reprodução da Playlist é iniciada na cena selecionada.

- No fim da Playlist, a reprodução pára automaticamente.
- Para interromper a reprodução, pressione **►II**. E empurre a barra de zoom na direção de **W**.

## Para verificar apenas a cena de transição

**1** Depois de executar o passo **10**, com o multi-controlador, selecione uma transição de cena ( $\triangleright$ ).

- Se tiver selecionado uma cena, pressione  $\triangleright$  mais uma vez para selecionar a barra de transição de cenas.

**2** Com o multi-controlador, selecione uma transição de cena que deseje verificar ( $\Delta/\nabla$ ).

**3** Pressione **►II** para iniciar a reprodução da transição de cena selecionada.

## Para excluir o arquivo adicionado à Playlist

**1** Depois de executar o passo **10**, selecione com o multi-controlador a miniatura de imagem ( $\triangleright$ ).

**2** Com o multi-controlador, selecione o arquivo que deseja excluir ( $\Delta/\nabla$ ) e pressione .

## NOTAS:

- É possível criar uma Playlist de até 99.
- Se excluir os arquivos originais, estes serão igualmente excluídos da lista de reprodução.

## Reproduzir uma Playlist



É possível reproduzir a Playlist para ver os clips originais. (Para criar uma Playlist, consulte [pág. 43](#))

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [PLAY LIST] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione [PLAY LIST CONTENTS] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. Aparece a tabela de Playlists.

**6** Com o multi-controlador, selecione a lista que deseja reproduzir ( $\Delta/\nabla$ ).

(O formato de apresentação da informação de data e hora depende do país onde a câmera é vendida).

• Também é possível utilizar a barra de rolagem com a barra do zoom e o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ). ([pág. 22](#))

**7** Pressione **►II** para iniciar a reprodução.

- Durante a reprodução da Playlist, a marca "P" aparece no canto superior esquerdo da tela.
- Se empurrar a barra de zoom na direção de **W** com a reprodução parada, aparece a tela de índice da Playlist. É possível ver o conteúdo da Playlist e selecionar uma cena desejada. Para voltar à tela de reprodução, empurre a barra de zoom para a posição **T**.
- Durante a reprodução, é possível utilizar diversas funções de reprodução. ([pág. 23](#))

**8** Para parar a reprodução, pressione **►II**.

• Para voltar ao modo de reprodução normal, selecione [ALL SCENES] no passo **6**.

### NOTA:

A tela de menu não pode ser desligada durante a reprodução da Playlist.

## Adicionar/excluir arquivos numa Playlist

É possível editar as Playlist existentes adicionando ou excluindo arquivos.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [PLAY LIST] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione [EDIT] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**6** Com o multi-controlador, selecione a Playlist que deseja editar ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

• Para adicionar arquivos excluídos, execute os passos de **7** a **12** descritos no tópico "Criar uma Playlist" ([pág. 43](#)) ou, de **1** a **2** descritos no tópico "Para excluir o arquivo adicionado à Playlist" ([pág. 43](#)).

## Alterar o nome de uma Playlist

O nome predefinido da Playlist será a data e hora em que foi criada. Se desejar, é possível mudar o nome utilizando a tela de teclado.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [PLAY LIST] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione [RENAME] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. Aparece a tabela de Playlists.

**6** Com o multi-controlador, selecione a Playlist cujo nome deseja alterar ( $\Delta/\nabla$ ).

• Também é possível utilizar a barra de rolagem com a barra de zoom e o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ). ([pág. 22](#))

• A miniatura aparece no lado superior direito.

**7** Pressione **►II**. Aparece a tela do teclado.

**8** Selecione a letra com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla/\langle/\rangle$ ) e pressione **►II**.

• Repita este processo para escrever todas as letras do nome.

• É possível mudar de tipo de carácter (maiúsculas, minúsculas ou símbolos), selecionando [A/a/@].

• Para corrigir uma letra, selecione [**←**] ou [**→**] e pressione **►II** para mover o cursor para a letra [CLEAR] e pressione **►II**.

**9** Selecione **←** com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla/\langle/\rangle$ ) e pressione **►II**.

• Para cancelar, selecione [CANCEL] e pressione **►II**.



## Excluir uma Playlist

É possível excluir Playlists desnecessárias.

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [PLAY LIST] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**5** Selecione [DELETE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. Aparece a tabela de Playlists.

**6** Com o multi-controlador, selecione a Playlist que deseja excluir ( $\Delta/\nabla$ ).

- A miniatura aparece no lado superior direito.
- Para excluir todas as Playlist de uma vez, selecione [DELETE ALL].

**7** Pressione **►II**.

**8** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. A Playlist selecionada é excluída.

- Para cancelar, selecione [CANCEL] e pressione **►II**.
- Quando uma Playlist é excluída, os arquivos originais que ela se refere não são excluídos.

## Sincronizar ou copiar a partir de uma Playlist

É possível utilizar uma Playlist para fazer uma sincronização ou cópia para um equipamento externo.

**1** Ligue a câmera ao video-gravador com um cabo S-Video/áudio/vídeo. (☞ pág. 24)

**2** Coloque o vide-ogrador no modo de gravação-espera.

**3** Coloque o interruptor de corrente na posição .

**4** Pressione **MODE** para selecionar .

**5** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**6** Selecione [PLAY LIST] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**7** Selecione [PLAY LIST CONTENTS] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. Aparece a tabela de Playlists.

**8** Com o multi-controlador, selecione uma lista que deseja copiar ou sincronizar ( $\Delta/\nabla$ ).

- Também é possível utilizar a barra de rolagem com a barra do zoom e o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ). (☞ pág. 22)

**9** Mova o multi-controlador para a posição . Aparece a tela de sincronização ou cópia.

**10** Selecione [START PLAYBACK] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. A reprodução na câmera é iniciada.

- Aparece uma tela vazia durante 5 segundos, no início e no fim da reprodução da Playlist.
- Para cancelar, selecione [CANCEL] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.

**11** Durante a visualização da tela vazia de 5 segundos, inicie a reprodução no video-gravador. (Consulte o manual de instruções do video-gravador).

**12** Para parar a sincronização ou cópia, pare a gravação no video-gravador durante a visualização da tela vazia de 5 segundos.

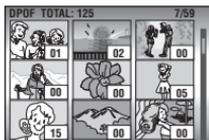
## Configuração de impressão DPOF



Esta câmera é compatível com o formato DPOF (Digital Print Order Format). Permite definir o número de impressões que as imagens serão impressas. Esta função é muito útil porque permite imprimir em impressoras compatíveis com DPOF ou enviar uma mídia de gravação para um laboratório de imagem para ser impresso.

### Imprimir selecionando uma imagem fixa

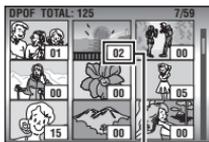
- 1** Coloque o interruptor de corrente na posição .
- 2** Pressione **MODE** para selecionar .
- 3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.
- 4** Selecione [DPOF] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**. Aparece a tela de menu DPOF.
- 5** Selecione [SELECT IMAGES] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.
- 6** Selecione o arquivo desejado com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla/\langle/\rangle$ ) e pressione **►II**.



- Também é possível utilizar a barra de rolagem com a barra de zoom e o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ). (⇨ pág. 28)
- Se empurrar e segurar a barra de zoom na direção de **T**, aparece a tela de pré-visualização de imagens fixas.

- 7** Selecione o número de impressões (um máx. de 15 impressões) com o multi-controlador ( $\langle/\rangle$ ) e pressione **►II**.

- Para configurar a impressão de outras imagens, repita os passos **6** e **7**.



**Número de impressões**

- 8** Pressione **MENU** para concluir a programação.
- Para cancelar, selecione a mesma imagem no passo **6**.

### NOTA:

A configuração do formato DPOF suporta um máximo de até 999 imagens.

### Para imprimir todas as imagens fixas (Uma impressão por cada imagem)

- 1** Vá para a tela do menu DPOF. (⇨ “Imprimir selecionando uma imagem fixa”)
- 2** Selecione [ALL 1] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.
- 3** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.
- 4** Pressione **MENU** para concluir a programação.

### Para confirmar a configuração DPOF

- 1** Abra a tela do menu DPOF. (⇨ “Imprimir selecionando uma imagem fixa”)
- 2** Selecione [CHECK SETTINGS] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.
- 3** Se necessário, altere o número de impressões para o arquivo escolhido, executando os passos de **6** a **7** descritos no tópico “Imprimir selecionando uma imagem fixa”.
- 4** Pressione **MENU** para voltar à tela anterior.

### Repor a configuração DPOF anterior

- 1** Abra a tela do menu DPOF. (⇨ “Imprimir selecionando uma imagem fixa”)
- 2** Selecione [RESET] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.
- 3** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador ( $\Delta/\nabla$ ) e, em seguida, pressione **►II**.
- 4** Pressione **►II** para concluir.

## Impressão direta com uma impressora PictBridge



Se a sua impressora for compatível com PictBridge, é possível conectá-la diretamente à câmera, através de um cabo USB e imprimir as imagens fixas com grande facilidade. Também é possível utilizar a definição DPOF. (⇨ pág. 46)

### NOTA:

Depois de selecionar [DIRECT PRINT] no menu, ligue o cabo USB.

### Imprimir selecionando a imagem fixa desejada

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição ►.

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [DIRECT PRINT] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II. Aparece a mensagem [PLEASE CONNECT PRINTER].

**5** Ligue a câmera à impressora utilizando um cabo USB.

- Após alguns instantes, aparece o menu de impressão.

**6** Selecione [SELECTED PRINT] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**7** Selecione o arquivo desejado utilizando o multi-controlador (</>) e pressione ►II.

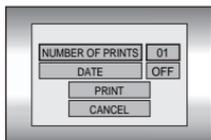
**8** Com o multi-controlador, programe o número de impressões (</>).

- É possível definir de 1 a 99 impressões.

**9** Selecione a [DATE] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, selecione [ON] ou [OFF], utilizando também o multi-controlador (</>).

- Selecione [ON] para imprimir a data ou [OFF] para não a imprimir.

**10** Selecione [PRINT] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II. A imagem é impressa.



**Para cancelar a configuração da impressão**  
Selecione [CANCEL] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**Para parar uma impressão, mesmo depois de já ter começado**

**1** Pressione ►II. Aparece a tela de confirmação.

**2** Selecione [EXECUTE] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**Para imprimir utilizando a definição de formato DPOF**

Se a impressora for compatível, é possível utilizar a definição de formato DPOF. (⇨ pág. 46)

**1** Coloque o interruptor de corrente na posição ►.

**2** Pressione **MODE** para selecionar .

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Selecione [DIRECT PRINT] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II. Aparece a mensagem [PLEASE CONNECT PRINTER].

**5** Ligue a câmera à impressora utilizando um cabo USB.

- Após alguns instantes, aparece o menu de impressão.

**6** Selecione [DPOF PRINT] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II.

**7** Selecione [PRINT] com o multi-controlador (Δ/▽) e, em seguida, pressione ►II. As imagens são impressas.

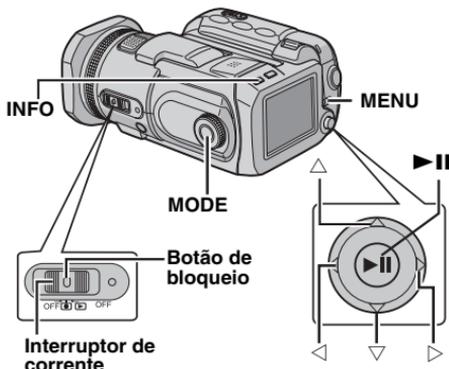
- Para confirmar a configuração DPOF, selecione [CHECK SETTINGS] com o multi-controlador (Δ/▽) e pressione ►II. Em seguida, pressione **MENU** para voltar ao menu anterior.

### NOTA:

Se a câmera não reconhecer a impressora ou se desejar repetir a impressão direto na impressora PictBridge, desligue o cabo USB, volte a selecionar [DIRECT PRINT] no menu e conecte o cabo novamente.

## Alterar programações através de menus

É possível alterar programações através de opções de menus para personalizar a câmera. Basta selecionar o menu, seguindo os passos descritos abaixo, e alterar as programações como desejar.



**1** Selecione o modo de operação.

### Menus de gravação:

Coloque o interruptor de corrente na posição

### Menus de reprodução:

Coloque o interruptor de corrente na posição

**2** Pressione **MODE** para selecionar (vídeo), (imagem parada) ou (voz).

**3** Pressione **MENU**. Aparece a tela de menu.

**4** Com o multi-controlador, selecione o sub menu e o item desejados, (/) e

- Para voltar à configuração normal, pressione **MENU**.
- Para ver o guia de operação, pressione **INFO** quando aparecer a tela de menu. (Em alguns tipos de menu o guia de operação não aparece). Para fazer desaparecer o guia de operação, pressione novamente **INFO**.
- Mesmo que o item do menu apareça, há alguns itens que não podem ser programados (vídeo/imagem fixa/voz, gravação/reprodução), dependendo do modo selecionado. Nesse caso, não é possível avançar para o submenu ou para o menu seguinte.

## Menus comuns a todos os modos

[ ] = Programação de fábrica

### BASIC SETTING

#### PRESET

**EXECUTE:** restabelece todas as programações de fábrica.  
**[CANCEL]:** volta à tela de menu sem restabelecer as programações de fábrica.

#### DEMO MODE

**OFF:** desativa a função.  
**[ON]:** ativa o modo de demonstração e mostra as diversas funções na tela.

Essa demonstração é executada nos seguintes casos:

- Quando a tela de menu é fechada, depois de [DEMO MODE] ter sido programado como [ON].
- Com o modo [DEMO MODE] programado para [ON], se não for executada nenhuma operação durante 3 minutos, depois de o interruptor de corrente ter sido colocado na posição .
- Se executar alguma operação durante a demonstração, ela pára durante uns instantes. Se, depois desse intervalo, não executar nenhuma operação no espaço de 3 minutos a demonstração recomeça.

#### NOTAS:

- Se existir uma mídia de gravação inserida na câmera, não será possível ativar a demonstração.
- O modo [DEMO MODE] permanecerá programado para [ON], mesmo que a energia da câmera seja desligada.

#### OPERATION SOUND

**OFF:** Desliga o som de operação.

**BEEP:** é emitido um sinal sonoro quando se liga ou desliga a energia e no início e fim de uma gravação.

**[MELODY]:** em vez de um sinal sonoro, sempre que for executada uma operação será reproduzida uma melodia.

## ✿ MEMORY CARD SETTING

### VIDEO MODE

[CF SLOT] /  
SD SLOT

### IMAGE MODE

[CF SLOT] /  
SD SLOT

### VOICE MODE

[CF SLOT] /  
SD SLOT

Para cada modo de gravação ou reprodução pode ser programada a seleção da mídia de gravação: vídeo (📹), imagem fixa (📷) ou voz (🗣️).

CF SLOT: o cartão CF é selecionado como uma mídia de gravação.

SD SLOT: o cartão SD é selecionado como uma mídia de gravação.

### FORMAT

[CF SLOT] / SD SLOT

É possível formatar (inicializar) uma mídia de gravação numa ranhura CF ou SD. (👉 pág. 19)

### CLEAN UP

[CF SLOT] / SD SLOT

A velocidade de escrita numa mídia de gravação tem tendência a ficar mais lenta após muito tempo de utilização. Para recuperar a velocidade original, é necessário efetuar uma limpeza periodicamente. (👉 pág. 41)

### COPY/MOVE

COPY / MOVE

É possível copiar ou mover arquivos de imagens fixas entre mídias de gravação inseridas nas ranhuras CF e SD. (👉 pág. 41)

### NO. RESET

VIDEO / IMAGE / VOICE

Sempre que for reiniciado o número sequencial de arquivo (nome), uma nova pasta é criada. Os novos arquivos serão salvos nessa pasta. (👉 pág. 42)

## ⌚ DISPLAY

### BRIGHT

Quando esta opção é selecionada, aparece o indicador de controle do brilho. Ajuste o brilho da tela, utilizando o multi-controlador (◀▶) e pressione ►II.

### DATE/TIME

**OFF:** a informação de data/hora não aparece.  
**[AUTO]:** Indica a data/hora durante aprox. 5 segundos nos seguintes casos.

- Quando o interruptor de energia é programado de **OFF** para [●].
- Quando a reprodução é iniciada
- Quando a data muda durante a reprodução

**ON:** A informação de data/hora aparece sempre.

### NOTAS:

- A data/hora é sempre indicada para o modo de voz e apenas a data é indicada na reprodução de vídeo.
- É possível programar uma definição diferente para cada modo (gravação/reprodução de vídeo e gravação/reprodução de imagens fixas).

### SCENE COUNTER

**[OFF]:** desativa a função.

**ON:** mostra o contador, quando a câmera está no modo de vídeo.

### LANGUAGE

(exceto GZ-MC500EK para o modelo do Reino Unido)

**[ENGLISH] / FRANÇAIS / DEUTSCH / ESPAÑOL / ITALIANO / NEDERLANDS**

É possível selecionar o idioma de interface. (👉 pág. 16)

### CLOCK ADJUST

👉 "Programações de data/hora" (👉 pág. 17)

**Menus de gravação de vídeo**

[ ] = Programação de fábrica

**QUALITY**

Selecione a qualidade de imagem desejada.

Modo (por ordem de qualidade)	Tamanho (pixels)	Velocidade de transferência em bits
<b>[ULTRA FINE]</b>	720 x 576	8,5 Mbps
<b>FINE</b>	720 x 576	5,5 Mbps
<b>NORMAL</b>	720 x 576	4,2 Mbps
<b>ECONOMY</b>	352 x 288	1,5 Mbps

**WIDE MODE****[OFF]**: desativa a função.

**16:9 WIDE**: para reprodução em televisores com uma proporção 16:9. Expande a imagem naturalmente ajustando-a à tela sem distorcer. Aparece o indicador . Quando utilizar este modo, consulte o manual de instruções do televisor panorâmico. Durante uma reprodução/gravação num televisor 4:3 ou monitor LCD, são inseridas umas bandas pretas na parte superior e inferior da tela.

**NOTAS:**

- O modo 16:9 WIDE não pode ser utilizado ao utilizar o modo ECONOMY.
- O software PowerDVD fornecido pode reproduzir automaticamente a imagem com uma proporção de aspecto 16:9.

**WIND CUT****[OFF]**: desativa a função.

**ON**: ajuda a reduzir o ruído provocado pelo vento. Aparece o indicador .

**GAIN UP**

**OFF**: grava imagens no escuro sem regulagem da luminosidade.

**[ON]**: grava imagens no escuro aumentando a luminosidade. No entanto, é produzido um aspecto geral granulado.

**DIS****OFF**: desativa a função.

**[ON]**: compensa a instabilidade das imagens provocada por movimentos da câmara, sobretudo em grandes ampliações. Aparece o indicador .

**NOTAS:**

- Pode não ser possível uma boa estabilização se a mão tremer muito ou devido a condições específicas da filmagem. Nesse caso, o indicador  pisca ou apaga-se.
- Se estiver gravando com a câmara colocada num tripé, desative este modo.

 **CAMERA SETTING****ZOOM****10X**: Só está disponível o zoom óptico até 10X.**[40X]**: O zoom digital pode ir até 40X.**200X**: O zoom digital pode ir até 200X.**NOTA:**

O zoom é possível até 8X independentemente da definição de ZOOM no modo de gravação de imagens fixas.

**TELE MACRO****[OFF]**: desativa a função.

**ON**: é possível filmar um objeto ampliado, a uma distância de 70 cm. Aparece o indicador .

**Menus de reprodução de vídeo**

[ ] = Programação de fábrica

**PLAY LIST****PLAY LIST CONTENTS / EDIT / RENAME / DELETE**

Cria uma Playlist para reproduzir clips originais. (⇨ pág. 43 – 45)

**WIPE/FADER**

⇨ “Efeitos de arrastar ou fundir” (⇨ pág. 37)

**EFFECT**

⇨ “Efeitos de reprodução” (⇨ pág. 37)

**PROTECT****[CURRENT] / FILE SELECT / PROTECT ALL / CANCEL ALL**

Protege arquivos contra uma exclusão acidental. (⇨ pág. 39)

**DELETE****[CURRENT] / FILE SELECT / DELETE ALL**

Exclui arquivos desnecessários. (⇨ pág. 40)

## Menus de gravação de imagens fixas

[ ] = Programação de fábrica

### QUALITY

[FINE] / STANDARD

Selecione a qualidade de imagem desejada.

### IMAGE SIZE

[2560 x 1920] / [2048 x 1536] / [1600 x 1200] / [1280 x 960] / [640 x 480]

Selecione o tamanho de imagem desejado.

### NOTA:

No modo 2560 x 1920, os dados são convertidos e armazenados no seu tamanho de arquivo.

### SELF-TIMER

[OFF] / 2SEC / 10SEC

Se ativar o temporizador automático, a imagem fixa é gravada só 2 ou 10 segundos depois de pressionar o botão iniciar/parar. Aparece o indicador  ou .

### GAIN

[AUTO] / 100 / 200 / 400

Selecione a sensibilidade ISO desejada. Quando programada para [AUTO], a sensibilidade aumenta automaticamente no escuro.

### NOTA:

A quantidade de ruído da imagem aumenta à medida que a definição de nível aumenta.

## CAMERA SETTING

### TELE MACRO

O item de menu de TELE MACRO é o mesmo que o descrito na página 50.

## Menus de reprodução de imagens fixas

[ ] = Programação de fábrica

### DPOF

 "Configuração de impressão DPOF" ( pág. 46)

### DIRECT PRINT

 "Impressão direta com uma impressora PictBridge" ( pág. 47)

### EFFECT

 "Efeitos de reprodução" ( pág. 37)

### PROTECT

### DELETE

As opções de menu de PROTECT e DELETE são iguais às descritas na página 50.

## Menus de gravação de voz

[ ] = Programação de fábrica

### QUALITY

Selecione a qualidade de som desejada.

Modo (por ordem de qualidade)	Modo de gravação	Velocidade de transferência em bits
[48] FINE	48 kHz	1.536 kbps
[16] STANDARD	16 kHz	512 kbps
[8] ECONOMY	8 kHz	256 kbps

### RECORDING LEVEL

[↗] HIGH / [↕] MIDDLE / [↘] LOW

Selecione o nível de gravação de voz desejado.

### WIND CUT

O item de menu de WIND CUT é o mesmo que o descrito na página 50.

## Menus de reprodução de voz

[ ] = Programação de fábrica

### PLAYBACK SPEED

Selecione o nível de reprodução de voz desejado.

[↔] NORMAL: velocidade normal

↗ FASTPLAY: velocidade de reprodução 20% mais rápida do que o normal.

↘ SLOWPLAY: velocidade de reprodução 20% mais lenta do que o normal.

### PROTECT

### DELETE

As opções de menu de PROTECT e DELETE são iguais às descritas na página 50.

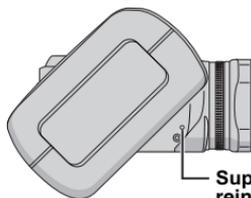
## Solução de problemas

A câmera é um dispositivo controlado por um microcomputador. Ruídos e interferências exteriores (de um televisor, aparelho de rádio, etc.) podem impedir o seu funcionamento correto.

- Para resolver o problema siga, em primeiro lugar, as instruções descritas a seguir.
- Se não conseguir resolver o problema, reinicie a câmera. (Consulte "Para reiniciar a câmera", em baixo.)
- Se o problema persistir, consulte o distribuidor JVC mais próximo.

### ■ Para reiniciar a câmera

- ① Pressione o suporte para reiniciar utilizando um bocado de fio ou outro instrumento pontado. A energia desliga-se uma vez e volta a ligar-se automaticamente.



- ② Se não acontecer nada, coloque o interruptor de corrente na posição **OFF**, retire a fonte de energia (bateria ou transformador de CA) da câmera e volte a colocá-la.

## Energia elétrica

### Sem energia

- A fonte de energia não está bem conectada.
  - Ligue o transformador de CA corretamente. (☞ pág. 14)
- A bateria não está bem colocada.
  - Retire a bateria e volte a colocá-la corretamente. (☞ pág. 14)
- A bateria está sem carga.
  - Substitua a bateria sem carga por outra totalmente carregada. (☞ pág. 14)

### Gravação

#### Não consegue gravar.

- Aparece a mensagem [MEMORY CARD IS FULL].
  - Substitua a mídia de gravação por uma nova ou exclua arquivos desnecessários. (☞ pág. 17, 18, 40)
- Não foi selecionado a mídia de gravação corretamente.
  - Selecione a mídia de gravação. (☞ pág. 19, 48, 49)
- A tampa da bateria/cartão CF está aberta.
  - Feche a tampa.

#### Quando filmar um objeto iluminado por uma luz forte, aparecem umas linhas verticais.

- Não é sinal de dano.

#### Se, durante a filmagem, virar o tela diretamente para o sol, ela fica vermelha ou preta durante alguns instantes.

- Não é sinal de dano.

#### Durante a gravação, a informação data/hora não aparece.

- A programação atual de [DATE/TIME] é [OFF].
  - Programe a visualização da informação [DATE/TIME] para [ON]. (☞ pág. 49)

#### Os indicadores no monitor LCD começam a piscar.

- Foi selecionado, simultaneamente, efeitos, programação AE, DIS e outras funções que não podem ser utilizadas simultaneamente.

#### O zoom digital não funciona.

- [ZOOM] está programado para [10X] (zoom óptico).
  - Programe o valor do [ZOOM] para [40X] ou [200X]. (☞ pág. 50)
- No modo de gravação de imagens fixas, o zoom digital não estará disponível.

## Reprodução

### Não consegue reproduzir.

- Não foi selecionada a mídia de gravação corretamente.
- Selecione a mídia de gravação. (☞ pág. 19, 48, 49)
- A tampa da bateria/cartão CF está aberta.
- Feche a tampa.
- A reprodução começa mas não aparece a imagem no televisor ao qual ligou a câmera.
- Programe o modo de entrada do televisor ou o canal de vídeo adequado para reprodução de vídeo.

### Aparece a mesma imagem muito tempo durante a reprodução de vídeo ou a velocidade é inconstante.

### Existem períodos de silêncio durante a reprodução da voz.

- Se a superfície do disco rígido removível estiver danificada, torna-se difícil ler os dados e podem surgir estes fenômenos. Esta câmera fará todos os esforços para ler os dados, mas se a situação se mantiver durante algum tempo e não for possível reproduzir, a câmera pára automaticamente.

## Funções avançadas

### O foco automático não funciona.

- O modo de foca foi programado manualmente.
- Programe a câmera para o modo de foco automático. (☞ pág. 34)
- A lente está suja ou com humidade condensada.
- Limpe a lente e verifique novamente a qualidade do foco. (☞ pág. 57)

### A imagem tem uma cor estranha.

- A fonte de luz ou o objeto não têm a "cor" branca. Ou então, existem diferentes efeitos de luz por trás do objeto.
- Tente uma regulagem manual de balanço de branco. (☞ pág. 35)

### A imagem gravada está muito escura.

- É uma filmagem contra-luz.
- Experimente uma compensação de contra-luz (☞ pág. 31) ou uma exposição manual (☞ pág. 35).

### A imagem gravada está muito clara.

- O próprio objeto é muito claro.
- Experimente uma exposição manual. (☞ pág. 35)

### Não é possível programar o balanço de branco.

- Está ativado o modo sépia (SEPIA) ou mono tom (MONOTONE).
- Desative o modo sépia (SEPIA) ou mono tom (MONOTONE) antes de programar o balanço de branco. (☞ pág. 36)

### O efeito de fusão a preto e branco não funciona.

- Está ativado o modo sépia (SEPIA) ou mono tom (MONOTONE).
- Desative o modo sépia (SEPIA) ou mono tom (MONOTONE). (☞ pág. 37)

### A imagem parece ter sido filmada com uma velocidade muito lenta do obturador.

- Quando a filmagem está muito escura, se [GAIN UP] estiver programado como [ON], a câmera torna-se altamente sensível à luz.
- Se desejar que a luz pareça mais natural, programe [GAIN UP] para [OFF]. (☞ pág. 50)

### A velocidade de filmagem contínua para imagens fixas é baixa.

- A velocidade contínua de filmagem pode diminuir se realizar muitas filmagens contínuas com certos suportes de gravação ou em determinadas condições de gravação. (☞ pág. 26)

## Outros problemas

### A luz de ligação/carga da câmera não se acende durante a carga.

- Em locais com temperaturas muito altas ou muito baixas a carga pode ser difícil.
- Para proteger a bateria, recomendamos que esta seja carregada em locais com uma temperatura entre 10°C e 35°C. (☞ pág. 58)
- A tampa da bateria/cartão CF está aberta.
- Feche a tampa. (☞ pág. 14)

### O processamento de dados é muito lento depois de ligar a energia ou quando muda de modo.

- Existem muitas imagens fixas (cerca de 1.000 ou mais) guardadas no suporte de gravação.
- Copie os arquivos para um PC e exclua-os no suporte de gravação.

### Aparece a mensagem [SET DATE/TIME!].

- A pilha de lítio do relógio interno está sem carga.
- A informação de data/hora programada foi apagada.
- Ligue a câmera a uma tomada de CA utilizando o transformador de CA durante 24 horas, para carregar a pilha de lítio do relógio. Depois introduza a informação de data/hora. (☞ pág. 17)

### Não é possível excluir arquivos.

- Os arquivos estão protegidos.
- Primeiro é necessário retirar a proteção dos arquivos e, daí, é possível excluí-los. (☞ pág. 39, 50)

### Quando a imagem é impressa na impressora, aparece uma barra preta no fundo da tela.

- Não é sinal de defeito.
- Para evitar esta situação, grave com DIS ativado. (☞ pág. 50)

### As imagens no monitor LCD aparecem muito escuras ou esbranquiçadas.

- Em locais expostos a baixas temperaturas, as imagens na tela podem tornar-se escuras devido às características do sistema LCD. Não é sinal de defeito.
- Regule o brilho e o ângulo do monitor LCD. (☞ pág. 21, 49)
- Quando a vida útil da lâmpada fluorescente do sistema LCD chega ao fim, as imagens ficam mais escuras na tela.
- Consulte o distribuidor JVC mais próximo.

### Aparecem pontos coloridos em todo o LCD.

- O LCD é fabricado com uma tecnologia de alta precisão. No entanto, podem instalar-se pontos de luz pretos ou claros (vermelhos, verdes ou azuis) no monitor LCD. Estes pontos não ficam gravados na imagem. Este fenômeno não é provocado por nenhum defeito de fabricação. (Consideram-se pontos efetivos quando estes ocupam mais do que 99,99 % da área da tela)

### Não consegue retirar o cartão SD da câmera.

- Empurre o cartão SD para dentro algumas vezes. (☞ pág. 18)

### A imagem não aparece no monitor LCD.

- A programação do brilho do monitor LCD é muito escura.
- Ajuste o brilho do monitor LCD. (☞ pág. 49)

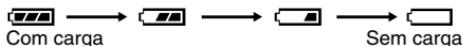
## Indicações de aviso

Na tela aparecem as seguintes indicações:

### (Indicador da bateria)

Mostra a carga restante da bateria.

Nível da carga restante



- Quando a carga da bateria estiver perto do zero, o indicador da bateria começa a piscar. Quando a bateria estiver completamente sem carga, a energia é automaticamente desligada.

### SET DATE/TIME!

- Aparece se não tiver sido definida a informação de data/hora. (☞ pág. 17)
- Aparece quando a pilha interna (lítio) do relógio estiver sem carga e a informação de data/hora introduzida tiver sido apagada. (☞ pág. 17)

### LENS CAP

Aparece 5 segundos depois de ligar a energia com o interruptor de corrente na posição , se estiver muito escuro ou não tiver sido retirada a tampa da lente.

### PLEASE INSERT MEMORY CARD

Aparece se não existir nenhuma mídia de gravação inserida na ranhura selecionada. (☞ pág. 17, 18)

### THIS CARD IS NOT FORMATTED

Aparece se o mídia de gravação inserida não estiver formatada.

### MEMORY CARD IS FULL

Aparece quando a mídia de gravação estiver cheia e não for possível gravar.

### CHECK CARD'S WRITE PROTECTION SWITCH

Aparece se tentar gravar com a alavanca de proteção do cartão SD contra escrita colocada na posição "LOCK". (☞ pág. 18)

**THIS CARD IS NOT FOR RECORDING VIDEO**  
Aparece se a mídia de gravação inserida não for compatível com gravação de vídeo. Utilize um suporte de gravação cujo funcionamento com a câmera seja garantido e aprovado. (☞ pág. 62)

?

Aparece se reproduzir um arquivo não compatível com nenhum formato de arquivo suportado por esta câmera.

### NO VIDEO FILES STORED!

Aparece se tentar reproduzir um vídeo e não existirem arquivos de vídeo.

### NO IMAGE FILES STORED!

Aparece se tentar reproduzir uma imagem fixa e não existirem arquivos de imagens fixas.

### NO VOICE FILES STORED!

Aparece se tentar reproduzir voz e não existirem arquivos de voz.

### CLOSE COVER

Aparece se a tampa da bateria/cartão CF ou cartão SD estiver aberta durante a operação de copiar ou mover. (☞ pág. 41)

### NO MEMORY CARD

Aparece se não estiver nenhuma mídia de gravação inserida em ambas as ranhuras quando copiar/mover um arquivo. (☞ pág. 41)

### NO SUPPORTED FILES

Aparece se não existirem na mídia de gravação arquivos JPEG (imagens fixas) para copiar ou mover. (☞ pág. 41)

**NUMBER OF FOLDERS OVERFLOW**

Aparece quando o número de pastas excede o limite permitido numa operação de copiar/mover arquivos.

**MEMORY CARD ERROR!****REINSERT CARD OR CHANGE CARD**

Aparece quando a câmera não reconhece o mídia de gravação colocada. Retire e volte a inserir a mídia de gravação ou, substitua-a por outra. (⇨ pág. 17, 18)

**FILE SYSTEM MAY HAVE PROBLEM  
FORMAT IS RECOMMENDED AFTER  
COPYING WANTED DATA**

O sistema de arquivos da mídia de gravação pode ter problemas. Recomendamos que faça uma cópia de segurança dos dados e formate a mídia de gravação. (⇨ pág. 19)

**VIDEO MANAGEMENT FILE IS BROKEN  
TO RECORD/PLAYBACK VIDEO, RECOVERY  
IS REQUIRED**

O arquivo de gerenciamento de vídeo está estragado. É necessário fazer uma recuperação para poder gravar ou reproduzir arquivos de vídeo. Selecione [YES] com o multi-controlador (△/▽) e pressione ►► para recuperar o arquivo de gerenciamento de vídeo. Se, apesar da recuperação, o arquivo de vídeo não aparecer na tela de índice de vídeos, este será movido para a pasta [EXTMOV]. Pressione o botão iniciar/parar a gravação da tela de índice para fazer aparecer [MPG] e selecione o arquivo desejado.

**NO VIDEO MANAGEMENT FILE  
VIDEO FILES HAVE BEEN MOVED TO MPEG  
FOLDER**

Não é possível gravar os dados corretamente ou, o arquivo de gerenciamento de vídeo foi apagado ou não é possível encontrá-lo. Os arquivos de vídeo foram movidos para a pasta MPEG (EXTMOV). (⇨ pág. 20)

**PLAY LIST'S MANAGEMENT INFORMATION  
IS BROKEN****REMAKE PLAY LIST AGAIN**

A informação de gerenciamento da Playlist está danificada. Volte a criar a Playlist. (⇨ pág. 43)

**NO REGISTERED SCENES IN PLAY LIST  
SOME OF SCENES MAY NOT BE PLAYED  
BACK**

Os arquivos de vídeo gravados na Playlist não existem. Algumas das cenas podem não ser reproduzidas.

**REGISTERED SCENES IN PLAY LIST IS  
EMPTY****THIS PLAY LIST WILL BE DELETED**

Não há cenas gravadas na Playlist. A Playlist será apagada.

**CAMERA TEMPERATURE IS GOING UP  
TURN CAMERA OFF, PLEASE WAIT**

A câmera está muito quente. Desligue-a e aguarde algum tempo.

**CAMERA TEMPERATURE IS TOO LOW  
KEEP CAMERA POWER ON, PLEASE WAIT**

A câmera está muito fria. Mantenha-a ligada e aguarde algum tempo.

**RECORDING FAILURE**

- O funcionamento do suporte de gravação não parece normal. Utilize a função de limpeza [CLEAN UP] do menu. (⇨ pág. 41, 49)
- A velocidade de escrita do suporte de gravação é lenta ou o suporte de gravação está danificado. Utilize um suporte de gravação cujo funcionamento seja garantido e aprovado. Consulte a página 62 para obter informações sobre os suportes aprovados para funcionar com esta câmera.
- O suporte de gravação sofreu vibrações ou impactos. Não submeta o suporte de gravação a vibrações ou impactos.

**RECORDING MAY NOT BE CORRECT ON  
THE MEMORY CARD**

Os dados podem não estar gravados corretamente na mídia de gravação. Tente gravar novamente.

Ou então, limpe a mídia de gravação.

(⇨ pág. 41, 49)

**MEMORY CARD CANNOT BE PLAYED BACK  
CORRECTLY**

Não é possível reproduzir corretamente a mídia de gravação. Tente outra vez.

**CANNOT USE IN VIDEO MODE**

A operação não está disponível no modo de vídeo.

## Limpar a câmera

Antes de limpar a câmera, desligue-a e retire a bateria e o transformador de CA.

### Para limpar o exterior

Limpe cuidadosamente com um pano macio. Passe o pano em água com sabão diluído e torça-o bem para retirar a sujeira maior. Depois, volte a limpar com um pano seco.

### Para limpar o monitor LCD

Limpe cuidadosamente com um pano macio. Tenha cuidado para não danificar o monitor.

### Para limpar a lente

Limpe cuidadosamente com um papel de limpeza apropriado.

### NOTAS:

- Evite utilizar produtos de limpeza fortes como a benzina ou o álcool.
- Antes de realizar a limpeza, retire a bateria e/ou desligue outras fontes de energia.
- Se não for periodicamente limpa, a lente pode embolorar.
- Quando utilizar um produto de limpeza ou um tecido com algum tratamento químico, fique atento com os cuidados com cada produto.

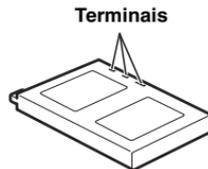
## Precauções

### Bateria

A câmera vem de fábrica com uma bateria de íons de lítio. Antes de utilizar a bateria fornecida ou uma opcional, leia as seguintes precauções de segurança:

#### ● Para evitar acidentes

- ... **não** queime.
- ... **não** coloque os terminais em curto-circuito. Quando transportar a câmera, verifique se a tampa da bateria está colocada. Se a tampa da bateria não estiver colocada, transporte a câmera dentro de um saco plástico.
- ... **não** modifique nem desmonte.
- ... **não** exponha a bateria a temperaturas superiores a 60°C, pois pode sobreaquecer e explodir ou provocar um incêndio.
- ... utilize apenas os carregadores recomendados.



- **Para evitar danos e prolongar a vida útil**
  - ... não a sujeite a impactos desnecessários.
  - ... carregue-a num ambiente onde a temperatura esteja dentro das tolerâncias mostradas no gráfico abaixo. Esta é uma bateria tipo reação química — as temperaturas mais frias impedem a reação química, enquanto que as temperaturas mais quentes podem impedir que a carga seja concluída.
  - ... guarde-a num local frio e seco. A exposição prolongada a altas temperaturas aumenta a descarga natural e diminui a vida útil da bateria.
  - ... se tiver que guardar a bateria durante um período prolongado, carregue-a totalmente e descarregue-a de seis em seis meses.
  - ... quando não estiver utilizando, retire-a do carregador ou da tomada de energia, uma vez que alguns equipamentos mantêm a corrente elétrica mesmo depois de desligados.

**NOTAS:**

- Recomendamos que utilize apenas baterias JVC genuínas com a câmara. Se não utilizar baterias JVC, o circuito de carregamento interno pode ser danificado.
- É normal a bateria aquecer depois de ser carregada ou utilizada.  
**Temperaturas**  
Carga: de 10°C a 35°C  
Operação: de 0°C a 40°C  
Armazenamento: de -20°C a 50°C
- Quanto mais baixa for a temperatura, mais tempo demorará para recarregar.

**Mídia de gravação**

---

- **Siga as indicações abaixo para evitar corromper ou danificar dados gravados.**
  - Não dobre nem deixe cair a mídia de gravação nem o exponha a vibrações, pressões ou impactos fortes.
  - Não respingue água no disco.
  - Não utilize, substitua nem guarde a mídia de gravação em locais expostos a eletricidade estática forte ou ruído elétrico.
  - Não desligue a energia da câmara nem retire a bateria ou o adaptador de CA durante a filmagem, reprodução ou quando adicionar à mídia de gravação.
  - Não coloque a mídia de gravação junto a objetos que gerem campos magnéticos fortes ou emitam ondas eletromagnéticas.
  - Não guarde a mídia de gravação em locais muito úmidos ou com altas temperaturas.
  - Não toque nas partes de metal.
- **Copie os arquivos gravados para o PC. A JVC não se responsabiliza pela perda dos dados. (Recomendamos que copie os dados do PC para um DVD ou outra mídia de armazenamento).**
- **Um defeito pode provocar falhas no funcionamento da mídia de gravação. A JVC não se responsabiliza por perda de conteúdos.**

**Monitor LCD**

---

- **Para evitar danificar o monitor LCD, NÃO**
  - ... faça pressão sobre ele, nem o sujeite a impactos.
  - ... coloque a câmara com o LCD por baixo.
- **Para prolongar a vida útil**
  - ... evite limpá-lo com um pano áspero.
- **Fique atento aos seguintes fenômenos quando utilizar o monitor LCD. Não é defeito**
  - ... Quando utilizar a câmara e a parte ao redor do monitor LCD aquecer.
  - ... Se deixar a energia ligada durante muito tempo, a superfície ao redor do LCD aquece.

## Unidade principal

- **Por razões de segurança, NÃO**
  - ... abra a estrutura da câmera.
  - ... desmonte nem modifique o aparelho.
  - ... coloque os terminais da bateria em curto-circuito. Quando não estiver utilizando, mantenha-a afastada de objetos metálicos.
  - ... deixe que se introduzam no aparelho substâncias inflamáveis, água ou objetos metálicos.
  - ... retire a bateria nem desligue a fonte de energia quando a câmera estiver ligada.
  - ... deixe a bateria dentro da câmera quando não estiver utilizando.
- **Evite utilizar a câmera nas seguintes condições**
  - ... em locais sujeitos a pó ou humidade excessiva.
  - ... em locais sujeitos a cinzas ou vapores, como perto de um fogão de cozinha.
  - ... em locais sujeitos a vibrações ou impactos excessivos.
  - ... perto de um aparelho de televisão.
  - ... perto de aparelhos que gerem campos elétricos ou magnéticos fortes (alto-falante, antenas transmissoras, etc.).
  - ... em locais sujeitos a temperaturas extremamente elevadas (acima de 40°C) ou extremamente baixas (abaixo de 0°C).
- **NÃO deixe a câmera**
  - ... em locais com mais de 50°C.
  - ... em locais com humidade extremamente baixa (abaixo de 35%) ou extremamente elevada (acima de 80%).
  - ... sob luz solar direta.
  - ... num veículo fechado no Verão.
  - ... perto de um aquecedor.
- **Para proteger a câmera, NÃO**
  - ... deixe que se molhe.
  - ... a deixe cair nem bata com ela em objetos duros.
  - ... a sujeite a vibrações ou impactos excessivos durante o transporte.
  - ... mantenha a lente apontada para objetos extremamente brilhantes durante muito tempo.
  - ... exponha a lente à luz solar direta.
  - ... a balance excessivamente quando utilizar a alça de mão.
  - ... balance excessivamente o estojo maleável com a câmera dentro.

## Cuidados com o CD-ROM

- Tenha cuidado para não sujar nem riscar a superfície espelhada (no lado contrário ao da superfície impressa). Não escreva nem ponha autocolantes em nenhuma das superfícies. Se o CD-ROM estiver sujo, limpe-o com cuidado, passando um pano macio do centro para fora.
- Não utilize sprays nem outros produtos de limpeza para discos convencionais.
- Não dobre o CD-ROM nem toque na superfície espelhada.
- Não guarde o CD-ROM num local com poeira, quente ou húmido. Mantenha-o afastado da luz solar direta.

### Defeitos graves

Se ocorrer um defeito, deixe de utilizar a câmera imediatamente e entre em contato com a assistência técnica JVC mais próxima. Quando se dirigir ao distribuidor ou à central de assistência técnica JVC para reparar os defeitos, leve a câmera e o disco rígido removível. Se não levar os dois, não será possível diagnosticar o defeito e realizar corretamente o reparo

A câmera é um dispositivo controlado por um microcomputador. Ruídos e interferências exteriores (de um televisor, aparelho de rádio, etc.) podem impedir o seu funcionamento adequado. Nesse caso, desligue primeiro a fonte de energia (bateria, transformador de CA, etc.) e aguarde alguns minutos; depois, volte a ligá-la e siga o procedimento normal desde o início.

## Especificações

### Câmera

#### Geral

##### Fonte de energia

CC 11 V (com o transformador de CA)

CC 7,2 V (com a bateria)

##### Consumo de energia

Aprox. 5,5 W

Aprox. 8,0 W (Máximo, durante a carga da bateria)

##### Dimensões (L x A x P)

80 mm x 55 mm x 118mm

(incl. tampa da bateria)

##### Peso

Aprox. 330 g

(sem bateria, disco rígido removível, proteção da lente, tampa da lente e alça)

Aprox. 400g

(incluindo bateria, disco rígido removível, proteção da lente, tampa da lente e alça)

##### Temperatura durante o funcionamento

de 0°C a 40°C

##### Humidade durante o funcionamento

de 35% a 80%

##### Temperatura durante o armazenamento

de -20°C a 50°C

##### Captação

1/4,5" (1,330,000 pixels) CCD x 3 (3 CCD)

##### Lente

Vídeo: F 1,8 a 2,4 f = 3,2 mm a 32 mm, lente

de zoom elétrica 10:1

Imagem fixa: F 1,9 a 2,4 f = 4,0 mm a 32 mm,

lente de zoom elétrica 8:1

##### Diâmetro do filtro

ø37 mm

(Só retire a tampa da lente para utilizar uma lente de conversão ou um filtro. ➤ pág. 8)

##### Monitor LCD

1,8" medido na diagonal, painel LCD/sistema de matriz ativa TFT

##### Alto-falante

Mono

##### Flash

A uma distância de 2 m (distância recomendada para filmagem)

### Para vídeo/áudio

#### Formato

SD-VIDEO

#### Formato de gravação/reprodução

Vídeo: MPEG-2

Áudio: Dolby Digital (2 canais)

#### Formato de sinal

Norma PAL

#### Modo de gravação (vídeo)

ULTRA FINE:

720 x 576 pixels, 8,5 Mbps (CBR)

FINE: 720 x 576 pixels, 5,5 Mbps (CBR)

NORMAL: 720 x 576 pixels, 4,2 Mbps (VBR)

ECONOMY: 352 x 288 pixels, 1,5 Mbps (VBR)

#### Modo de gravação (áudio)

ULTRA FINE:

48 kHz, 384 kbps

FINE: 48 kHz, 384 kbps

NORMAL: 48 kHz, 256 kbps

ECONOMY: 48 kHz, 128 kbps

### Para imagem fixa

#### Formato

JPEG

#### Tamanho da imagem

5 modos (2560 x 1920 / 2048 x 1536 /

1600 x 1200 / 1280 x 960 / 640 x 480)

#### Qualidade da imagem

2 modos (FINE/STANDARD)

**Para voz****Formato**

Linear PCM

**Modo de gravação**FINE: 48 kHz, 1.536 kbps, 16 bits,  
estéreo

STANDARD: 16 kHz, 512 kbps, 16 bit, estéreo

ECONOMY: 8 kHz, 256 kbps, 16 bit, estéreo

**Transformador de CA****Requisitos de energia**

AC 110 V a 240 V~, 50 Hz/60 Hz

**Saída**

DC 11 V —, 1 A

O design e as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

**Conectores****AV**

Saída S-Vídeo:

Y: 1,0 V (p-p), 75  $\Omega$  analógicaC: 0,29 V (p-p), 75  $\Omega$  analógicaSaída de vídeo: 1,0 V (p-p), 75  $\Omega$  analógicaSaída de áudio: 300 mV (rms), 1 k $\Omega$  analógica,  
estéreo**Saída para alto-falantes** $\varnothing$ 2,5 mm, estéreo**USB**

Tipo Mini USB-B, compatível com USB 1.1/2.0

## Tempo de gravação e número de imagens

As tabelas abaixo mostram o tempo aproximado de gravação e o número de imagens que podem ser salvos.

- O número aumenta ou diminui em função da qualidade da imagem e/ou do tamanho da imagem. A primeira coluna da tabela indica as condições.
- O disco rígido removível de 4 GB fornecido está indicado com a marca \*.

### ■ Suportes de gravação compatíveis

Os suportes de gravação indicados abaixo têm a garantia de funcionar com esta câmera. Nenhum outro suporte de gravação tem a mesma garantia e, portanto, tome cuidado ao adquiri-los.

**Discos rígidos removíveis:** Microdrive® da Hitachi, JVC Microdrive® (CU-MD04)

**Cartões CompactFlash:** Da LEXAR, SanDisk e Hagiwara Sys-Com

**Cartões de memória SD:** Por Panasonic, TOSHIBA, pqi (apenas imagens fixas) e SanDisk

- Se utilizar outros suportes, os dados podem não ser gravados corretamente ou perder dados já gravados.
- Microdrive® de 1 GB ou menos não são suportados.
- Os MultiMediaCards não são suportados.
- Para gravar vídeo, utilize um disco rígido removível, cartões CompactFlash de alta velocidade (pelo menos 40x) ou cartões de memória SD (de pelo menos 10 MB/s).

### 👤 : Tempo de gravação aproximado (vídeo)

(Os números representam "minutos")

- Disco rígido removível

Qualidade	2 GB	4 GB*	6 GB
ULTRA FINE	30	60	90
FINE	45	90	135
NORMAL	60	120	180
ECONOMY	150	300	450

- Cartão SD/CompactFlash

Qualidade	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB
ULTRA FINE	2	4	8	16
FINE	3	6	12	24
NORMAL	4	7	15	31
ECONOMY	10	21	43	86

**📷 : Número aproximado de imagens que podem ser armazenadas (imagens fixas)**

- Disco rígido removível

Tamanho/ qualidade da imagem	2 GB	4 GB*	6 GB
640 x 480/ FINE	9999	9999	9999
640 x 480/ STANDARD	9999	9999	9999
1280 x 960/ FINE	3285	6575	9865
1280 x 960/ STANDARD	5675	9999	9999
1600 x 1200/ FINE	2230	4460	6690
1600 x 1200/ STANDARD	3670	7345	9999
2048 x 1536/ FINE	1385	2775	4160
2048 x 1536/ STANDARD	2150	4305	6460
2560 x 1920/ FINE	900	1805	2715
2560 x 1920/ STANDARD	1415	2835	4255

- Cartão SD

Tamanho/ qualidade da imagem	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB
640 x 480/ FINE	780	1555	3140	6040
640 x 480/ STANDARD	1115	2225	4490	8635
1280 x 960/ FINE	210	420	845	1630
1280 x 960/ STANDARD	350	705	1425	2745
1600 x 1200/ FINE	140	280	570	1095
1600 x 1200/ STANDARD	225	455	920	1775
2048 x 1536/ FINE	85	170	350	675
2048 x 1536/ STANDARD	135	270	550	1055
2560 x 1920/ FINE	55	110	225	435
2560 x 1920/ STANDARD	85	175	355	685

- Cartões CompactFlash

Tamanho/ qualidade da imagem	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB
640 x 480/ FINE	705	1420	2840	5680
640 x 480/ STANDARD	1115	2235	4465	8930
1280 x 960/ FINE	210	420	840	1685
1280 x 960/ STANDARD	350	710	1420	2840
1600 x 1200/ FINE	135	275	555	1115
1600 x 1200/ STANDARD	225	455	915	1835
2048 x 1536/ FINE	85	175	350	700
2048 x 1536/ STANDARD	135	270	545	1095
2560 x 1920/ FINE	55	110	225	450
2560 x 1920/ STANDARD	85	175	350	705

**🕒 : Tempo de gravação aproximado (voz)**

(Os números representam "minutos")

- Disco rígido removível

Qualidade	4 GB*
FINE	350
STANDARD	1060
ECONOMY	2130

<b>A</b>		<b>N</b>	
Abertura-Prioridade .....	32	Nível da gravação .....	51
Alterar programações através de menus .....	48 – 51	<b>O</b>	
Apresentação de slides .....	27	Obter informações sobre arquivos .....	38
<b>B</b>		Obturador-prioridade .....	32
Balanço de branco .....	35	<b>P</b>	
Bateria .....	14	PlayList .....	43 – 45, 50
<b>C</b>		Programação do idioma .....	16
Carregar a bateria .....	14	Programação do idioma .....	49
Cartão CF .....	17	Programações de data/hora .....	17
Cartão de memória SD .....	18	Proteção contra o vento .....	50
Compensação de contra-luz .....	31	Proteger arquivos .....	39, 50
Configuração de impressão DPOF (Digital Print Order Format) .....	46	<b>Q</b>	
Controle da exposição de um ponto .....	31	Qualidade da imagem .....	50, 51
Controle do brilho .....	49	Qualidade do som .....	51
Copiar/mover arquivos de imagens fixas .....	41, 49	<b>R</b>	
<b>E</b>		Reiniciar o número sequencial de nome de arquivo .....	42, 49
Efeito .....	36, 37	Reprodução em câmera lenta .....	23
Efeitos de arrastar ou fundir .....	37	Retrato .....	31
Excluir arquivos.....	40	Rotação da imagem .....	28
Estabilização da imagem digital (DIS) .....	50	<b>S</b>	
Exposição manual .....	35	Seletor do modo de gravação .....	16, 31 – 32
<b>F</b>		Sincronizar ou copiar .....	24, 45
Filmagem com tolerância .....	33	Solução de problemas .....	52
Filmagem contínua .....	26	Som de operação .....	48
Flash .....	26	<b>T</b>	
Foco manual .....	33	Tamanho da imagem .....	51
Formatar uma mídia de gravação.....	19, 49	Tele Macro .....	50, 51
<b>H</b>		Tela de índice .....	22, 27
Histograma .....	38	Temporizador automático .....	51
<b>I</b>		Transformador de CA .....	14, 15
Impressão direta .....	47	<b>V</b>	
Indicações de aviso .....	55	Velocidade de reprodução .....	51
<b>L</b>		Volume do alto-falante.....	22, 30
Ligar a um televisor ou videogravador .....	24	<b>Z</b>	
Limpar uma mídia de gravação .....	41, 49	Zoom .....	21, 23, 25, 28, 50
Luz de gravação .....	20		
Luz indicadora do modo .....	16		
<b>M</b>			
Mais ganho (Gain Up) .....	50		
Menu MSET .....	34		
Modo de demonstração.....	48		
Modo panorâmico .....	50		
Monitor LCD .....	12, 29, 30, 58		

# JVC



**JVC**



**SAC**  
**0800 142080**