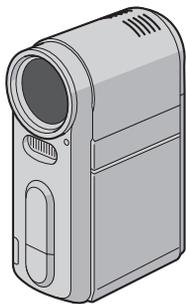


JVC

PORTUGUÊS

DIGITAL MEDIA CAMERA

GZ-MC100



COMO COMEÇAR **6**

**OPERAÇÕES BÁSICAS
(REPRODUÇÃO E
GRAVAÇÃO)** **19**

**PROGRAMAÇÕES DOS
MENUS** **26**

MATERIAL DE CONSULTA **32**

Para desactivar a demonstração,
programme "DEMO MODE" para
"OFF". (☞ pág. 26)

INSTRUÇÕES

Este manual de instruções descreve as operações básicas da câmara. Para obter mais informações, leia o manual de operações avançadas no formato HTML incluído no CD-ROM fornecido. Para obter mais informações, consulte a página 32.

LYT1341-015A

PT

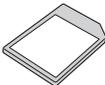
Funções principais da câmara

Disco rígido amovível

Ao contrário das câmaras digitais convencionais que gravam cassetes de DV, o disco rígido amovível é um novo tipo de cartão que permite gravar vídeo MPEG2 de alta resolução durante muitas horas. (☞ pág. 5)

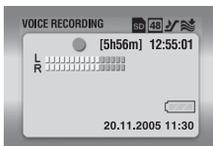
Os diversos meios e modos de gravação

Pode gravar vídeo e imagens fixas no cartão de memória SD e CompactFlash (cartão CF). O disco rígido amovível (fornecido) ou Microdrive é um tipo de cartão CF compatível com CF+ Tipo II. Pode seleccionar o meio e o modo de gravação mais adequados à qualidade e tamanho da imagem, tempo de gravação e ambiente informático. (☞ pág. 24)



Funções de gravação de voz

Pode utilizar a câmara como um gravador de voz para fazer gravações de áudio. (☞ pág. 24)



Tirar partido das diversas funções de reprodução

Ao contrário do que acontece com as cassetes, a reprodução nesta câmara é muito simples pois não tem de rebobinar ou fazer o avanço rápido das cassetes.

Também estão disponíveis funções de Playlist, efeitos de reprodução e muitas mais que lhe permitem utilizar os diferentes tipos de reprodução. (Consulte o manual de operações avançadas incluído no CD-ROM. ☞ pág. 32)



Editar ficheiros 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, pode editar vídeos com facilidade e criar os seus próprios DVDs. (Consulte o "MANUAL DE INSTALAÇÃO DO SOFTWARE E LIGAÇÃO USB").



Impressão directa

Se a impressora for compatível com PictBridge, pode ligá-la directamente à câmara com um cabo USB e imprimir facilmente imagens fixas. (Consulte o manual de operações avançadas incluído no CD-ROM. ☞ pág. 32)



Caro Cliente,

Obrigado por ter adquirido esta câmara média digital. Antes de a utilizar leia as precauções e informações de segurança das páginas 3 – 4, para garantir uma utilização segura.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

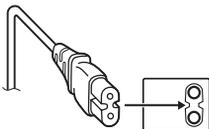
AVISO: PARA EVITAR UM INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO NÃO EXPONHA A CÂMARA À CHUVA OU HUMIDADE.

PRECAUÇÕES:

- Para evitar um choque eléctrico, não abra a caixa. No interior da câmara não existem peças que possam ser reparadas pelo utilizador. As reparações só devem ser efectuadas por técnicos qualificados.
- Se não tencionar utilizar o transformador de CA durante muito tempo, desligue o cabo de alimentação da tomada de CA.

PRECAUÇÃO:

Para evitar choques eléctricos ou avarias na câmara, introduza primeiro a extremidade pequena do cabo de alimentação no transformador de CA, até ficar bem presa, e depois ligue a extremidade maior do cabo de alimentação à tomada de CA.

**PRECAUÇÕES:**

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

NOTAS:

- A placa com as classificações (placa com o número de série) e as precauções de segurança encontram-se no suporte da bateria da unidade principal.
- As informações sobre a tensão e precauções de segurança do transformador de CA encontram-se nos lados superior e inferior respectivos.

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 tape os orifícios de ventilação.

(Se tapar os orifícios de ventilação com um jornal ou pano, etc. não deixa sair o calor.)

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

Quando deitar fora as baterias, respeite o ambiente e cumpra os regulamentos ou leis locais sobre a maneira de se desfazer das baterias.

Não exponha a câmara a pingos ou salpicos.

Não utilize este equipamento numa casa de banho ou em locais onde haja água.

Não coloque recipientes com água ou líquidos (por exemplo, cosméticos ou remédios, vasos com flores, chávenas etc.), em cima do equipamento.

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

Não aponte a objectiva para o sol. Se o fizer, pode ferir os olhos ou avariar os circuitos internos. Também há o risco de incêndio ou choque eléctrico.

PRECAUÇÃO!

As notas abaixo referem situações que podem provocar ferimentos no utilizador e danos na câmara.

Se transportar ou pegar na câmara pelo ecrã LCD, pode deixá-la cair ou avariá-la.

Não utilize um tripé sobre uma superfície instável ou desnivelada. Pode inclinar-se e avariar gravemente a câmara.

PRECAUÇÃO!

Não deve ligar os cabos (Áudio/Vídeo, S-Video, etc.) à câmara e deixá-la em cima de um televisor, pois se alguém tropeçar nos cabos a câmara pode cair e avariar-se.

Antes de utilizar a câmara

Esta câmara destina-se exclusivamente a ser utilizada com os cartões de memória CompactFlash (cartão CF) e SD.

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

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

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

Lembre-se de que esta câmara só se destina a utilização por consumidores privados.

São proibidas todas as utilizações comerciais não autorizadas. (Mesmo que grave um acontecimento como um show, actuação ou exibição para divertimento pessoal, tem de obter 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 correctamente.

Leia também a secção "Precauções" nas páginas 37 – 39.

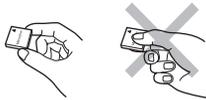
- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. “Dolby” e o símbolo de dois Ds são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- Microdrive® é uma marca registada da Hitachi Global Storage Technologies, Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países.
-  MascotCapsule é uma marca registada da HI CORPORATION no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

Disco rígido amovível

O disco rígido amovível é um dispositivo electrónico de precisão. Tenha cuidado ao manuseá-lo.

Cuidados a ter com sacudidelas e esforço

- Depois de retirar o disco da câmara, guarde-o na caixa de protecção respectiva.
- Não carregue na tampa.
- Não exponha o disco a vibrações ou sacudidelas súbitas. Tenha especial cuidado para evitar sacudidelas súbitas durante a filmagem ou a reprodução.
- Não coloque autocolantes nem escreva na etiqueta.
- Não faça força sobre a parte de fora do disco. Também não o deve meter no bolso das calças ou outro sítio onde possa ser amachucado.



Cuidados a ter com a temperatura

- Se utilizar a câmara num local frio ou a temperatura interna da câmara subir o circuito de protecção da câmara pode ser activado para garantir uma gravação ou reprodução correcta. (→ pág. 36)
- Se os utilizar durante muito tempo, a câmara e o disco rígido amovível podem aquecer. Isto não é sinal de avaria.
- Se o utilizar durante muito tempo, o disco pode aquecer. Por isso, não o retire imediatamente da câmara.

Outros cuidados a ter

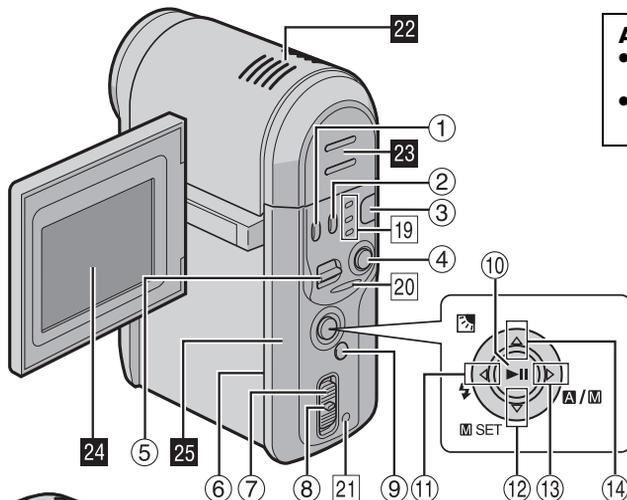
- A condensação pode partir o disco. Se molhar o disco, seque-o bem antes de o utilizar.
- Não utilize, substitua nem guarde o disco em locais expostos a electricidade estática forte ou ruído eléctrico.

- Não desligue a alimentação da câmara nem retire a bateria ou o adaptador de CA durante a filmagem, reprodução ou quando aceder ao meio de gravação.
- Não coloque o meio de gravação junto de objectos que gerem campos magnéticos fortes ou emitam ondas electromagnéticas.
- Como os dados têm de ser lidos e gravados correctamente, a câmara pode não conseguir filmar se aquecer, como durante a filmagem contínua ou arrefecer durante a utilização num local frio. Para resolver este problema, siga as mensagens que aparecem no ecrã. (→ pág. 36)
- Para manter o alto desempenho da câmara, execute verificações (verificação de erros) utilizando o computador regularmente. Utilize um cabo USB para ligar a câmara e o PC e faça uma verificação do disco rígido amovível com o procedimento utilizado para o disco local normal (unidade C). Para verificar o disco, consulte o manual de instruções do PC.
- Limpe o disco regularmente para o manter a funcionar bem. (→ pág. 27)

Leia também “Meio de gravação” na página 38.

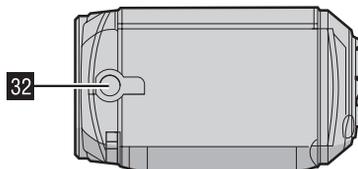
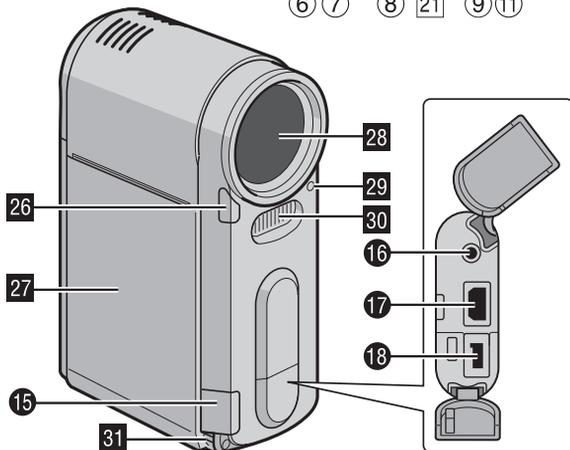
Quando deitar fora o disco rígido amovível apague todos os dados.

Quando os dados de gravação forem formatados ou apagados na câmara, isso só modifica a informação de gestão de ficheiros e os dados não são totalmente apagados. Quando deitar fora o disco rígido amovível, é absolutamente essencial que apague todos os dados gravados, para evitar os problemas causados por informações importantes. Alguns dos métodos recomendados para apagamento dos dados incluem a utilização de um programa de eliminação de dados à venda no mercado ou um martelo ou íman forte para destruir física ou magneticamente o disco rígido de forma a não poder ser lido. A JVC não assume a responsabilidade pela divulgação de dados pessoais.

Índice**ATENÇÃO:**

- Não tape 22, 26, 28, 29 e 30 durante a filmagem.
- Tenha cuidado para não tapar 28 durante a reprodução.

Podem carregar nos lados superior, inferior, esquerdo ou direito do botão ►||△▽◄ para funcionarem como uma alavanca. A explicação "se carregar em △" neste manual de instruções significa mover o botão ►||△▽◄ na direcção de △.



Controlos

- ① Botão Apagar [] (⇨ pág. 21, 23, 24)
- ② Botão de informação [INFO] (Utilizado para ver a informação do ficheiro. Consulte o manual de operações avançadas. ⇨ pág. 32)
- ③ Botão de modo [MODE] (⇨ pág. 19)
- ④ Botão de início/paragem da gravação (⇨ pág. 20)
- ⑤ Patilha de zoom [T/W] (⇨ pág. 20)
Controlo do volume do altifalante (⇨ pág. 21)
- ⑥ Interruptor de abertura do painel traseiro [OPEN] (⇨ pág. 16)
- ⑦ Interruptor de corrente [OFF, , ] (⇨ pág. 19)
- ⑧ Botão de bloqueio (⇨ pág. 19)
- ⑨ Botão Menu [MENU] (⇨ pág. 26)
- ⑩ Botão de reprodução/pausa [] (⇨ pág. 21)
- ⑪ Botão de procura para trás [] (⇨ pág. 21)
Botão para a esquerda [] (⇨ pág. 26)
Botão Flash [] (Utiliza-se para mudar o modo de flash. Consulte o manual de operações avançadas. ⇨ pág. 32)
- ⑫ Botão para saltar para a frente [] (⇨ pág. 21)
Botão para baixo [] (⇨ pág. 26)
Botão de programação manual [] SET] (⇨ pág. 31)
- ⑬ Botão de procura para a frente [] (⇨ pág. 21)
Botão para a direita [] (⇨ pág. 26)
Interruptor do modo Automático/Manual [] (⇨ pág. 19)
- ⑭ Botão para saltar para trás [] (⇨ pág. 21)
Botão para cima [] (⇨ pág. 26)
Botão de compensação de contraluz [] (Utilizado para activar a compensação de contraluz. Consulte o manual de operações avançadas. ⇨ pág. 32)

Conectores

Os conectores estão situados por baixo das tampas.

- ⑮ Conector USB (Universal Serial Bus) (Consulte o guia de instalação do software e de ligação do USB).
- ⑯ Conector dos auscultadores [] (⇨ pág. 13)
- ⑰ Conector das saídas S-Vídeo/Audio/Vídeo [AV] (⇨ pág. 25)
- ⑱ Conector de entrada de CC [DC] (⇨ pág. 14)

Indicadores

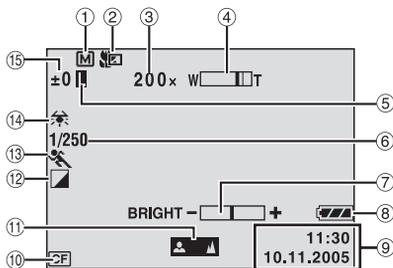
- ⑲ Luz de modo [] (vídeo), [] (imagem fixa), [] (voz) (⇨ pág. 19)
- ⑳ Luz de acesso (Acende-se ou pisca quando aceder aos ficheiros. Não desligue a alimentação da câmara nem retire a bateria/transformador de CA ao aceder aos ficheiros durante a gravação ou reprodução.)
- ㉑ Luz de ligação/carga (⇨ pág. 14, 19)

Outras peças

- ㉒ Microfone estéreo
- ㉓ Altifalante (⇨ pág. 21)
- ㉔ Ecrã LCD (⇨ pág. 18)
- ㉕ Painel traseiro (Tampa do suporte de gravação) (⇨ pág. 16)
- ㉖ Sensor da câmara
- ㉗ Tampa da bateria (⇨ pág. 14)
- ㉘ Objectiva
- ㉙ Sensor do flash
- ㉚ Flash
- ㉛ Argola da pega para a mão (⇨ pág. 12)
- ㉜ Tomada para tripé

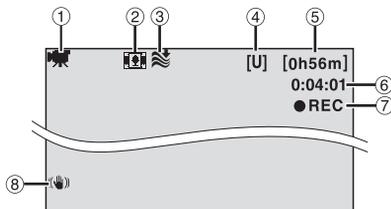
Indicações sobre o ecrã LCD

Durante a gravação de vídeo e imagens fixas



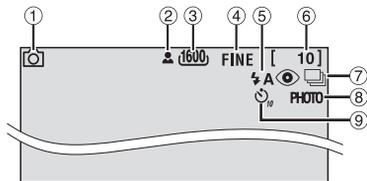
- ① Indicador do modo manual (☞ pág. 19)
 - ② Indicador do modo Tele macro (☞ pág. 28)
 - ③ Rácio de zoom aproximado (☞ pág. 20, 28)
 - ④ Indicador de zoom (☞ pág. 20, 28)
 - ⑤ Indicador de bloqueio do diafragma (Aparece quando o diafragma está bloqueado. Consulte o manual de operações avançadas. ☞ pág. 32)
 - ⑥ Velocidade do obturador (☞ pág. 31)
 - ⑦ Indicador do controlo de luminosidade (☞ pág. 27)
 - ⑧ Indicador da bateria
 - ⑨ Data/hora (☞ pág. 27)
 - ⑩ Indicador do meio seleccionado (☞ pág. 17, 27)
 - ⑪ Indicador de regulação da focagem manual (☞ pág. 31)
 - ⑫ Indicador do modo de efeitos (☞ pág. 31)
 - ⑬ Indicador do modo Programação AE (☞ pág. 31)
 - ⑭ Indicador do equilíbrio do branco (☞ pág. 31)
 - ⑮ ±: Indicador da regulação da exposição (☞ pág. 31)
- ☞: Indicador de compensação de contraluz (Aparece quando a compensação de contraluz está activada. Consulte o manual de operações avançadas. ☞ pág. 32)
- ☞: Indicador do controlo da exposição de um ponto (Aparece quando o controlo da exposição de um ponto está activado. Consulte o manual de operações avançadas. ☞ pág. 32)

Apenas durante a gravação de vídeo



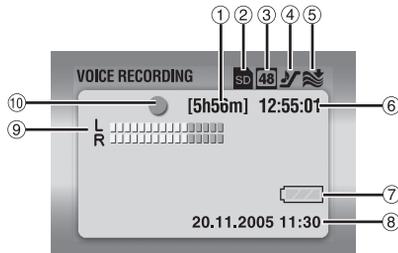
- ① Indicador de modo (☞ pág. 19)
- ② Indicador do modo panorâmico (☞ pág. 28)
- ③ Indicador de protecção contra o vento (☞ pág. 28)
- ④ Qualidade da imagem: [U] (ultra elevada), [F] (alta), [N] (normal), [E] (económica) (☞ pág. 28)
- ⑤ Tempo restante (☞ pág. 20, 42)
- ⑥ Contador (☞ pág. 27)
- ⑦ ●REC: (Aparece durante a gravação.) (☞ pág. 20)
- II: (Aparece durante o modo de espera na gravação). (☞ pág. 20)
- ⑧ Estabilização da imagem digital (DIS) (☞ pág. 28)

Apenas durante a gravação de imagens fixas



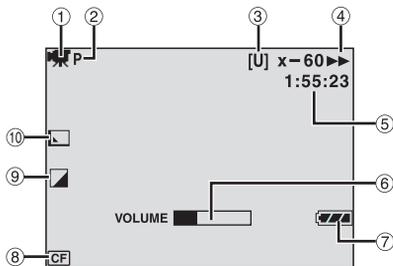
- ① Indicador de modo (☞ pág. 19)
- ② : Ícone de focagem (☞ pág. 22)
- ③ Tamanho da imagem: 1600 (1600 x 1200), 1280 (1280 x 960), 1024 (1024 x 768), 640 (640 x 480) (☞ pág. 29)
- ④ Qualidade da imagem: FINE (alta) e STANDARD (normal) (☞ pág. 29)
- ⑤ Indicador do flash (Aparece quando o flash está activado. Consulte o manual de operações avançadas. ☞ pág. 32)
- ⑥ Número de disparos restantes (☞ pág. 42)
- ⑦ Modo de filmagem contínua (☞ pág. 22)
- ⑧ Ícone de filmagem (☞ pág. 22) (Aparece durante a filmagem).
- ⑨ Indicador de gravação com o temporizador automático (☞ pág. 29)

Durante a gravação de voz



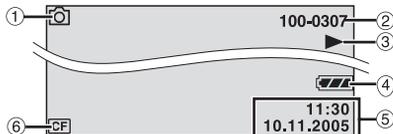
- ① Tempo restante (☞ pág. 43)
- ② Indicador do meio seleccionado (☞ pág. 17, 27)
- ③ Qualidade do som: 48 (alta), 16 (normal), 8 (reduzida) (☞ pág. 30)
- ④ Nível da gravação: (alto), (médio), (baixo) (☞ pág. 30)
- ⑤ Indicador de protecção contra o vento (☞ pág. 28)
- ⑥ Contador
- ⑦ Indicador da bateria
- ⑧ Data/hora (☞ pág. 27)
- ⑨ Modo de gravação
 - Gravação
 - Gravação-espera
- ⑩ Modo de gravação

Durante a reprodução de vídeo



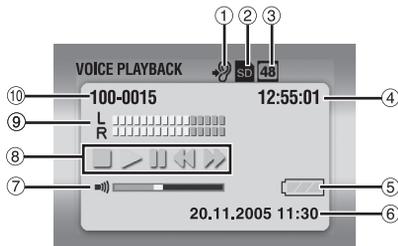
- ① Indicador de modo (☞ pág. 19)
- ② Indicador de reprodução da PlayList (Aparece durante a reprodução de uma playlist. Consulte o manual de operações avançadas. ☞ pág. 32)
- ③ Qualidade da imagem: [U] (ultra elevada), [F] (alta), [N] (normal), [E] (económica) (☞ pág. 28)
- ④ Modo de reprodução (☞ pág. 21)
 - ▶ : Reprodução
 - || : Pausa
 - ▶▶ : Procura para a frente a alta velocidade
 - ◀◀ : Procura para trás a alta velocidade
 - ||| : Reprodução progressiva câmara lenta
 - ◀|| : Reprodução regressiva câmara lenta (O número à esquerda mostra a velocidade).
- ⑤ Contador (☞ pág. 27)
- ⑥ Indicador do nível de volume
- ⑦ Indicador da bateria
- ⑧ Indicador do meio seleccionado (☞ pág. 17, 27)
- ⑨ Indicador do modo de efeitos (☞ pág. 31)
- ⑩ Indicador de efeitos Wipe/Fader (☞ pág. 29)

Durante a reprodução de uma imagem fixa



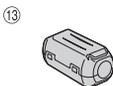
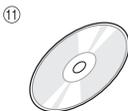
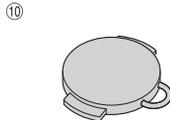
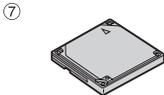
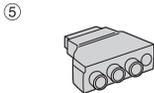
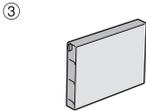
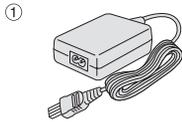
- ① Indicador de modo (☞ pág. 19)
- ② Número da pasta/ficheiro
- ③ ▶ : Apresentação de slides (☞ pág. 23)
- ④ Indicador da bateria
- ⑤ Data/hora (☞ pág. 27)
- ⑥ Indicador do meio seleccionado (☞ pág. 17, 27)

Durante a reprodução de voz



- ① Velocidade de reprodução: ◀ (normal), ▶ (rápida), ◀▶ (lenta) (☞ pág. 30)
- ② Indicador do meio seleccionado (☞ pág. 17, 27)
- ③ Qualidade do som: 48 (alta), 16 (normal), 8 (reduzida) (☞ pág. 30)
- ④ Contador
- ⑤ Indicador da bateria
- ⑥ Data/hora (☞ pág. 27)
- ⑦ Indicador do nível de volume
- ⑧ Modo de reprodução (☞ pág. 24)
 - ▶ : Reprodução
 - ▶▶ : Procura para a frente a alta velocidade
 - ◀◀ : Procura para trás a alta velocidade
 - || : Pausa
 - : Paragem
- ⑨ Indicador do nível da gravação
- ⑩ Número da pasta/ficheiro

Acessórios fornecidos



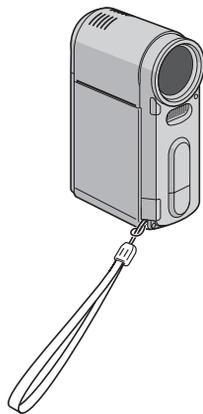
- ① Transformador de CA AP-V14E
- ② Cabo de alimentação
- ③ Bateria BN-VM200U
- ④ Cabo de S-Vídeo/Áudio/Vídeo
- ⑤ Adaptador de cabo
- ⑥ Cabo USB
- ⑦ Disco rígido amovível (4 GB)
- ⑧ Caixa de protecção para o disco rígido amovível
- ⑨ Pega para a mão (Consulte a página 12 para saber como a montar)
- ⑩ Tampa da objectiva (Consulte a página 12 para saber como a colocar)
- ⑪ CD-ROM
- ⑫ Extensão de cabo de áudio (para auscultadores opcionais, consulte a página 13 para saber como ligá-lo)
- ⑬ Filtro de núcleo de ferrite para cabos (Consulte a página 13 para saber como instalá-lo)
Grande: Cabo de S-Vídeo/Áudio/Vídeo
Médio: Cabo USB
Pequeno: Extensão de cabo de áudio e cabo do transformador de CA

NOTAS:

- Para manter um funcionamento óptimo da câmara, os cabos fornecidos podem ter um ou mais filtros de núcleo de ferrite. Se o cabo tiver apenas um filtro de núcleo de ferrite, ligue a extremidade que estiver mais perto do filtro à câmara.
- Utilize apenas os cabos fornecidos para fazer as ligações. Não utilize quaisquer outros cabos.

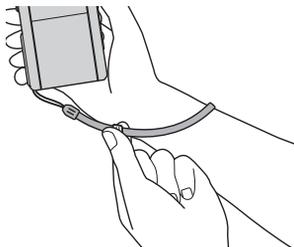
Montar a pega para a mão

- 1 Passe uma ponta da pega através da argola.
- 2 Passe a outra ponta através do nó.



NOTA:

Quando transportar a câmara, passe o braço através da correia para que a câmara não caia. Aperte a correia ao pulso apertando a fivela.

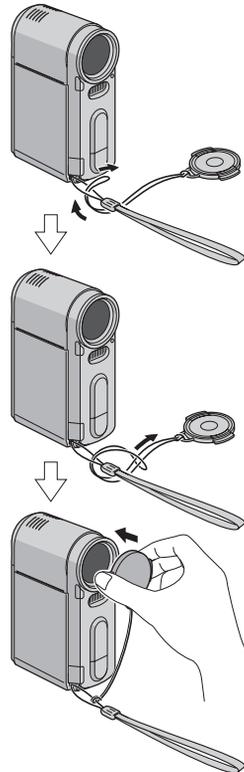


Colocar a tampa da objectiva

Para proteger a objectiva, coloque a tampa fornecida na câmara, como se mostra na ilustração.

NOTA:

Para confirmar que a tampa da objectiva está bem colocada, verifique se está nivelada com a câmara.



Instalar o filtro com núcleo

Instale os filtros de núcleo de ferrite nos cabos. O filtro de núcleo de ferrite reduz as interferências.

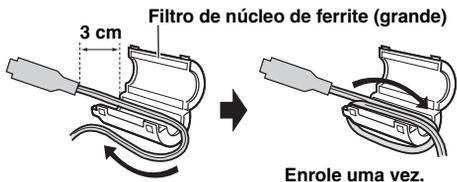
1 Abra os fechos de ambas as extremidades do filtro.



2 Enfie o cabo no filtro com núcleo de ferrite deixando cerca de 3 cm de cabo entre a ficha respectiva e o filtro.

Cabo de S-Vídeo/Áudio/Vídeo

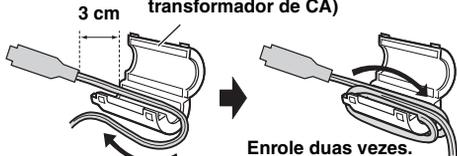
Enrole o cabo à volta da parte de fora do filtro de núcleo de ferrite, como se mostra na ilustração.



Cabo USB, extensão de cabo de áudio e cabo do transformador de CA

Enrole duas vezes o cabo à volta da parte de fora do filtro de núcleo de ferrite, como se mostra na ilustração.

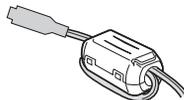
Filtro de núcleo de ferrite (médio):
Cabo USB, pequeno: extensão de
cabo de áudio e cabo do
transformador de CA



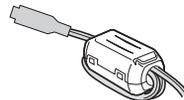
• Enrole o cabo de maneira a não deixar folgas.

3 Feche o filtro até ouvir um estalido.

Cabo de S-Vídeo/Áudio/ Vídeo



Cabo USB, extensão de cabo de áudio e cabo do transformador de CA

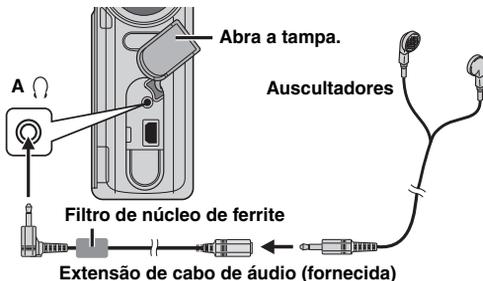


NOTAS:

- Tome cuidado, para não danificar o cabo.
- Quando ligar o cabo, prenda a extremidade que tem o filtro de núcleo de ferrite à câmara.

Como utilizar uma extensão de cabo de áudio

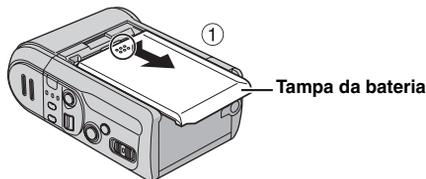
Quando utilizar auscultadores opcionais, ligue a extensão de cabo de áudio fornecida (com o filtro de núcleo de ferrite instalado) e ligue a extensão de cabo à câmara. O filtro de núcleo de ferrite reduz as interferências.



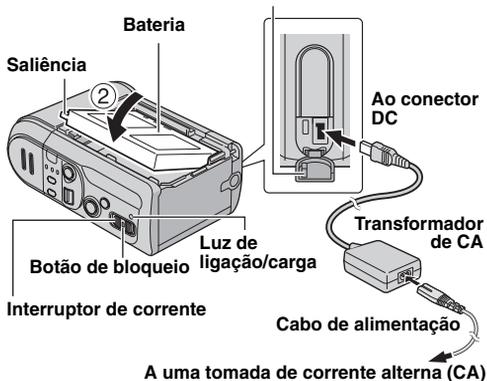
Alimentação eléctrica

Esta câmara tem um sistema de alimentação duplo que lhe permite escolher a fonte de alimentação mais adequada. Não utilize fontes de alimentação de corrente fornecidas, com outro equipamento.

Carregar a bateria



Abra a tampa.



1 Coloque o interruptor de corrente na posição **OFF** carregando no botão de bloqueio do interruptor.

2 Empurre e retire a tampa da bateria ① puxando a parte ○ com o dedo.

3 Introduza bem a bateria no suporte respectivo até encaixar empurrando-a na direcção da seta ②.

4 Feche bem a tampa da bateria até ouvir um estalido.

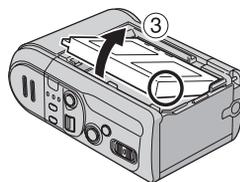
5 Ligue o transformador de CA à câmara e depois ligue o cabo de alimentação ao transformador.

6 Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de corrente. A luz de ligação/carga da câmara pisca para indicar que a carga começou.

7 Quando a luz de ligação/carga se apagar, a carga está terminada. Desligue o cabo de alimentação da tomada de corrente. Desligue o transformador de CA da câmara.

Para retirar a bateria

Abra a tampa e retire a bateria empurrando na direcção da seta ③ segurando na parte ○.



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

NOTAS:

- Utilize apenas baterias JVC genuínas com a câmara. Se não utilizar baterias JVC pode danificar o circuito de carga interno.
- Retire a tampa de protecção se estiver instalada na bateria.
- Quando carregar a bateria pela primeira vez, ou depois de ter estado guardada muito tempo, a luz de ligação/carga pode não se acender. Se isso acontecer, retire a bateria da câmara e tente carregá-la novamente.
- Se, mesmo depois de a carregar totalmente, o tempo de funcionamento da bateria continuar a ser muito curto, tem de a substituir porque está muito usada. Adquira uma bateria nova.
- O transformador de CA aquece durante a utilização, uma vez que gera electricidade internamente. Utilize-o apenas em áreas bem ventiladas.

Utilizar a bateria

Execute os passos **2 – 4** de “Carregar a bateria”.

Tempo máximo de gravação continua

Bateria	Tempo de gravação
BN-VM200U (fornecida)	1 h. 5 min.

NOTAS:

- O tempo de gravação diminui significativamente nas condições seguintes:
 - Se utilizar repetidamente os modos de gravação-espera ou zoom.
 - Se utilizar repetidamente o modo de reprodução.
- Se tencionar utilizar a câmara muito tempo, prepare baterias suficientes para gravar 3 vezes mais tempo do que o previsto.

Utilizar a corrente alterna (CA)

Ligue o transformador de CA à câmara, como se mostra na ilustração. (☞ pág. 14)

NOTA:

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

ATENÇÃO:

- Antes de desligar a fonte de alimentação, desligue a câmara. Se não o fizer, a câmara pode avariar-se.
- Se houver um mau funcionamento provocado por uma descarga electrostática, deve cortar a alimentação para reiniciar o dispositivo.

As 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 contacto com metais, pois pode originar um curto-circuito ou um incêndio.

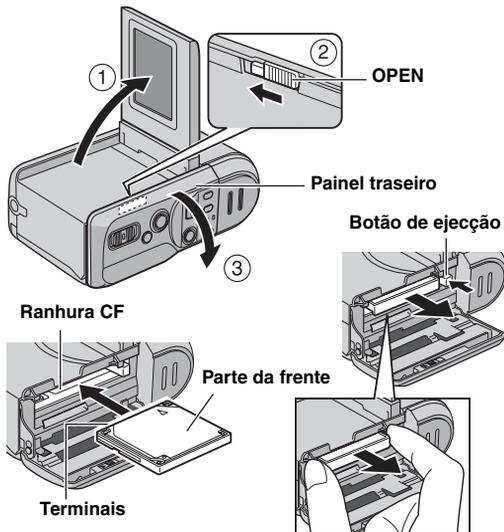
Vantagens das baterias de iões de lítio

As baterias de iões de lítio são pequenas mas têm uma grande capacidade. No entanto, se exposta a temperaturas baixas (inferiores a 10°C), o seu tempo de utilização torna-se mais curto e pode deixar de funcionar. Se isso acontecer, coloque a bateria no bolso ou noutro sítio quente, durante algum tempo, e volte a colocá-la na câmara.

Introduzir/Retirar um Cartão CF

Pode utilizar um cartão CF (cartão CompactFlash) como meio de gravação introduzindo-o numa ranhura para cartão CF.

O disco rígido amovível (fornecido) ou Microdrive é um tipo de cartão CF. Consulte a página 42 para obter informações sobre os meios recomendados.



- 1** Verifique se a câmara está desligada.
 - 2** Abra o LCD completamente. (→ pág. 18)
 - 3** Mantenha empurrado **OPEN** na direção da seta ② e abra o painel traseiro.
 - 4** Quando o botão de ejeção estiver puxado para fora como se mostra na figura, carregue nele uma vez.
 - O botão fica para dentro.
 - 5** Para introduzir o cartão CF, empurre-o firmemente, como se mostra na ilustração.
- Para retirar o cartão CF, carregue duas vezes no botão de ejeção.

- Se carregar uma vez no botão de ejeção ele salta para fora. Se voltar a carregar no botão de ejeção, ejecta o cartão CF.

6 Feche bem o painel traseiro até ouvir um estalido.

NOTAS:

- Leia as precauções a ter com o cartão CF. (→ pág. 38, "Meio de gravação")
- Antes de utilizar um cartão CF novo, tem de o formatar. (→ pág. 27)

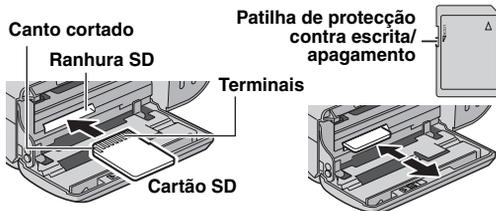
ATENÇÃO:

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



Introduzir/Retirar um Cartão SD

Pode utilizar um cartão SD como meio de gravação introduzindo-o numa ranhura para cartão SD. Consulte a página 42 para obter informações sobre os meios recomendados.



1 Execute os passos **1** – **3** de “Introduzir/Retirar um Cartão CF”.

2 Para introduzir o cartão SD, empurre o lado cortado firmemente para dentro.

Para retirar o cartão SD, empurre-o para dentro uma vez. Depois do cartão SD sair, puxe-o para fora.

- Não toque no terminal do lado oposto à etiqueta.

3 Feche bem o painel traseiro até ouvir um estalido.

Para proteger ficheiros valiosos

Empurre a patilha de protecção contra escrita/apagamento do cartão SD, na direcção de “LOCK”. Isto impede que o cartão SD possa ser regravado. Para gravar nesse cartão SD, volte a colocar a patilha na posição oposta a “LOCK”, antes de voltar a introduzi-lo.

NOTA:

Antes de utilizar um cartão SD novo, tem de o formatar.

(☞ pág. 26, 27)

ATENÇÃO:

Não introduza nem retire o cartão SD com a câmara ligada, pois pode danificá-lo ou impedir que a câmara reconheça se o cartão está ou não instalado.

Seleccionar um meio de gravação

Selecione o meio de gravação antes de começar a gravar ou reproduzir.

Exemplo: Quando gravar imagens fixas num cartão CF

1 Abra o LCD completamente. (☞ pág. 18)

2 Coloque o interruptor de corrente na posição  ou  carregando no botão de bloqueio do interruptor.

3 Carregue em **MENU**. Aparece o ecrã de menu.

4 Carregue em Δ / ∇ para seleccionar [MEMORY CARD SETTING] e depois em **►II**.



5 Carregue em Δ / ∇ para seleccionar [IMAGE MODE] e depois em **►II**.



6 Carregue em Δ / ∇ para seleccionar [CF SLOT] e depois em **►II**.

7 Carregue em **MENU** para voltar ao ecrã normal.

Programações da data e hora

A data/hora ficam sempre gravadas na imagem, mas pode activar ou desactivar a sua visualização durante a reprodução. (☞ pág. 26, 27)

- 1 Abra o LCD completamente.
- 2 Coloque o interruptor de corrente na posição ou carregando no botão de bloqueio do interruptor.
- 3 Carregue em **MENU**. Aparece o ecrã de menu.
- 4 Carregue em Δ / ∇ para seleccionar [DISPLAY] e depois em **▶II**. Aparece o sub-menu.



- 5 Carregue em Δ / ∇ para seleccionar [CLOCK ADJUST] e depois em **▶II**. O dia aparece em realce.



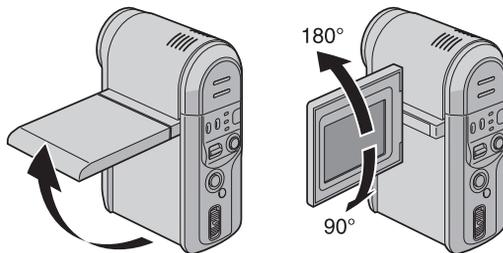
- 6 Carregue em Δ / ∇ para introduzir o dia e carregue em **▶II**. Repita para introduzir o mês, ano, hora e minutos.
- 7 Carregue em **MENU** para voltar ao ecrã normal.

Pilha de lítio recarregável do relógio interno

Se não utilizar a câmara durante cerca de 3 meses, a pilha de lítio do relógio descarrega-se e perde as datas/hora memorizadas. Se isso acontecer, ligue primeiro a câmara a uma tomada de corrente com o transformador de CA durante 24 horas para recarregar a pilha de lítio do relógio. Acerte a data/hora antes de utilizar a câmara. Pode utilizar a câmara sem acertar a data e a hora.

Regulação do ecrã LCD

Para que a câmara funcione tem de utilizar o ecrã LCD. Abra o ecrã LCD sempre que ligar a câmara.



Para abrir o ecrã LCD puxe a ponta do botão.

- O ecrã LCD pode rodar 270° (90° para baixo, 180° para cima).

NOTAS:

- Se rodar o ecrã LCD 180° para cima, ele fica voltado para a frente. Isto é útil quando utilizar o temporizador automático para a filmagem.
- Se rodar o ecrã LCD cerca de 80° para a frente, a imagem do ecrã aparece invertida como se a estivesse a ver num espelho. No entanto, a imagem real gravada não aparece invertida.

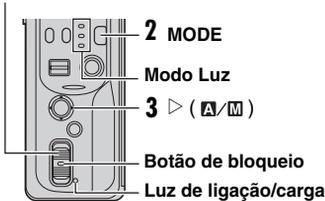
Modo de operação

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

● A luz de ligação/carga acende-se.

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

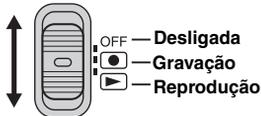
1 Interruptor de corrente



Programa o modo de operação adequado às suas preferências com o interruptor de corrente e os botões **MODE** e  ( / ).

1 Posição do interruptor de corrente

Regule o interruptor de corrente para gravação () ou reprodução () enquanto carrega no botão de bloqueio.



Interruptor de corrente

2 Modo de gravação/reprodução

Carregue em **MODE** para seleccionar o modo de gravação/reprodução.

A luz do modo seleccionado acende-se.

 : Modo de vídeo ( pág. 20, 21)

 : Modo de imagem fixa ( pág. 22, 23)

 : Modo de voz ( pág. 24)

3 Modo automático/manual

Carregue em  ( / ) para mudar para o modo de gravação automático/manual. Quando seleccionar o modo manual, o indicador  aparece no ecrã LCD.

Modo automático:

Podem gravar sem nenhum efeito especial ou regulação manual.



 / 

Modo manual:

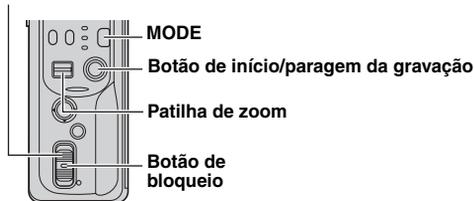
Podem utilizar a gravação manual programando as diversas funções.

Funcionamento com a câmara ligada à corrente

Se o interruptor de corrente estiver na posição , também pode ligar/desligar a câmara abrindo/fechando o ecrã LCD.

Gravação de vídeo

Interruptor de corrente



1 Coloque o interruptor de corrente na posição carregando no botão de bloqueio do interruptor.

2 Carregue em **MODE** para seleccionar .

- A câmara vem programada de fábrica para gravar os vídeos no meio de gravação que se encontrar na ranhura CF. Para mudar o meio de gravação, consulte as páginas 26 e 27.
- Para mudar a qualidade da imagem, consulte as páginas 26 e 28.

3 Carregue no botão de início/paragem da gravação, para começar a gravar.

- O valor aproximado do tempo de gravação restante aparece no ecrã.

4 Para parar a gravação, carregue novamente no botão início/paragem da gravação.



NOTAS:

- Se se mantiver no modo de espera-gravação durante 5 minutos, quando utilizar a câmara com a bateria, a câmara desliga-se automaticamente. Para voltar a ligar a câmara, coloque o interruptor de corrente na posição **OFF** e depois em , ou feche o ecrã LCD e volte a abri-lo. Se utilizar o transformador de CA, a câmara entra no modo de poupança de energia. Para cancelar o modo de poupança de energia, execute uma operação qualquer, por exemplo, o zoom.
- Se a câmara aquecer, o indicador [REC] pisca. Se a câmara continuar a aquecer, pare de filmar para proteger o meio de gravação. Se isso acontecer, desligue a câmara e espere que ela arrefeça. (→ pág. 36)

- Quando filmar continuamente, a filmagens pára automaticamente quando o tamanho do ficheiro chegar aos 4 GB.
- Se não conseguir gravar os dados ou guardá-los correctamente, os ficheiros de vídeo não são guardados na pasta [SD_VIDEO] normal. Em vez disso, os ficheiros são guardados na pasta [EXTMOV] utilizada para guardar os ficheiros criados no PC. Para reproduzir esses ficheiros, consulte "Reproduzir ficheiros criados no PC" (→ pág. 21).
- Para desactivar os sons de operação, consulte a página 26.
- Para saber o tempo de gravação aproximado, consulte a página 42.

Utilizar a zoom

Produz um efeito de ampliação/redução ou uma mudança instantânea na ampliação da imagem.

Ampliação

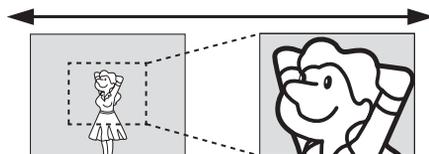
Empurre a patilha de zoom na direcção de T.

Redução

Empurre a patilha de zoom na direcção de W.

W: Grande angular

T: Teleobjectiva



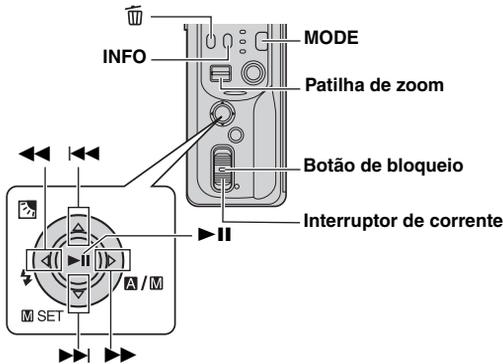
- Quanto mais empurrar a patilha de zoom, mais rápida é a acção de zoom.
- Para obter mais informações, consulte o manual de operações avançadas. (→ pág. 32)

Apagar ficheiros

Se carregar em durante o modo de gravação, apaga o último ficheiro gravado.

- No entanto, se o modo de gravação (vídeo, imagem fixa ou voz) estiver activado ou se desligar e voltar a ligar a câmara depois da gravação, não pode apagar o ficheiro.

Reprodução de vídeo



1 Coloque o interruptor de corrente na posição **▶** carregando no botão de bloqueio do interruptor.

2 Carregue em **MODE** para seleccionar **📺**.

- Aparece o ecrã de índice dos vídeos. A imagem que aparece no ecrã de índice mostra a primeira parte da filmagem.
- Para mudar o meio para reprodução, consulte as páginas 26 e 27.

3 Carregue em **△▽◀▶** para seleccionar o ficheiro de vídeo que deseja reproduzir.

4 Carregue em **▶||** para começar a reproduzir.

5 Para fazer uma pausa na reprodução, carregue novamente em **▶||**.

Para regular o volume do altifalante

Durante a reprodução empurre a patilha de zoom na direcção de **T**, para aumentar o volume ou na direcção de **W** para o reduzir.

Como utilizar o botão INFO

Carregue várias vezes em **INFO**. Pode ver a informação do ficheiro ou remover o ecrã de menus.

Reproduzir ficheiros criados no PC

Os ficheiros de vídeo criados no PC estão dentro da pasta [EXTMOV]. (Consulte o "MANUAL DE INSTALAÇÃO DO SOFTWARE E LIGAÇÃO USB").

Para reproduzir estes ficheiros de vídeo, carregue no botão início/paragem da gravação quando aparecer o ecrã de índice no passo **2** e vá para o passo **3** depois de aparecer [MPG].

- Não pode utilizar as funções de avanço rápido, rebobinagem, lenta, reprodução fotograma a fotograma e playlist com os ficheiros da pasta [EXTMOV].

NOTAS:

- Pode ver a imagem reproduzida no ecrã LCD ou num televisor ligado. (☞ pág. 25)
- Se se mantiver no modo de pausa por 5 minutos durante a reprodução (vídeo, imagem fixa ou voz) quando utilizar a câmara com a bateria, a câmara desliga-se automaticamente. Para voltar a ligar a câmara, coloque o interruptor de corrente na posição **OFF** e depois em **▶**.
- Se tiver um cabo ligado ao conector de AV, não ouve o som dos altifalantes ou auscultadores.

As diversas operações de reprodução

Procura a alta velocidade

Carregue em **◀◀** ou **▶▶** durante a reprodução.

- Sempre que carregar no botão aumenta a velocidade de procura em cada direcção. (-60x a +60x)

Localizar o ponto de início de um ficheiro ou saltar o ficheiro

Carregue em **◀◀◀** ou **▶▶▶** no modo de reprodução ou pausa.

Reprodução fotograma a fotograma

Carregue em **◀◀** ou **▶▶** no modo de pausa.

- Sempre que carregar no botão avança/recua uma imagem fixa fotograma a fotograma.

Reprodução em câmara lenta

Carregue em **◀◀** ou **▶▶** durante 2 segundos ou mais no modo de pausa.

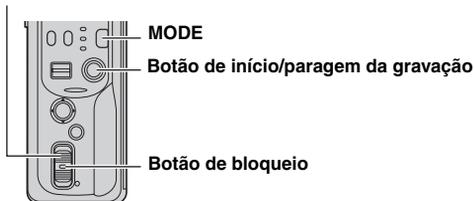
Apagar ficheiros de vídeo

Carregue em **🗑** e em **△▽** para seleccionar [EXECUTE] e carregue em **▶||**.

- Pode seleccionar o ficheiro que deseja apagar carregando em **◀◀**.
- Para apagar vários ficheiros de uma só vez, consulte as páginas 26 e 29.

Gravação de imagens fixas

Interruptor de corrente



Quando filmar com o flash, não o tape.

1 Coloque o interruptor de corrente na posição carregando no botão de bloqueio do interruptor.

2 Carregue em **MODE** para seleccionar .

- A câmara vem programada de fábrica para gravar as imagens fixas no meio de gravação que se encontrar na ranhura SD. Para mudar o meio de gravação, consulte as páginas 26 e 27.
- Para mudar o tamanho e a qualidade da imagem, consulte as páginas 26 e 29.

3 Carregue no botão de início/paragem da gravação. A imagem fixa é gravada.

- Para ver como está a imagem antes de a gravar, carregue no botão de início/paragem da gravação até meio e não solte. Quando a imagem capturada ficar focada, o indicador aparece e pára de piscar. Para cancelar a gravação, solte o botão de início/paragem da gravação. Para gravar a imagem no meio de gravação, carregue no botão de início/paragem da gravação até ao fim.

NOTAS:

- Se não filmar nada durante 5 minutos, quando utilizar a bateria a câmara desliga-se automaticamente. Para voltar a filmar, coloque o interruptor de corrente na posição **OFF** e depois em . Se utilizar o transformador de CA, a câmara entra no modo de poupança de energia. Para cancelar o modo de poupança de energia, execute uma operação qualquer, por exemplo, o zoom.
- Para desactivar o som do obturador, consulte a página 26.
- Para saber o número aproximado de imagens que pode guardar, consulte a página 42.

Filmagem contínua

Se mantiver carregado o botão de início/paragem da gravação no passo **3**, obtém um efeito igual ao de fotografias em série. (Intervalo entre imagens fixas: aprox. 0,3 segundo)

Para utilizar esta função, programe [CONTINUOUS SHOOTING] para [ON]. (☞ pág. 26, 29)

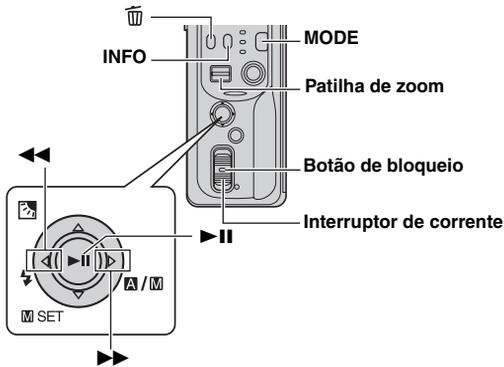
- Dependendo do meio de gravação, a filmagem contínua pode não funcionar correctamente.

Apagar ficheiros

Se carregar em durante o modo de gravação, apaga o último ficheiro gravado.

- No entanto, se o modo de gravação (vídeo, imagem fixa ou voz) estiver activado ou se desligar e voltar a ligar a câmara depois da gravação, não pode apagar o ficheiro.

Reprodução de imagens fixas



1 Coloque o interruptor de corrente na posição ► enquanto carrega no botão de bloqueio do interruptor.

2 Carregue em **MODE** para seleccionar .

- Aparece uma imagem fixa.
- Para mudar o meio para reprodução, consulte as páginas 26 e 27.

3 Carregue em ◀◀ para ver o ficheiro anterior. Carregue em ▶▶ para ver o ficheiro seguinte.

Como utilizar o botão INFO

Carregue várias vezes em **INFO**. Pode ver a informação do ficheiro ou remover o ecrã de menus.

NOTAS:

- Podem não conseguir reproduzir correctamente, as imagens filmadas e guardadas no meio de gravação, com outro equipamento.
- Podem ampliar/reduzir ou rodar as imagens fixas. Para obter mais informações, leia o manual de operações avançadas. (📖 pág. 32)

Apresentação de slides

Pode reproduzir automaticamente todas as imagens guardadas no meio de gravação.

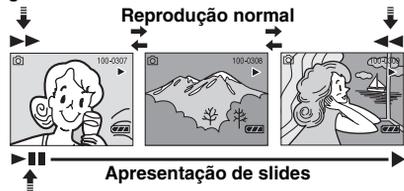
1 Execute os passos **1 – 2** da coluna esquerda.

2 Carregue em ►|| para começar a apresentação de slides.

- Se carregar em ▼ durante a apresentação de slides, os ficheiros aparecem por ordem descendente.
- Se carregar em ▲ durante a apresentação de slides, os ficheiros aparecem por ordem ascendente.
- Para terminar a apresentação de slides, carregue novamente em ►||.

Para ver a imagem seguinte

Para ver a imagem anterior

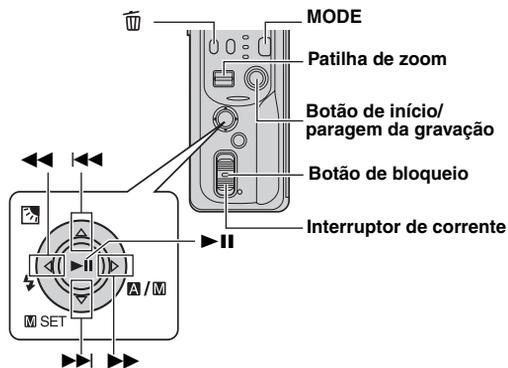


Apagar ficheiros de imagens fixas

Carregue em e em ◀△ para seleccionar [EXECUTE] e carregue em ►||.

- Pode seleccionar o ficheiro que deseja apagar carregando em ◀△.
- Para apagar vários ficheiros de uma só vez, consulte as páginas 26 e 29.

Gravação de voz



1 Coloque o interruptor de corrente na posição carregando no botão de bloqueio do interruptor.

2 Carregue em **MODE** para seleccionar .

- A câmara vem programada de fábrica para gravar a voz no meio de gravação que se encontrar na ranhura SD. Para mudar o meio de gravação, consulte as páginas 26 e 27.
- Para mudar a qualidade e o nível do som da gravação, consulte as páginas 26 e 30.

3 Carregue no botão de início/paragem da gravação, para começar a gravar.

4 Para parar a gravação, carregue novamente no botão início/paragem da gravação. A câmara volta a entrar no modo de espera-gravação.

NOTA:

Para saber o tempo de gravação aproximado, consulte a página 43.

Apagar ficheiros

Se carregar em durante o modo de gravação, apaga o último ficheiro gravado.

- No entanto, se o modo de gravação (vídeo, imagem fixa ou voz) estiver activado ou se desligar e voltar a ligar a câmara depois da gravação, não pode apagar o ficheiro.

Reprodução de voz

1 Coloque o interruptor de corrente na posição carregando no botão de bloqueio do interruptor.

2 Carregue em **MODE** para seleccionar .

- Para mudar a velocidade de reprodução, consulte as páginas 26 e 30.
- Para mudar o meio para reprodução, consulte as páginas 26 e 27.

3 Carregue em para começar a reproduzir.

4 Para fazer uma pausa na reprodução, carregue novamente em .

Para regular o volume do altifalante

Durante a reprodução empurre a patilha de zoom na direcção de **T**, para aumentar o volume ou na direcção de **W** para o reduzir.

Operações de reprodução

Procura a alta velocidade

Carregue em ou durante a reprodução.

Localizar o ponto de início de um ficheiro ou saltar o ficheiro

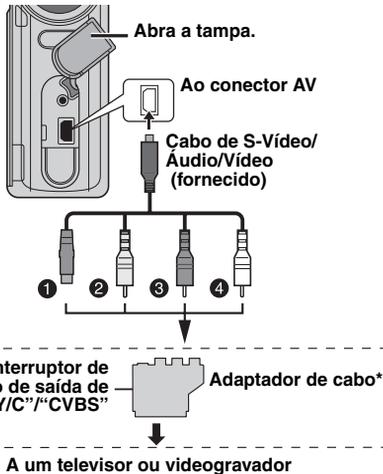
Carregue em ou no modo de reprodução ou pausa.

Apagar ficheiros de voz

Carregue em e em para seleccionar [EXECUTE] e carregue em .

- Pode seleccionar o ficheiro que deseja apagar carregando em .
- Para apagar vários ficheiros de uma só vez, consulte as páginas 26 e 29.

Ligar a um televisor ou videogravador



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

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

** Só não é necessário para ver imagens fixas.

NOTA:

Programa o interruptor de selecção da saída de vídeo do adaptador de cabo como for necessário:

Y/C: Se fizer a ligação a um televisor ou videogravador que aceite sinais Y/C e utilize um cabo S-Video.

CVBS: Se fizer a ligação a um televisor ou videogravador que não aceite sinais Y/C e utilize um cabo de vídeo.

- 1 Verifique se os equipamentos estão todos desligados.
- 2 Ligue a câmara a um televisor ou videogravador como se mostra na ilustração.

Se utilizar um videogravador, vá para o passo 3.

Se não, vá para o passo 4.

3 Ligue a saída do videogravador à entrada do televisor, seguindo o manual de instruções do videogravador.

4 Ligue a câmara, 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 câmara. (☞ pág. 21)

Para decidir se as indicações a seguir aparecem ou não no televisor ligado

- Data/Hora
Programa [DATE/TIME] para [AUTO], [ON] ou [OFF]. (☞ pág. 26, 27)
- Contador
Programa [SCENE COUNTER] para [ON] ou [OFF]. (☞ pág. 26, 27)

(Se carregar no botão INFO também liga/desliga os ecrãs).

NOTAS:

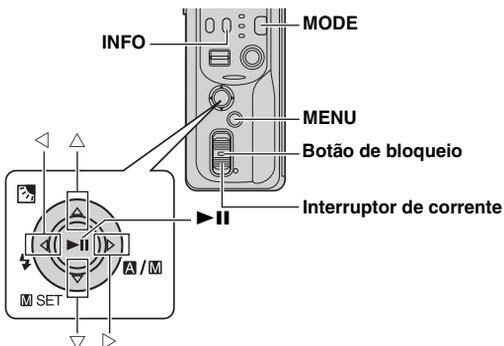
- **Recomendamos que utilize o transformador de CA como fonte de alimentação, em vez da bateria.** (☞ pág. 14)
- Para controlar a imagem e o som da câmara sem introduzir um meio de gravação, coloque o interruptor de corrente da câmara na posição e programe o televisor para o modo de entrada adequado.
- Regule o volume de som do televisor para o mínimo, para evitar um pico de som brusco quando ligar a câmara.
- Para ligar a câmara a um PC, consulte o guia de instalação do software e de ligação do USB.

Copiar para um videogravador

- 1 Execute os passos 1 a 6 acima.
- 2 No ponto onde deseja começar a copiar, comece a gravar no videogravador. (Consulte o manual de instruções do videogravador).
- 3 Para parar de copiar, pare a gravação no videogravador e a reprodução na câmara.

Alterar as programações dos menus

Pode alterar as programações dos menus para personalizar a câmara. Entre no menu desejado, seguindo os passos descritos abaixo e altere as diversas programações.



1 Seleccione o modo de operação.

Menus de gravação:

Coloque o interruptor de corrente na posição carregando no botão de bloqueio do interruptor.

Menus de reprodução:

Coloque o interruptor de corrente na posição carregando no botão de bloqueio do interruptor.

2 Carregue em **MODE** para seleccionar (vídeo), (imagem fixa) ou (voz).

3 Carregue em **MENU**. Aparece o ecrã de menu.

4 Seleccione o sub-menu e a opção de menu desejados com e .

- Para voltar ao ecrã normal, carregue em **MENU**.
- Para ver o guia de operação, carregue em **INFO** quando aparecer o ecrã de menu.

NOTA:

As informações das páginas (pág. 26 – 31) indicadas a seguir, são apenas excertos das programações dos menus. Para obter descrições mais completas, consulte o manual de operações avançadas incluído no CD-ROM. (pág. 32)

Menus comuns a todos os modos

[] = Programação de fábrica

BASIC SETTING

PRESET

EXECUTE: Repõe todos os valores das programações de fábrica.

[CANCEL]: Volta ao ecrã de menu sem executar a reinicialização.

DEMO MODE

OFF: Desactiva a função.

[ON]: Activa o modo de demonstração e mostra as diversas funções no ecrã.

OPERATION SOUND

OFF: Desliga o som da operação.

BEEP: Ouve-se o sinal sonoro quando se liga ou desliga a alimentação e no início e no fim da gravação.

[MELODY]: Em vez de um sinal sonoro, ouve-se uma melodia sempre que se executa uma operação.

✿ MEMORY CARD SETTING

VIDEO MODE

[CF SLOT] / SD SLOT

IMAGE MODE

CF SLOT / [SD SLOT]

VOICE MODE

CF SLOT / [SD SLOT]

Pode programar a selecção do meio para cada modo de gravação ou reprodução: vídeo (👤), imagem fixa (📷) ou voz (🗣️).

CF SLOT: O cartão CF está seleccionado como meio de gravação.

SD SLOT: Cartão SD está seleccionado como meio de gravação.

FORMAT

[CF SLOT] / SD SLOT

Pode formatar (inicializar) um meio de gravação na ranhura CF ou SD.

CLEAN UP

[CF SLOT] / SD SLOT

A velocidade de escrita do meio de gravação tem tendência a ficar mais lenta após muito tempo de utilização repetida. Para voltar a velocidade original, faça uma limpeza periodicamente.

COPY/MOVE

COPY / MOVE

Pode copiar ou mover ficheiros de imagens fixas entre os meios de gravação inseridos nas ranhuras CF e SD.

NO. RESET

VIDEO / IMAGE / VOICE

Se reinicializar o número do ficheiro (nome), cria uma nova pasta. Os novos ficheiros que criar serão guardados na nova pasta.

⌚ DISPLAY

BRIGHT

Quando seleccionar esta opção, aparece o controlo do brilho. Regule o brilho do ecrã utilizando ◀▶ e carregue em ▶II.

DATE/TIME

OFF: A data/hora não aparece.

[AUTO]: Mostra a data/hora durante cerca de 5 segundos quando muda o interruptor de corrente na posição **OFF** para [●].

ON: Aparece sempre a data/hora.

SCENE COUNTER

[OFF]: Desactiva a função.

ON: Mostra o contador no modo de vídeo.

CLOCK ADJUST

👉 “Programações da data e hora” (👉 pág. 18)

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
[ULTRA FINE]	720 x 576	8,5 Mbps
FINE	720 x 576	5,5 Mbps
NORMAL	720 x 576	4,2 Mbps
ECONOMY	352 x 288	1,5 Mbps

WIDE MODE**[OFF]:** Desactiva a função.**D.WIDE:** O limite do zoom é aumentado até ao valor máximo de zoom óptico para grande angular.**WIND CUT****[OFF]:** Desactiva a função.**ON:** Ajuda a reduzir o ruído provocado pelo vento.**GAIN UP****OFF:** A imagem no escuro é gravada sem regulação do brilho da imagem.**[ON]:** A imagem no escuro fica com mais luminosidade. No entanto fica com um grão.**DIS****OFF:** Desactiva a função.**[ON]:** Compensa a instabilidade das imagens provocada pelos movimentos da câmara, sobretudo em grandes ampliações.**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.**TELE MACRO****[OFF]:** Desactiva a função.**ON:** Pode filmar um motivo o maior possível a uma distância de cerca de. 60 cm.

Menus de reprodução de vídeo

Para obter informações e detalhes sobre as operações reais, consulte o manual de operações avançadas.

[] = Programação de fábrica

PLAY LIST

PLAY LIST CONTENTS / EDIT / RENAME / DELETE

Pode criar uma playlist e ver os seus vídeo clips originais.

WIPE/FADER

[OFF] / FADER-WHITE / FADER-BLACK / FADER-B.W / WIPE-CORNER / WIPE-WINDOW / WIPE-SLIDE / WIPE-DOOR / WIPE-SCROLL / WIPE-SHUTTER

Pode ver vídeos com vários efeitos de transição de cenas.

EFFECT

[OFF] / SEPIA / MONOTONE / CLASSIC FILM / STROBE

Pode ver vídeos com efeitos de imagem especiais.

PROTECT

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

Pode proteger os ficheiros de apagamento accidental.

DELETE

[CURRENT] / FILE SELECT / DELETE ALL

Pode apagar os ficheiros desnecessários.

Menus de gravação de imagens fixas

[] = Programação de fábrica

QUALITY

[FINE] / STANDARD

Selecione a qualidade de imagem desejada.

IMAGE SIZE

[1600 x 1200] / 1280 x 960 / 1024 x 768 / 640 x 480

Selecione o tamanho de imagem desejado.

SELF-TIMER

[OFF] / 2SEC / 10SEC

Se activar o temporizador automático, grava uma imagem fixa 2 ou 10 segundos depois de carregar no botão de início/paragem de gravação.

CONTINUOUS SHOOTING

[OFF] / ON

☞ "Filmagem contínua" (☞ pág. 22)

GAIN

[80] / 160

Selecione a sensibilidade ISO para a programação desejada.

NOTA:

As opções de menu de TELE MACRO são iguais às da descrição da página 28.

Menus de reprodução de imagens fixas

[] = Programação de fábrica

DPOF

☞ Manual de operações avançadas

DIRECT PRINT

☞ Manual de operações avançadas

EFFECT

[OFF] / SEPIA / MONOTONE

Pode ver imagens fixas com efeitos de imagem especiais.

NOTA:

As opções de menu de PROTECT e DELETE são iguais às da descrição da página 29.

Menus de gravação de voz

[] = Programação de fábrica

QUALITY

Selecione a qualidade de som desejada.

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

RECORDING LEVEL

[HIGH] / MIDDLE / LOW

Selecione o nível de gravação de voz desejado.

NOTA:

As opções de menu de WIND CUT são iguais às da descrição da página 28.

Menus de reprodução de voz

[] = Programação de fábrica

PLAYBACK SPEED

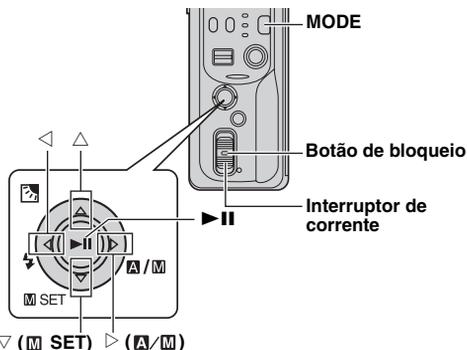
[NORMAL] / FASTPLAY / SLOWPLAY

Selecione o nível de reprodução de voz desejado.

NOTA:

As opções de menu de PROTECT e DELETE são iguais às da descrição da página 29.

Menus de gravação manual (Menu MSET)



- 1** Coloque o interruptor de corrente na posição carregando no botão de bloqueio do interruptor.
 - 2** Carregue em **MODE** para seleccionar ou .
 - 3** Carregue em ▷ (**A/M**) para fazer aparecer **M**.
 - 4** Carregue em ▽ (**M SET**). Aparece o ecrã de menu.
 - 5** Carregue em ◁▷ para seleccionar o sub-menu desejado.
 - 6** Carregue em ►||. Aparece o sub-menu.
 - 7** Carregue em △▽ (ou ◁▷) para seleccionar a opção de menu desejada.
 - 8** Carregue novamente em ►||. A selecção está completa.
- Para voltar ao ecrã normal, carregue em ▽ (**M SET**).

[] = Programação de fábrica

EXP.

[AUTO*] ou [±0**] / ±6* ou ±2 (EV)**

A regulação precisa da exposição está dependente das condições de filmagem.

* Gravação de vídeo

** Gravação de imagens fixas

FOCUS

[AUTO] / (manual)

Se não conseguir obter uma focagem correcta por causa das condições de filmagem, utilize o modo de focagem manual.

WB

[AUTO] / MWB / FINE / CLOUD / HALOGEN

Podem regular manualmente a programação do equilíbrio do branco ou seleccionar uma opção.

SHUTTER

[AUTO] / 1/2 / 1/4 / 1/8 / 1/15 / 1/30 / 1/50 / 1/120 / 1/250 / 1/500 / 1/1000* / 1/2000* / 1/4000*

A selecção da velocidade do obturador depende do motivo e das condições de filmagem.

* Não disponível na gravação de imagens fixas.

P.AE

[OFF] / SPORTS / SNOW / SPOTLIGHT / TWILIGHT

Podem acrescentar vários efeitos programados à cena.

EFFECT

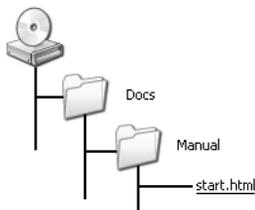
[OFF] / SEPIA / MONOTONE / CLASSIC FILM / STROBE

Podem adicionar efeitos criativos à imagem.

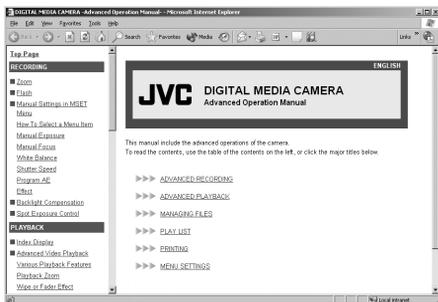
Operações avançadas

Para obter mais informações, leia o manual de operações avançadas no formato HTML incluído no CD-ROM fornecido. Para aceder aos ficheiros HTML, siga o procedimento descrito abaixo.

- 1** Coloque o CD-ROM fornecido no PC.
- 2** Clique com o botão direito do rato no ícone CD-ROM na janela [O meu computador] e clique em [Abrir].
- 3** Clique duas vezes na pasta [Docs] e duas vezes na pasta [Manual].



- 4** Clique duas vezes em “start.html”.
- 5** Seleccione o idioma clicando no botão respectivo.
- 6** A partir desta altura pode ver os menus no lado esquerdo e as instruções.



Limpar a câmara

Antes de limpar a câmara, desligue-a e retire a bateria e o transformador de CA.

Para limpar o exterior

Limpe cuidadosamente com um pano macio. Passe o pano por água com sabão diluído e enxugue-o bem para retirar a sujidade. Depois, volte a limpar com um pano seco.

Para limpar o ecrã LCD

Limpe cuidadosamente com um pano macio. Tenha cuidado para não danificar o ecrã.

Para limpar a objectiva

Limpe cuidadosamente com um papel de limpeza apropriado.

NOTAS:

- Evite utilizar agentes de limpeza fortes como a benzina ou o álcool.
- Antes de proceder à limpeza, deve retirar a bateria e/ou desligar outras fontes de alimentação.
- A objectiva pode ganhar bolor se não a limpar periodicamente.
- Quando utilizar um produto de limpeza ou um tecido com tratamento químico, leia as precauções relativas a cada produto.

Resolução de problemas

Se, depois de seguir as instruções abaixo, o problema persistir, consulte o distribuidor JVC mais próximo.

A câmara é um equipamento controlado por um microcomputador. Os ruídos e interferências externas (de um televisor, rádio, etc.) podem prejudicar o seu funcionamento correcto. Se isso acontecer, desligue primeiro a fonte de alimentação (bateria, transformador de CA, etc.), aguarde alguns minutos, volte a ligar e repita o procedimento normal desde o princípio.

Alimentação eléctrica

Não há alimentação de corrente.

- A fonte de alimentação não está bem ligada.
- Ligue bem o transformador de CA. (☞ pág. 14)
- A bateria não está bem colocada.
- Retire a bateria e volte a colocá-la correctamente. (☞ pág. 14)
- A bateria está sem carga.
- Substitua a bateria descarregada por uma carregada. (☞ pág. 14)

Gravação

Não consegue gravar.

- Aparece a mensagem [MEMORY CARD IS FULL].
- Substitua o meio de gravação por um novo ou apague os ficheiros desnecessários. (☞ pág. 16, 29)
- Não seleccionou o meio de gravação correctamente.
- Selecciono o meio de gravação. (☞ pág. 17)
- O painel traseiro está aberto.
- Feche a tampa e coloque o interruptor de corrente na posição **OFF** e depois em .

Quando filma um motivo iluminado por uma luz forte, aparecem linhas verticais.

- Isto não é sinal de avaria.

Se, durante a filmagem, virar o ecrã directamente para o sol, ele fica vermelho ou preto durante alguns momentos.

- Isto não é sinal de avaria.

Durante a gravação, a data/hora não aparece.

- [DATE/TIME] está programado para [OFF].
- Programe [DATE/TIME] para [ON]. (☞ pág. 18)

Os indicadores do Ecrã LCD piscam.

- Seleccionou, ao mesmo tempo, alguns modos de varrimento/fusão, programação AE, efeito, DIS e outras funções que não pode utilizar conjuntamente.

O zoom digital não funciona.

- [ZOOM] está programado para [10X] (zoom óptico).
- Programe [ZOOM] para [40X] ou [200X]. (☞ pág. 28)

Reprodução

Não consegue reproduzir.

- Não seleccionou o meio de gravação correctamente.
- Selecciono o meio de gravação. (☞ pág. 17)
- O painel traseiro está aberto.
- Feche a tampa e coloque o interruptor de corrente na posição **OFF** e depois em .
- A reprodução começa mas não aparece a imagem no televisor.
- Programe o modo de entrada do televisor ou o canal de vídeo adequado para reprodução de vídeo.

Funções avançadas

A focagem não é regulada automaticamente.

- A focagem está programada para o modo manual.
- Programe-a para o modo automático. (☞ pág. 31)
- A objectiva está suja ou com condensação.
- Limpe a objectiva e verifique novamente a focagem. (☞ pág. 32)

A imagem tem uma cor estranha.

- A fonte de luz ou o motivo não inclui o branco. Ou então há vários efeitos de luz por trás do motivo.
- Tente a regulação manual do equilíbrio do branco. (Consulte o manual de operações avançadas incluído no CD-ROM. ☞ pág. 32)

A imagem gravada está demasiado escura.

- A filmagem foi feita em contraluz.
- Tente a compensação de contraluz. (Consulte o manual de operações avançadas incluído no CD-ROM. (☞ pág. 32)

A imagem gravada está demasiado clara.

- O motivo tem demasiado brilho.
- Programe [P. AE] para [SPOTLIGHT]. (☞ pág. 31)

Não consegue activar a programação do equilíbrio do branco.

- Está activado o modo sépia (SEPIA) ou monotom (MONOTONE).
- Desactive o modo sépia (SEPIA) ou monotom (MONOTONE) antes de programar o equilíbrio do branco. (☞ pág. 31)

A fusão no ecrã preto e no branco não funcionam.

- Está activado o modo sépia (SEPIA) ou monotom (MONOTONE).
- Desactive o modo sépia (SEPIA) ou monotom (MONOTONE). (☞ pág. 31)

A imagem parece que foi filmada com uma velocidade de obturador demasiado lenta.

- Quando a filmagem está demasiado escura, a câmara torna-se altamente sensível à luz se [GAIN UP] estiver programado para [ON].
- Se quiser que a luz pareça mais natural, programe [GAIN UP] para [OFF]. (☞ pág. 28)

Outros problemas

A luz de ligação/carga da câmara não se acende durante a carga.

- Em locais com temperaturas muito altas/baixas a carga é difícil.
- Para proteger a bateria, deve carregá-la em locais com uma temperatura de 10°C a 35°C. (☞ pág. 37)
- A tampa da bateria está aberta.
- Feche a tampa. (☞ pág. 14)

Aparece a mensagem [SET DATE/TIME!].

- A pilha de lítio do relógio interno está descarregada.
- A data/hora programada foi apagada.
- Ligue a câmara a uma tomada de CA utilizando o transformador de CA durante 24 horas para carregar a pilha de lítio do relógio. Depois acerte a data/hora. (☞ pág. 18)

Não consegue apagar os ficheiros.

- Os ficheiros estão protegidos.
- Desactive a protecção dos ficheiros e apague-os. (☞ pág. 29)

Quando a imagem é impressa na impressora, aparece uma barra preta no fundo do ecrã.

- Isto não é sinal de avaria.
- Para evitar esta situação, grave com DIS activado. (☞ pág. 28)

As imagens do ecrã LCD aparecem escuras ou esbranquiçadas.

- Em locais expostos a baixas temperaturas, as imagens podem ficar escuras devido às características do LCD. Isto não é sinal de avaria.
- Regule o brilho e o ângulo do LCD. (☞ pág. 18, 27)
- Quando a vida útil da lâmpada fluorescente do LCD chegar ao fim, as imagens do LCD ficam escuras.
- 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 aparecer constantemente pontos de luz pretos ou brilhantes (vermelhos, verdes ou azuis) no LCD. Estes pontos não ficam gravados na imagem. Isto não é provocado por nenhum defeito de fabrico. (Pontos efectivos: mais de 99,99 %)

Não consegue retirar o cartão SD da câmara.

- Empurre o cartão SD para dentro algumas vezes.

A imagem não aparece no LCD.

- A programação do brilho do LCD está demasiado escura.
- Regule o brilho do LCD. (☞ pág. 27)

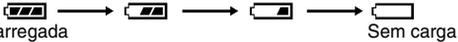
Indicações de aviso

No ecrã aparecem as indicações a seguir.

(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 pisca. Quando a bateria estiver completamente sem carga, a câmara desliga-se automaticamente.

SET DATE/TIME!

- Aparece se não tiver acertado a data/hora. (👉 pág. 18)
- Aparece quando a pilha interna (lítio) do relógio estiver descarregada e a data/hora que acertou tiver sido apagada. (👉 pág. 18)

LENS CAP

Aparece durante 5 segundos depois de ligar a câmara, se estiver escuro ou não tiver retirado a tampa da objectiva.

PLEASE INSERT MEMORY CARD

Aparece se não estiver nenhum meio de gravação dentro da ranhura seleccionada. (👉 pág. 16)

THIS CARD IS NOT FORMATTED

Aparece se o meio de gravação inserido não estiver formatado.

MEMORY CARD IS FULL

Aparece quando o meio de gravação estiver cheio e não for possível gravar.

CHECK CARD'S WRITE PROTECTION SWITCH

Aparece se tentar gravar com a patilha de protecção contra escrita do cartão SD na posição "LOCK".

THIS CARD IS NOT FOR RECORDING VIDEO

Aparece se o meio de gravação inserido não for compatível com gravação de vídeo.

UNSUPPORTED FILE!

Aparece se reproduzir um ficheiro não compatível com o formato de ficheiros desta câmara.

NO VIDEO FILES STORED!

Aparece se tentar reproduzir um vídeo e não existirem ficheiros de vídeo.

NO IMAGE FILES STORED!

Aparece se tentar reproduzir uma imagem fixa e não existirem ficheiros de imagens fixas.

NO VOICE FILES STORED!

Aparece se tentar reproduzir voz e não existirem ficheiros de voz.

THIS CARD IS NOT FOR CONTINUOUS SHOOTING

Aparece se o meio de gravação não suportar a função de filmagem contínua.

CLOSE COVER

Aparece se a tampa do meio de gravação estiver aberta quando copiar/mover um ficheiro.

NO MEMORY CARD

Aparece se não estiver nenhum meio de gravação inserido em ambas as ranhuras quando copiar/mover um ficheiro.

NO SUPPORTED FILES

Aparece se não existirem ficheiros JPEG (imagens fixas) para copiar ou mover no meio de gravação.

NUMBER OF FOLDERS OVERFLOW

Aparece quando o número de pastas excede o limite permitido para copiar/mover ficheiros.

MEMORY CARD ERROR!

REINSERT CARD OR CHANGE CARD

Aparece quando a câmara não reconhece o meio de gravação carregado. Retire o meio de gravação e volte a inseri-lo ou substitua-o por outro.

**FILE SYSTEM MAY HAVE PROBLEM
FORMAT IS RECOMMENDED AFTER COPYING
WANTED DATA**

O sistema de ficheiros do meio de gravação pode estar com problemas. Faça uma cópia de segurança dos dados e formate o meio de gravação.

**VIDEO MANAGEMENT FILE IS BROKEN
TO RECORD/PLAYBACK VIDEO, RECOVERY IS
REQUIRED**

O ficheiro de gestão de vídeo está estragado. Para gravar ou reproduzir ficheiros de vídeo tem de fazer a recuperação respectiva. Para executar a recuperação, siga o guia do menu.

**NO VIDEO MANAGEMENT FILE
VIDEO FILES HAVE BEEN MOVED TO MPEG FOLDER**

Não consegue gravar os dados correctamente ou o ficheiro de gestão de vídeo foi apagado ou não consegue encontrá-lo. A extensão do ficheiro de vídeo correspondente muda de “.MOD” para “.MPG”. Os ficheiros de vídeo foram movidos para a pasta MPEG (EXTMOV).

**PLAY LIST'S MANAGEMENT INFORMATION IS
BROKEN**

REMAKE PLAY LIST AGAIN

A informação de gestão da playlist está danificada. Volte a criar a playlist.

**NO REGISTERED SCENES IN PLAY LIST
SOME OF SCENES MAY NOT BE PLAYED BACK**

Os ficheiros de vídeo registados na playlist não existem. Pode não ser possível reproduzir algumas das cenas.

**REGISTERED SCENES IN PLAY LIST IS EMPTY
THIS PLAY LIST WILL BE DELETED**

Não há cenas registadas na playlist. A playlist será apagada.

**CAMERA TEMPERATURE IS GOING UP
TURN CAMERA OFF, PLEASE WAIT**

A câmara está demasiado quente. Desligue-a e aguarde algum tempo.

**CAMERA TEMPERATURE IS TOO LOW
KEEP CAMERA POWER ON, PLEASE WAIT**

A câmara está demasiado fria. Mantenha-a ligada e aguarde algum tempo.

**RECORDING MAY NOT BE CORRECT ON THE
MEMORY CARD**

Os dados podem não estar gravados correctamente no meio de gravação. Tente gravar novamente. Caso contrário, limpe o meio de gravação.

**MEMORY CARD CANNOT BE PLAYED BACK
CORRECTLY**

Não é possível reproduzir correctamente o meio de gravação. Tente reproduzir novamente.

CANNOT USE IN VIDEO MODE

A operação não está disponível no modo de vídeo.

Precauções

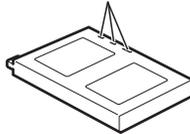
Bateria

A câmara vem de fábrica com uma bateria de iões 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 câmara, verifique se a tampa da bateria fornecida está colocada. Se a tampa da bateria não estiver colocada, transporte a câmara dentro de um saco plástico.
- ... **não** modifique nem desmonte.
- ... **não** exponha a bateria a temperaturas superiores a 60°C, porque pode sobreaquecer e explodir ou provocar um incêndio.
- ... utilize apenas os carregadores especificados.

Terminais



• Para evitar danos e prolongar a vida útil

- ... não a sujeite choques desnecessários.
- ... carregue-a num ambiente onde a temperatura esteja dentro das tolerâncias mostradas no gráfico abaixo. Esta é uma bateria tipo reacção química — as temperaturas mais frias impedem a reacção química, enquanto que as temperaturas mais quentes podem impedir que a carga seja completada.
- ... 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 a utilizá-la, retire-a do carregador ou da unidade de alimentação, uma vez que alguns equipamentos mantêm a corrente eléctrica mesmo depois de desligados.

NOTAS:

- Utilize apenas baterias JVC genuínas com a câmara. Se não utilizar baterias JVC pode danificar o circuito de carga interno.
 - É normal a bateria aquecer depois de ser carregada ou utilizada.
- Especificações das temperaturas**
- Carga: 10°C para 35°C
 Funcionamento: 0°C para 40°C
 Armazenamento: -20°C para 50°C
- Quanto mais baixa for a temperatura, mais tempo demora a recarregar.
 - Os tempos de carga referem-se a uma bateria totalmente descarregada.

Meio de gravação

- **Siga as indicações abaixo para evitar corromper ou danificar os dados gravados.**
 - Não dobre nem deixe cair o meio de gravação nem o exponha a vibrações, pressões ou sacudidas de corrente fortes.
 - Não salpique o disco com água.
 - Não utilize, substitua nem guarde o disco em locais expostos a electricidade estática forte ou ruído eléctrico.
 - Não desligue a alimentação da câmara nem retire a bateria ou o adaptador de CA durante a filmagem, reprodução ou quando aceder ao meio de gravação.
 - Não coloque o meio de gravação junto de objectos que gerem campos magnéticos fortes ou emitam ondas electromagnéticas.
 - Não guarde o meio de gravação em locais muito húmidos ou com temperaturas altas.
 - Não toque nas partes de metal
- **Copie os ficheiros gravados para o PC. A JVC não se responsabiliza pela perda dos dados. (Recomenda-se que copie os dados do PC para um DVD ou outro meio de armazenamento).**
- **Uma avaria pode provocar falhas no funcionamento do meio de gravação. A JVC não dará nenhuma compensação pela perda dos conteúdos.**

Ecrã LCD

- **Para evitar danificar o ecrã LCD, NÃO**
 - ... faça pressão sobre ele, nem o sujeite a choques.
 - ... coloque a câmara com o LCD na parte inferior.
- **Para prolongar a vida útil**
 - ... evite limpá-lo com um pano rugoso.
- **Tenha em atenção os seguintes fenómenos quando utilizar o ecrã LCD. Não são avarias**
 - ... A superfície à volta do LCD e/ou a parte posterior podem aquecer quando utilizar a câmara.
 - ... Se deixar a alimentação ligada durante muito tempo, a superfície à volta do LCD aquece.

Unidade principal

- **Por razões de segurança, NÃO**
 - ... abra o chassis da câmara.
 - ... desmonte nem modifique a unidade.
 - ... coloque os terminais da bateria em curto-circuito. Quando não estiver a utilizá-la, mantenha-a afastada de objectos metálicos.
 - ... deixe que substâncias inflamáveis, água ou objectos metálicos caiam dentro da unidade.

... retire a bateria nem desligue a fonte de alimentação quando a câmara estiver ligada.

... deixe a bateria dentro da câmara quando não estiver a utilizá-la.

- **Evite utilizar a câmara**

... 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 choques excessivos.

... perto de um aparelho de televisão.

... perto de aparelhos que gerem campos eléctricos ou magnéticos fortes (altifalantes, antenas transmissoras, etc.).

... em locais sujeitos a temperaturas extremamente elevadas (acima de 40°C) ou extremamente baixas (abaixo de 0°C).

- **NÃO deixe a câmara**

... em locais com mais de 50°C.

... em locais com humidade extremamente baixa (abaixo de 35%) ou extremamente elevada (acima de 80%).

... sob a luz solar directa.

... num veículo fechado no Verão.

... perto de um aquecedor.

- **Para proteger a câmara, NÃO**

... a molhe.

... a deixe cair nem bata com ela em objectos duros.

... a sujeite a vibrações ou choques excessivos durante o transporte.

... mantenha a objectiva apontada para objectos extremamente brilhantes durante muito tempo.

... exponha a objectiva à luz solar directa.

... a agarre pelo ecrã LCD quando a transportar.

... a balance excessivamente quando estiver a utilizar a correia ou a pega.

... balance excessivamente a bolsa maleável se tiver a câmara lá dentro.

Cuidados a ter com o CD-ROM

- Tenha cuidado para não sujar nem riscar a superfície espelhada (do 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 com 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 poeirento, quente ou húmido. Mantenha-o afastado da luz solar directa.

Avarias graves

Se ocorrer uma avaria, deixe imediatamente de utilizar a câmara e contacte o representante local da JVC.

A câmara é um dispositivo controlado por um microcomputador. Ruídos e interferências do exterior (de um televisor, aparelho de rádio, etc.) podem impedir que funcione correctamente. Neste caso, desligue primeiro a fonte de alimentação (bateria, transformador de CA, etc.) e aguarde alguns minutos; depois, volte a ligá-la e siga o procedimento habitual desde o início.

Especificações

Câmara

Gerais

Fonte de alimentação

CC 11 V (com o transformador de CA)

CC 7,2 V (com a bateria)

Consumo de energia

Aprox. 4,9 W

Aprox. 7,7 W (Máximo; durante a carga da bateria)

Dimensões (L x A x P)

41 mm x 103 mm x 71 mm

Peso

Aprox. 245 g

(sem a bateria, o disco rígido amovível, a tampa da objectiva e a pega para a mão)

Aprox. 315 g

(incluindo a bateria, o disco rígido amovível, a tampa da objectiva e a pega para a mão)

Temperatura de funcionamento

0°C a 40°C

Humidade durante o funcionamento

35% a 80%

Temperatura de armazenamento

-20°C a 50°C

Captação

CCD de 1/3,6"

Objectiva

F 1,8, a 2,2, f = 4,5 mm a 45 mm, lente de zoom eléctrico 10:1

Diâmetro do filtro

ø30,5 mm

Ecrã LCD

1,8" medido na diagonal, painel LCD/sistema de matriz activa TFT

Altifalante

Mono

Flash

A uma distância de 2 m (distância de filmagem recomendada)

Para vídeo/áudio

Formato

SD-VIDEO

Formato de gravação/reprodução

Vídeo: MPEG-2-PS

Áudio: Dolby Digital AC-3 (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

4 modos (1600 x 1200 / 1280 x 960 / 1024 x 768 / 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 bits, estéreo

ECONOMY: 8 kHz, 256 kbps, 16 bits, estéreo

Conectores

AV

Saída S-Vídeo:

Y: 1,0 V (p-p), 75 Ω , analógica

C: 0,29 V (p-p), 75 Ω , analógica

Saída de vídeo: 1,0 V (p-p), 75 Ω , analógica

Saída de áudio: 300 mV (rms), 1 k Ω , analógica, estéreo

Saída auscultadores

\varnothing 2,5 mm, estéreo

USB

Tipo mini USB-B, compatível com USB 1.1/2.0

Transformador de CA

Requisitos de alimentação

CA 110 V a 240 V \sim , 50 Hz/60 Hz

Saída

CC 11 V --- , 1 A

O design e as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Tempo de gravação e número de imagens

As tabelas abaixo mostram o tempo aproximado de gravação e o número de imagens que pode guardar.

- O número aumenta ou diminui em função da qualidade da imagem, do tamanho da imagem e outras condições (☞ pág. 28, 29, 30). A primeira coluna da tabela indica as condições.
- O disco rígido amovível de 4 GB fornecido está indicado com a marca *.

Tempo de gravação aproximado (vídeo)

(Os números indicam “minutos”).

- Disco rígido amovível

Qualidade	2 GB	4 GB*
ULTRA FINE	30	60
FINE	45	90
NORMAL	60	120
ECONOMY	150	300

- A câmara não é compatível com um disco rígido amovível de 1GB ou menos.

- 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

- A câmara só é compatível com cartões de alta velocidade. (cartão SD: 10 Mbps ou superior, cartão CompactFlash: 40x ou superior)
- Os cartões SD recomendados são produtos da Panasonic, Toshiba ou SanDisk.
- Os cartões CompactFlash recomendados são produtos da Lexar, SanDisk ou Hagiwara Sys-Com.

Número aproximado de imagens que pode guardar (imagens fixas)

- Disco rígido amovível

Tamanho de imagem/qualidade	2 GB	4 GB*
640 x 480/FINE	9999	9999
640 x 480/STANDARD	9999	9999
1024 x 768/FINE	6826	9999
1024 x 768/STANDARD	9999	9999
1280 x 960/FINE	4376	8752
1280 x 960/STANDARD	9999	9999
1600 x 1200/FINE	2797	5595
1600 x 1200/STANDARD	9142	9999

- Cartão SD

Tamanho de imagem/qualidade	32 MB	64 MB	256 MB	1 GB
640 x 480/FINE	205	425	2210	7756
640 x 480/STANDARD	375	755	5200	9999
1024 x 768/FINE	95	200	855	3412
1024 x 768/STANDARD	185	375	1715	9999
1280 x 960/FINE	60	125	550	2188
1280 x 960/STANDARD	120	250	1100	7110
1600 x 1200/FINE	34	65	285	1398
1600 x 1200/STANDARD	50	110	480	4570

- Os cartões SD recomendados são produtos da Panasonic, Toshiba ou SanDisk.

• Cartão CompactFlash

Tamanho de imagem/ qualidade	64 MB	128 MB	256 MB	1 GB
640 x 480/FINE	425	1115	2235	7756
640 x 480/STANDARD	755	2605	5215	9999
1024 x 768/FINE	200	430	865	3412
1024 x 768/STANDARD	375	865	1735	9999
1280 x 960/FINE	125	280	560	2188
1280 x 960/STANDARD	250	560	1120	7110
1600 x 1200/FINE	65	145	290	1398
1600 x 1200/STANDARD	110	245	490	4570

- Os cartões CompactFlash recomendados são produtos da Lexar, SanDisk ou Hagiwara Sys-Com.

 : **Tempo de gravação aproximado (voz)**

(Os números indicam “minutos”).

• Disco rígido amovível

Qualidade	4 GB*
FINE	320
STANDARD	960
ECONOMY	1960

PT

JVC