

JVC

Caro Cliente,
Obrigado por ter adquirido esta câmara de vídeo digital. Antes de a utilizar leia as precauções e informações de segurança das páginas 2 – 3, para garantir uma utilização segura.

PORTUGUÊS

CÂMARA DE VÍDEO DIGITAL

GR-D93

GR-D73

GR-D53

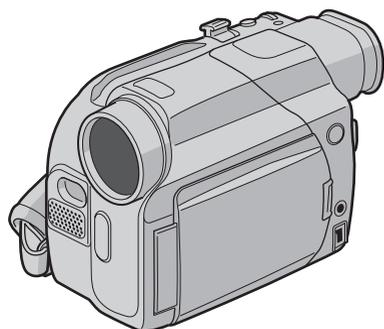
GR-D23

Visite a nossa Homepage na web para obter informações sobre a câmara de vídeo digital:

<http://www.jvc-victor.co.jp/english/cyber/>

Para obter informações sobre os acessórios:

<http://www.jvc-victor.co.jp/english/accessory/>



Mini **DV** PAL

DSC
DIGITAL
STILL CAMERA

As ilustrações da câmara de vídeo deste manual de instruções, referem-se ao modelo GR-D93.

As funções D.S.C. (Máquina fotográfica digital) estão disponíveis nos modelos GR-D93 e GR-D73.

INSTRUÇÕES

COMO COMEÇAR 5

REPRODUÇÃO E GRAVAÇÃO DE VÍDEO 11

MÁQUINA FOTGRÁFICA DIGITAL (D.S.C.) - REPRODUÇÃO E GRAVAÇÃO (só nos modelos GR-D93/D73) 18

FUNÇÕES AVANÇADAS 24

REFERÊNCIAS 39

TERMOS 54

Para desactivar a demonstração, programe "DEMO MODE" para "OFF". (pág. 24, 26)

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

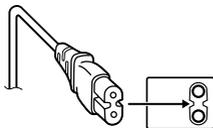
AVISO: PARA EVITAR UM INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO NÃO EXPONHA A CÂMARA À CHUVA OU HUMIDADE.

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 de vídeo 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/Visor electrónico, em qualquer sítio.
- Use baterias JVC BN-V408U/V416U/V428U e utilize o transformador de CA multi-tensão fornecido, para as recarregar ou ligar a câmara de vídeo 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 de especificações (placa com o número de série) e as precauções de segurança encontram-se na base e/ou parte de trás da unidade principal.
- As informações sobre a tensão e precauções de segurança do transformador de CA encontram-se nos lados superior e inferior respectivos.

Cuidados a ter com a bateria de lítio substituível

Se manuseada incorrectamente, a bateria utilizada neste dispositivo pode provocar um incêndio ou queimaduras químicas.

Não recarregue, desmonte ou aqueça a bateria a uma temperatura superior a 100°C, nem a queime.

Substitua a bateria por uma bateria Panasonic (Matsushita Electric), Sanyo, Sony ou Maxell CR2025. Se substituir incorrectamente a bateria pode provocar uma explosão ou um incêndio.

- Deite imediatamente fora a bateria usada.
- Não deixe a bateria ao alcance das crianças.
- Não desmonte nem queime a bateria.

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 ou o visor electrónico 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 de vídeo.

Quando transportar a câmara verifique sempre se prendeu bem a correia fornecida. Se transportar ou pegar na câmara de vídeo pelo visor electrónico e/ou o ecrã LCD, pode deixá-la cair ou avariá-la.

Tome cuidado para não entalar os dedos na tampa do suporte da cassette. Não deixe as crianças utilizar a câmara de vídeo, pois estão especialmente sujeitas a este tipo de ferimentos.

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

PRECAUÇÃO!

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

Mini DV PAL MultiMediaCard

Esta câmara de vídeo só pode ser utilizada com cassetes de vídeo digital, cartão de memória SD e MultiMediaCard. Só pode utilizar cassetes com a marca "Mini DV" e cartões de memória* com a marca "SD" ou "MultiMediaCard", com esta câmara de vídeo.

Antes de gravar uma cena importante...

...verifique se está a utilizar uma cassette Mini DV com a marca .

...verifique se está a utilizar cartões de memória* com a marca  ou MultiMediaCard.

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

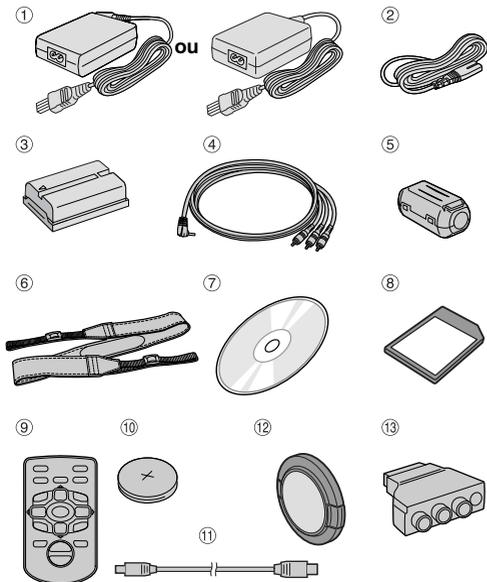
...lembre-se de que esta câmara de vídeo só se destina a utilização por consumidores privados. São proibidas todas as utilizações comerciais não autorizadas.

(Mesmo que grave um acontecimento como um show, actuação ou exibição para divertimento pessoal, tem de obter uma autorização prévia.)

* Os cartões de memória só podem ser utilizados com os modelos GR-D93 e GR-D73.

COMO COMEÇAR	5	FUNÇÕES AVANÇADAS	24
Acessórios fornecidos	5	MENUS PARA REGULAÇÃO DETALHADA	24
Corrente	6	Alterar as programações do menu	24
Regulação da pega	7	Menus de gravação	25
Modo de funcionamento	8	Menus de reprodução	28
Acerto da data e hora	8	FUNÇÕES DE GRAVAÇÃO	29
Regulação do visor electrónico	9	Luz do LED branco	29
Regulação do brilho do ecrã	9	Night-Scope	29
Montagem num tripé	9	Efeito Wipe ou Fader	30
Colocar/Retirar uma cassete	10	Program AE com efeitos especiais	30
Colocar/Retirar um cartão de memória (só nos modelos GR-D93/73)	10	Instantâneo (para gravação de vídeo)	31
REPRODUÇÃO E GRAVAÇÃO DE VÍDEO	11	Focagem automática	32
GRAVAÇÃO DE VÍDEO	11	Focagem manual	32
Gravação básica	11	Controlo da exposição (EXPOSURE)	33
Ecrã LCD e visor electrónico	12	Bloqueio do diafragma	33
Tempo restante da cassete	12	Compensação de contraluz	34
Utilizar o zoom	12	Regulação do equilíbrio do branco	34
Filmagem jornalística	13	Regulação manual do equilíbrio do branco	34
Gravar-se a si próprio	13	MONTAGEM	35
Código de tempo	13	Copiar para ou de um videogravador	35
Gravar no meio de uma cassete	13	Copiar para ou de um aparelho de vídeo equipado com um conector DV (Cópia digital)	36
REPRODUÇÃO DE VÍDEO	14	Ligação a um computador pessoal	37
Reprodução normal	14	Dobragem áudio (só nos modelos GR-D93/73/53)	38
Reprodução de imagens fixas	14	Montagem por inserção (só nos modelos GR-D93/73/ 53)	38
Procura bidireccional	14	REFERÊNCIAS	39
Procura de parte em branco	14	INFORMAÇÕES ADICIONAIS	39
Reproduzir utilizando o telecomando (só nos modelos GR-D93/73/53)	15	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	40
Ligações a um televisor ou videogravador	17	PRECAUÇÕES	45
MÁQUINA FOTOGRÁFICA DIGITAL (D.S.C.) - REPRODUÇÃO E GRAVAÇÃO (só nos modelos GR-D93/D73)	18	MANUTENÇÃO A EFECTUAR PELO UTILIZADOR	48
GRAVAÇÃO D.S.C. (só nos modelos GR-D93/D73)	18	ESPECIFICAÇÕES	49
Filmagem básica (Instantâneos D.S.C.)	18	ÍNDICE	50
REPRODUÇÃO D.S.C. (só nos modelos GR-D93/D73)	19	TERMS	54
Reprodução normal de imagens	19		
Reprodução automática de imagens	19		
Reprodução de ficheiros a partir do índice	19		
FUNÇÕES ADICIONAIS DE D.S.C. (só nos modelos GR-D93/ D73)	20		
Visualizar informações dos ficheiros	20		
Remover a visualização no ecrã	20		
Proteger ficheiros (PROTECT)	20		
Apagar ficheiros	21		
Copiar imagens fixas gravadas numa cassete para um cartão de memória	21		
Programar informações de impressão (Programação DPOF)	22		
Reinicializar o nome do ficheiro	23		
Colocar um cartão de memória	23		

Acessórios fornecidos



- ① Transformador de CA AP-V14E ou AP-V15E
- ② Cabo de alimentação
- ③ Bateria BN-V408U-B
- ④ Cabo de áudio/vídeo (minificha com ø3,5 e a ficha RCA)
- ⑤ Filtro do núcleo (para cabo USB (fornecido apenas com o modelo GR-D93/73/53) e cabo S-Video opcional. para instruções sobre a ligação, consulte a página pág. 6)
- ⑥ Correia a tiracolo (Ver a coluna da direita para saber como instalá-la)
- ⑦ CD-ROM (só nos modelos GR-D93/73/53)
- ⑧ Cartão de memória de 8 MB (só GR-D93/73) (Já instalado na câmara de vídeo)
- ⑨ Telecomando RM-V718U (só nos modelos GR-D93/73/53)
- ⑩ Pilha de lítio CR2025* (só nos modelos GR-D93/73/53)
(para o telecomando)
- ⑪ Cabo USB (só nos modelos GR-D93/73/53)
- ⑫ Tampa da objectiva (Ver a coluna da direita para saber como instalá-la)
- ⑬ Adaptador de cabo

* O telecomando é enviado com uma pilha de lítio instalada (com uma folha isoladora). Para utilizar o telecomando, retire a folha isoladora.

NOTAS:

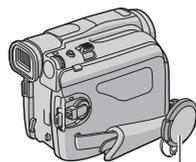
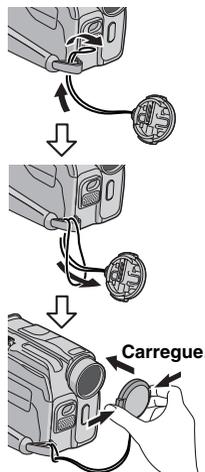
- Para manter um funcionamento óptimo da câmara de vídeo, os cabos fornecidos podem ter um ou mais filtros do núcleo. Se o cabo tiver apenas um filtro do núcleo, ligue a extremidade que estiver mais perto do filtro à câmara de vídeo.
- Utilize apenas os cabos fornecidos para fazer as ligações. Não utilize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

Como prender a tampa da objectiva

Para proteger a objectiva, prenda a tampa fornecida à câmara de vídeo, como se mostra na ilustração.

NOTA:

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

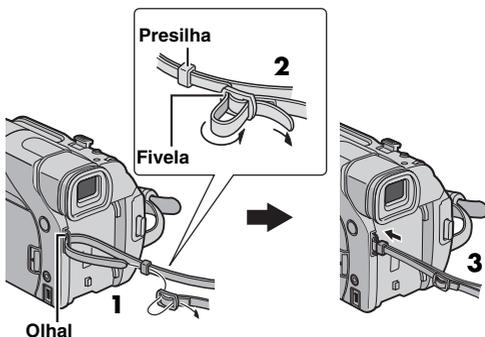


Coloque-a aqui durante a filmagem.

Como colocar a correia a tiracolo

Siga as indicações da ilustração.

- 1 Enfie a correia no olhal.
- 2 Dobre-a e enfie-a na presilha e na fivela.
 - Para regular o comprimento da correia, desaperte-a e volte a apertá-la com a fivela.
- 3 Empurre a presilha na direcção do olhal.



Como instalar o filtro do núcleo (para o cabo USB (fornecido apenas com o modelo GR-D93/73/53) e o cabo S-Video opcional)

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

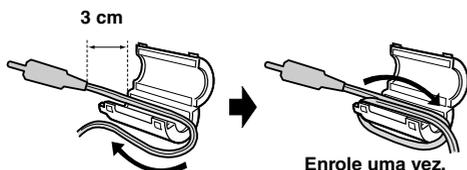
1 Abra os fechos de ambas as extremidades do filtro do núcleo.



Fecho

2 Enfie o cabo no filtro do núcleo deixando cerca de 3 cm de cabo entre a ficha respectiva e o filtro. Enrole o cabo à volta da parte de fora do filtro, como se mostra na ilustração.

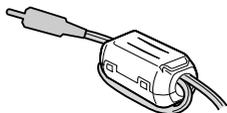
- Enrole o cabo de maneira a não deixar folgas.



3 cm

Enrole uma vez.

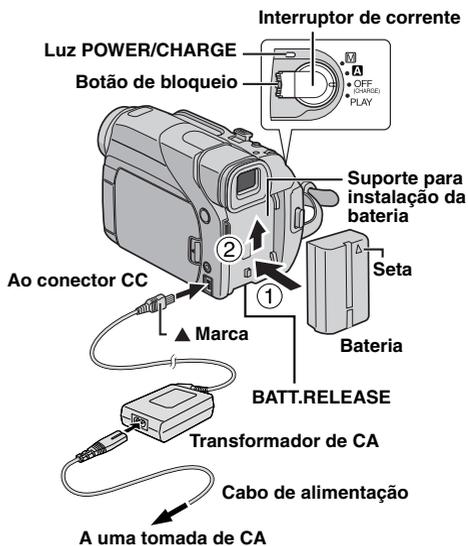
3 Feche o filtro do núcleo até ouvir um estalido.



NOTAS:

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

Corrente



Esta câmara de vídeo tem um sistema de alimentação de duas vias que lhe permite escolher a fonte de alimentação mais adequada. Não utilize os dispositivos de alimentação de corrente fornecidos, com outro equipamento.

Carregar a bateria

- 1** Com a seta a apontar para cima, encoste a bateria, com cuidado, ao suporte respectivo ①.
- 2** Empurre a bateria para cima até encaixar ②.
- 3** Coloque o interruptor de corrente na posição "OFF (CHARGE)".
- 4** Primeiro ligue o transformador de CA à câmara de vídeo e depois ligue o cabo de alimentação ao transformador.
- 5** Ligue o transformador de CA a uma tomada de CA. A luz **POWER/CHARGE** da câmara de vídeo pisca para indicar que a carga começou.
- 6** Quando a luz **POWER/CHARGE** se apagar, a carga está terminada. Desligue o transformador de CA da tomada de CA. Desligue o transformador de CA da câmara de vídeo.

Para soltar a bateria

Empurre com cuidado a bateria para baixo e faça deslizar **BATT. RELEASE**, para a desprender.

Bateria	Tempo de carga
BN-V408U*	Cerca de 1 hr. 30 min.
BN-V416U	Cerca de 3 hr.
BN-V428U	Cerca de 5 hr.

* Fornecida

NOTAS:

- Retire a tampa de protecção se estiver instalada na bateria.
- Durante a carga, não pode utilizar a câmara de vídeo.
- Não consegue carregar uma bateria de um tipo errado.
- Quando carregar a bateria pela primeira vez, ou depois de ter estado guardada muito tempo, a luz **POWER/CHARGE** pode não se acender. Se isso acontecer, retire a bateria da câmara de vídeo 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.
- Para outras notas, pág. 39.

Utilizar a bateria

Execute os passos **1 – 2** de “Carregar a bateria”.

Tempo máximo de gravação contínua

- GR-D73/53/23

Bateria	Ecrã LCD ligado	Visor electrónico ligado
BN-V408U*	1 hr. 10 min.	1 hr. 40 min.
BN-V416U	2 hr. 20 min.	3 hr. 15 min.
BN-V428U	4 hr. 10 min.	5 hr. 50 min.

- GR-D93

Bateria	Ecrã LCD ligado	Visor electrónico ligado
BN-V408U*	1 hr. 5 min.	1 hr. 35 min.
BN-V416U	2 hr. 15 min.	3 hr. 5 min.
BN-V428U	4 hr.	5 hr. 30 min.

* Fornecida

NOTAS:

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

ATENÇÃO:

Antes de desligar a fonte de alimentação, desligue a câmara de vídeo. Se não o fizer, a câmara de vídeo pode avariar-se.

Utilizando o transformador de CA

Ligue o transformador de CA à câmara de vídeo e depois ligue o cabo de alimentação ao transformador, como se mostra na ilustração da página 6.

NOTAS:

- O transformador de CA fornecido tem uma função de selecção automática da tensão entre 110 V a 240 V.
- Não deixe que os terminais CC do transformador de CA entrem em contacto com metais, pois podem originar um curto-circuito e provocar uma avaria.
- Para outras notas, pág. 39.

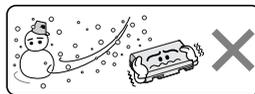
As baterias

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 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 a bateria no bolso ou nouro sítio quente, durante algum tempo, e volte a colocá-la na câmara de vídeo. Desde que a bateria não arrefeça, o funcionamento mantém-se inalterado. (Se estiver a utilizar uma almofada de aquecimento, não deixe a bateria entrar em contacto directo com a almofada.)



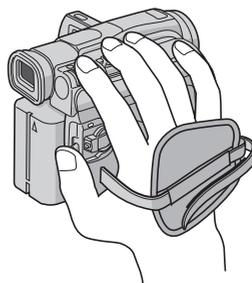
As baterias de iões de lítio são vulneráveis a temperaturas baixas.

COMO COMEÇAR

Para outras notas, pág. 39.

Regulação da pega

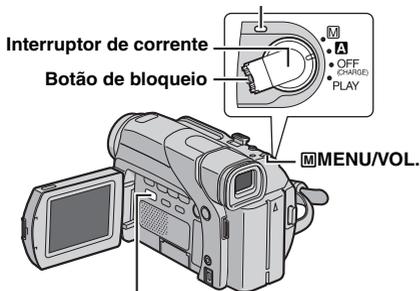
- 1 Ajuste a fita de velcro.
- 2 Enfie a mão direita na argola e agarre a pega.
- 3 Enfie a pega entre o polegar e os dedos, para utilizar facilmente os botões Iniciar/parar a gravação, o interruptor de corrente e a patilha de zoom eléctrico. Aperte a fita de velcro como preferir.



Modo de funcionamento

Para ligar a câmara de vídeo, coloque o interruptor de corrente num dos modos de funcionamento com excepção de "OFF (CHARGE)" ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

Luz POWER/CHARGE



VIDEO/MEMORY (só nos modelos GR-D93/73)

Escolha o modo de funcionamento adequado às suas preferências utilizando o interruptor de corrente e o selector **VIDEO/MEMORY** (só nos modelos GR-D93/73).

Posição do interruptor de corrente

A (Gravação totalmente automática):

Permite-lhe gravar sem QUALQUER efeito especial ou regulação manual. Este modo é adequado para a gravação normal.

O indicador "A" aparece no ecrã.

M (Gravação manual):

Permite programar as diversas funções de gravação utilizando os menus. (→ pág. 24)

Se quiser utilizar funções que permitam uma maior criatividade do que a gravação totalmente automática, experimente este modo.

Não aparece nenhuma indicação no ecrã.

OFF:

Permite desligar a câmara de vídeo.

PLAY:

- Permite reproduzir o que está gravado numa cassete.
- Permite ver uma imagem fixa guardada no cartão de memória ou transferir uma imagem fixa guardada no cartão de memória para um PC. (só nos modelos GR-D93/73)
- Permite programar as diversas funções de reprodução utilizando os menus. (→ pág. 24)

Posição do selector VIDEO/MEMORY (só nos modelos GR-D93/73)

VIDEO:

Permite gravar ou reproduzir uma cassete. Se programar "REC SELECT" para "▶▶" (→ pág. 27), grava as imagens fixas na cassete e no cartão de memória.

MEMORY:

- Permite gravar num cartão de memória ou aceder aos dados nele gravados.
- Se programar o interruptor de corrente para "A" ou "M", aparece o tamanho da imagem que está seleccionada.

Funcionamento com a câmara ligada à corrente

Se programar o interruptor de corrente para "A" ou "M", também pode ligar/desligar a câmara de vídeo abrindo/fechando o ecrã LCD ou puxando/empurrando o visor electrónico.

INFORMAÇÃO:

Nas explicações dadas a seguir, parte-se do princípio de que está a utilizar o ecrã LCD. Se quiser utilizar o visor electrónico, feche o ecrã LCD e puxe o visor electrónico completamente para fora.

Acerto da data e hora

A data/hora fica sempre gravada na cassete, mas pode activar ou desactivar a sua visualização durante a reprodução. (→ pág. 24, 28)

1 Programe o interruptor de corrente para "M", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

2 Abra completamente o ecrã LCD. (→ pág. 12)

3 Carregue no botão **MENU/VOL.** Aparece o ecrã de menu.

4 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "CAMERA DISPLAY" e carregue no botão. Aparece o menu CAMERA DISPLAY.

5 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "CLOCK ADJ." e carregue no botão. O parâmetro de "Dia" aparece em realce.

6 Rode o botão **MENU/VOL.** para introduzir o dia e carregue no botão. Repita para introduzir o mês, ano, hora e minutos.

7 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "URETURN" e carregue duas vezes no botão. O ecrã de menu fecha-se.

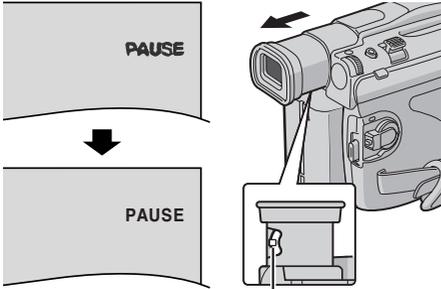


NOTA:

Mesmo que seleccione "CLOCK ADJ.", se o parâmetro não estiver realçado, o relógio interno da câmara de vídeo continua a funcionar. Quando mover a barra de realce para o primeiro parâmetro de data/hora (dia), o relógio pára. Quando terminar de acertar os minutos e carregar no botão **MENU/VOL.**, a data e a hora começam a funcionar.

Regulação do visor electrónico

- 1 Programe o interruptor de corrente para "A" ou "M" ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
- 2 Verifique se o ecrã LCD está fechado e bloqueado. Puxe o visor electrónico totalmente para fora e regule-o manualmente até obter a melhor visualização.
- 3 Rode o controlo de regulação das dioptrias até focar com nitidez as indicações do visor electrónico.



Controlo para regulação das dioptrias

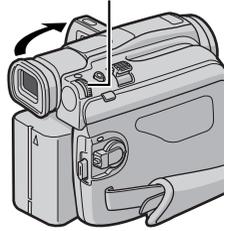
PRECAUÇÃO:

Quando recolher o visor electrónico, tenha cuidado para não entalar os dedos.

Regulação do brilho do ecrã

- 1 Programe o interruptor de corrente para "M" ou "PLAY" ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
- 2 Abra completamente o ecrã LCD. (ver pág. 12)
- 3 Carregue no botão **MENU/VOL.** Aparece o ecrã de menu.
- 4 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "BRIGHT" e carregue no botão. Aparece o menu CAMERA DISPLAY.
- 5 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "BRIGHT" e carregue no botão. O ecrã de menu fecha-se e aparece o indicador de controlo do brilho.
- 6 Rode o botão **MENU/VOL.** até atingir o brilho apropriado.
- 7 Carregue no botão **MENU/VOL.**
 - Também pode regular o brilho do visor electrónico puxando-o para fora, programando "PRIORITY" no menu SYSTEM para "FINDER" (ver pág. 24, 26) e regulando da maneira descrita acima.

MENU/VOL.

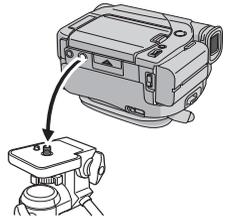


COMO COMEÇAR

Montagem num tripé

Para montar a câmara de vídeo num tripé, alinhe o perno e o parafuso de direcção com a tomada para tripé e o orifício do perno da câmara de vídeo. Depois aperte o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio.

- Alguns tripés não têm pernos.

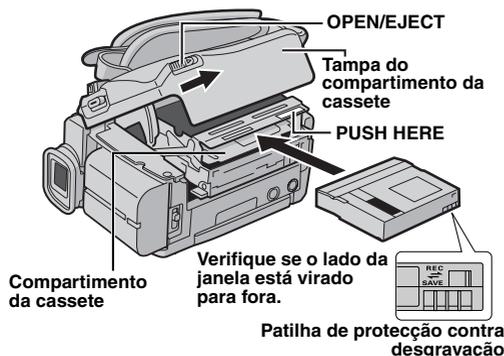


PRECAUÇÃO:

Quando montar a câmara de vídeo num tripé, estique as pernas respectivas para estabilizar a câmara de vídeo. Não deve utilizar tripés pequenos. Se o fizer, a câmara pode cair a avariar-se.

Colocar/Retirar uma cassete

Para poder colocar ou ejectar a cassete, tem de ligar a câmara de vídeo.



1 Empurre sem soltar **OPEN/EJECT** na direcção da seta e abra a tampa do compartimento da cassete até prender. O compartimento da cassete abre-se automaticamente.

- Não toque nos componentes internos.

2 Introduza ou retire a cassete e carregue em “**PUSH HERE**” para fechar o compartimento.

- Para fechar o compartimento da cassete, carregue apenas na zona com a indicação “**PUSH HERE**”; se tocar nas outras partes pode entalar os dedos e ferir-se ou avariar a câmara.
- Uma vez fechado, o compartimento recolhe automaticamente. Antes de fechar a tampa, espere que o compartimento recolha completamente.

- Se a bateria tiver muito pouca carga, pode não conseguir fechar a tampa do compartimento da cassete. Não force. Antes de continuar, substitua a bateria por uma completamente carregada ou ligue a câmara à corrente.

3 Feche bem a tampa do compartimento da cassete.

Tempo aproximado de gravação

Cassete	Modo de gravação	
	SP	LP
30 min.	30 min.	45 min.
60 min.	60 min.	90 min.
80 min.	80 min.	120 min.

Para activar o modo de gravação, consulte as páginas 24 e 25.

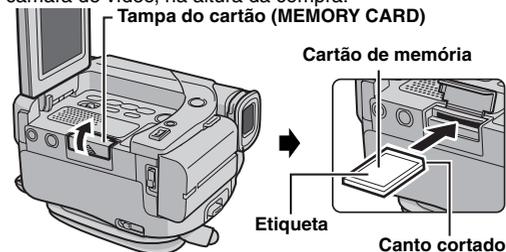
Para proteger gravações valiosas

Empurre a patilha de protecção contra desgravação existente na parte de trás da cassete, na direcção de “**SAVE**”. Isto impede que a cassete possa ser regravada. Para gravar nessa cassete, empurre novamente a patilha para “**REC**”, antes de voltar a colocá-la.

Para outras notas, **pág. 39.**

Colocar/Retirar um cartão de memória (só nos modelos GR-D93/73)

O cartão de memória fornecido já vem instalado na câmara de vídeo, na altura da compra.



1 Verifique se a câmara de vídeo está desligada.

2 Abra o ecrã LCD (**pág. 12**) e depois a tampa do cartão (MEMORY CARD).

3 Para colocar o cartão de memória, introduza primeiro o canto cortado e empurre com firmeza.

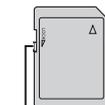
Para retirar o cartão de memória, empurre-o uma vez. Depois do cartão de memória sair, puxe-o para fora.

- Não toque no terminal do lado oposto à etiqueta.

4 Feche a tampa do cartão.

Para proteger ficheiros valiosos (só para o cartão de memória SD)

Empurre a patilha de protecção contra escrita/apagamento do cartão de memória, na direcção de “**LOCK**”. Isto impede que o cartão de memória possa ser regravado. Para gravar nesse cartão de memória, empurre novamente a patilha para a posição oposta a “**LOCK**”, antes de voltar a colocá-lo.



Patilha de protecção contra escrita/apagamento

NOTAS:

- Só pode utilizar cartões de memória SD com a marca “**SD**” ou MultiMediaCards com a marca “**MultiMediaCard**”.

- Algumas marcas de cartões de memória não são compatíveis com esta câmara de vídeo. Antes de adquirir um cartão de memória, consulte o fabricante ou representante respectivo.

- Antes de utilizar um novo cartão de memória, tem de o **FORMATAR**. (**pág. 23**)

ATENÇÃO:

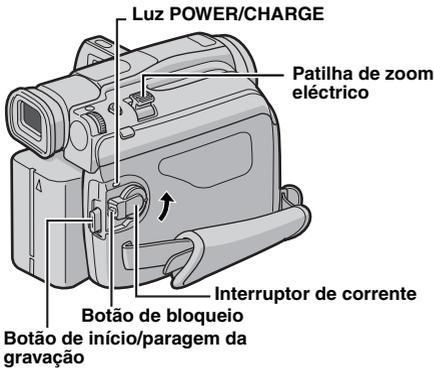
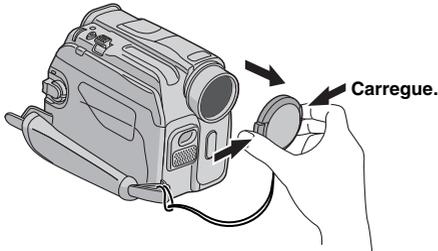
Não introduza ou retire o cartão de memória com a câmara de vídeo ligada, pois pode danificá-lo ou impedir que a câmara de vídeo reconheça se o cartão está ou não instalado.

Gravação básica

NOTA:

Antes de continuar, execute as operações indicadas abaixo:

- Corrente (☞ pág. 6)
- Coloque uma cassete (☞ pág. 10)



- 1 Retire a tampa da objectiva.
- 2 Abra completamente o ecrã LCD. (☞ pág. 12)
- 3 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "VIDEO". (só nos modelos GR-D93/73)
- 4 Programe o interruptor de corrente para "A" ou "M" ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
 - A luz **POWER/CHARGE** acende-se e a câmara de vídeo entra no modo de Espera na gravação. "PAUSE" aparece.
 - Para gravar no modo LP (Reprodução longa), ☞ pág. 24, 25.
- 5 Para começar a gravação, carregue no botão início/paragem da gravação. Aparece "REC" no ecrã enquanto estiver a gravar.
- 6 Para parar a gravação, carregue novamente no botão início/paragem da gravação. A câmara de vídeo volta a entrar no modo de espera na gravação.

NOTAS:

- A imagem não aparece simultaneamente no ecrã LCD e no visor electrónico.
- Se deixar a câmara de vídeo no modo de espera na gravação durante 5 minutos, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente. Para voltar a ligar a câmara de vídeo, empurre ou puxe novamente o visor electrónico ou feche e volte a abrir o ecrã LCD.
- Indicações do ecrã LCD/visor electrónico:
 - Se estiver a utilizar a câmara com a bateria: o indicador de bateria "☐" aparece. (☞ pág. 43)
 - Se estiver a utilizar a câmara ligada a uma tomada de CA: o indicador da bateria "☐" não aparece.
- Se deixar uma parte em branco entre as cenas gravadas numa cassete, o código de tempo é interrompido e pode ter problemas quando montar a cassete. Para evitar que isto aconteça, consulte "Gravar no meio de uma cassete" (☞ pág. 13).
- Para desligar o som do sinal sonoro, ☞ pág. 24, 26.
- Para outras notas, ☞ pág. 39.

Ecrã LCD e visor electrónico

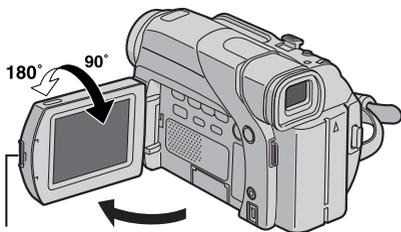
Se estiver a utilizar o ecrã LCD:

Verifique se o visor electrónico está fechado. Carregue no botão de abertura do ecrã e abra o completamente o LCD. Pode rodá-lo 270° (90° para baixo, 180° para cima).

Se estiver a utilizar o visor electrónico:

Verifique se o ecrã LCD está fechado e bloqueado. Puxe o visor electrónico completamente para fora.

- Puxe bem o visor para fora até ouvir um estalido pois, se isso não acontecer, o visor pode recolher durante a utilização.



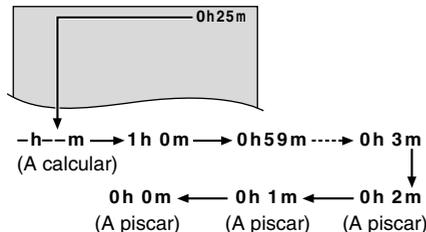
Botão de abertura do ecrã

NOTAS:

- A imagem não aparece simultaneamente no ecrã LCD e no visor electrónico. Se puxar o visor para fora com o ecrã LCD aberto, pode seleccionar qual deles quer utilizar. Programe "PRIORITY" para o modo desejado no menu SYSTEM. (☞ pág. 24, 26)
- Podem aparecer pontos brilhantes coloridos em todo o ecrã LCD ou no visor electrónico. No entanto, isso não é sinal de avaria. (☞ pág. 42)

Tempo restante da cassette

O tempo aproximado que resta na cassette aparece no ecrã. "- h - - m" indica que a câmara de vídeo está a calcular o tempo restante. Quando o tempo restante atingir os 2 minutos, a indicação começa a piscar.



Utilizar o zoom

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

Ampliação

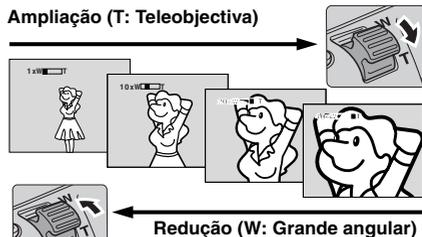
Empurre a patilha de zoom eléctrico na direcção de "T".

Redução

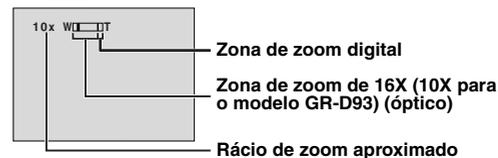
Empurre a patilha de zoom eléctrico na direcção de "W".

- Quanto mais empurrar a patilha de zoom eléctrico, mais rápida é a acção de zoom.

Ampliação (T: Teleobjectiva)



Redução (W: Grande angular)



Zona de zoom digital

Zona de zoom de 16X (10X para o modelo GR-D93) (óptico)

Rácio de zoom aproximado

NOTAS:

- Durante o zoom, a focagem pode tornar-se instável. Se isso acontecer, programe o zoom enquanto estiver no modo Espera na gravação, fixe a focagem manualmente (☞ pág. 32) e amplie ou reduza no modo de gravação.
- Pode efectuar o zoom para uma ampliação máxima de 700X ou mudar para 16X (10X para o modelo GR-D93) e utilizar o zoom óptico. (☞ pág. 25)
- A ampliação de zoom superior a 16X (10X para o modelo GR-D93) é efectuada através do processamento digital de imagem e tem o nome de Digital Zoom.
- Durante o zoom digital, a qualidade de imagem pode deteriorar-se.
- Não pode utilizar o zoom digital se o selector VIDEO/MEMORY estiver programado para "MEMORY". (só para os modelos GR-D93/73)
- Pode utilizar a filmagem Macro (até cerca de 5 cm do motivo) se colocar a patilha de zoom eléctrico o mais perto possível de "W". Consulte também "TELE MACRO" no menu MANUAL na página 26.

Filmagem jornalística

Nalgumas situações, a utilização de vários ângulos de filmagem pode proporcionar resultados mais fortes. Segure na câmara de vídeo na posição desejada e incline o ecrã LCD para a direcção mais conveniente. Pode rodá-lo 270° (90° para baixo, 180° para cima).



Gravar-se a si próprio

Abra o ecrã LCD e vire-o 180° para cima até ficar virado para a frente, vire a objectiva para si e comece a gravar.



Gravar-se a si próprio

Código de tempo

Durante a gravação, o código de tempo é gravado na cassete. Este código serve para localizar a cena gravada durante a reprodução da cassete.

Ecrã



* Os fotogramas não aparecem durante a gravação.

Se a gravação começar numa parte em branco, o código de tempo começa a contagem a partir de "00:00:00" (minutos:segundos:fotograma). Se a gravação começar no fim da última cena gravada, o código de tempo começa a contagem a partir do número do código de tempo anterior.

Se deixar uma parte em branco a meio da gravação, o código de tempo é interrompido. Quando retomar a gravação, o código de tempo recomeça a contagem a partir de "00:00:00". Isso significa que a câmara de vídeo pode gravar códigos de tempo iguais aos já existentes numa cena anteriormente gravada. Para evitar que isso aconteça, execute a "Gravar no meio de uma cassete" (Ver a coluna da direita) nos casos seguintes;

- Quando voltar a filmar depois de reproduzir uma cassete gravada.
- Se ficar sem corrente durante a filmagem.
- Se retirar a cassete e voltar a introduzi-la, durante a filmagem.
- Se filmar numa cassete já parcialmente gravada.
- Se gravar numa parte em branco localizada no meio de uma cassete.
- Quando voltar a filmar, depois de filmar uma cena e abrir/fechar a tampa do compartimento da cassete.

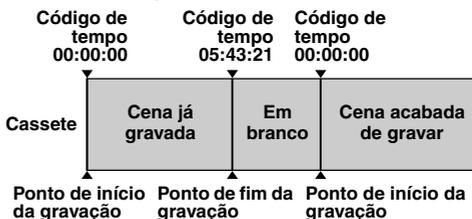
Gravar no meio de uma cassete

- 1) Reproduza a cassete ou utilize a procura de uma parte em branco (☞ pág. 14) para localizar o ponto onde quer começar a gravar e depois active o modo de reprodução de imagens fixas. (☞ pág. 14)
- 2) Programe o interruptor de corrente para "A" ou "M" ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector e comece a gravar.

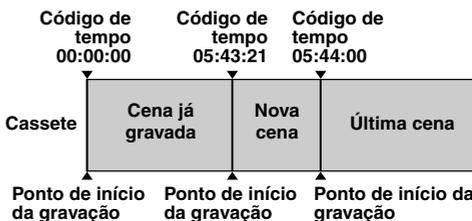
NOTAS:

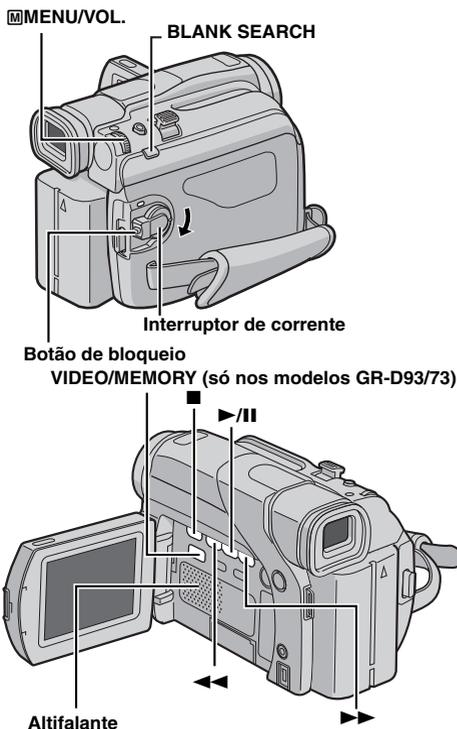
- Não pode reiniciar o código de tempo.
- Durante o avanço rápido e a rebobinagem, a indicação do código de tempo não se move lentamente.
- O código de tempo só aparece se "TIME CODE" estiver programado para "ON". (☞ pág. 27)

Se existir uma parte em branco na cassete



Gravação correcta





- Se a reprodução de imagens fixas continuar durante mais de 3 minutos, o modo de paragem da câmara de vídeo é automaticamente activado.
- Se carregar em ▶/II, a imagem pode não parar imediatamente, pois a câmara de vídeo está a estabilizar a imagem.

Procura bidireccional

Permite a procura a alta velocidade em ambas direcções, durante a reprodução de vídeo.

- 1) Durante a reprodução, carregue em ▶▶ para procurar para a frente ou em ◀◀ para procurar para trás.
 - 2) Para retomar a reprodução normal, carregue em ▶/II.
- Durante a reprodução, carregue sem soltar ▶▶ ou ◀◀. Enquanto não soltar o botão, a procura continua. Quando soltar o botão, retoma a reprodução normal.
 - Durante a procura bidireccional aparece um ligeiro efeito de mosaico no ecrã. Isso não é sinal de avaria.

ATENÇÃO:

Durante a procura bidireccional há partes da imagem que não são muito nítidas, sobretudo as do lado esquerdo do ecrã.



Procura de parte em branco

Ajuda-o a encontrar o ponto onde deve começar a gravar no meio de uma cassete, para evitar a interrupção da contagem do código de tempo. (☞ pág. 13)

- 1 Coloque uma cassete. (☞ pág. 10)
 - 2 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "VIDEO". (só nos modelos GR-D93/73)
 - 3 Programe o interruptor de corrente para "PLAY", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
 - 4 Durante a paragem, carregue em **BLANK SEARCH**.
- A indicação "BLANK SEARCH" aparece e a câmara de vídeo começa automaticamente a procurar para a frente ou para trás e pára num ponto localizado cerca de 3 segundos antes do início da parte em branco detectada.
 - Para cancelar a Procura de parte em branco a meio, carregue em ■.

NOTAS:

- Antes de começar a Procura de parte em branco, se a posição em que se encontra não tiver nada gravado, a câmara de vídeo procura para trás. Se a posição actual for uma parte gravada, a câmara de vídeo procura para a frente.
- A Procura de parte em branco não funciona, se "USE CLEANING CASSETTE" tiver aparecido na cassete.
- Se chegar ao princípio ou fim da cassete, durante a procura de parte em branco, a câmara de vídeo pára automaticamente.
- Uma parte em branco inferior a 5 segundos pode não ser detectada.
- A parte em branco detectada, pode estar localizada entre cenas gravadas. Antes de começar a gravação, verifique se não existe nenhuma cena gravada depois da parte em branco.

Reprodução normal

- 1 Coloque uma cassete. (☞ pág. 10)
 - 2 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "VIDEO". (só nos modelos GR-D93/73)
 - 3 Programe o interruptor de corrente para "PLAY", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
 - 4 Para começar a reprodução, carregue em ▶/II.
 - 5 Para parar a reprodução, carregue em ■.
- No modo de Paragem, carregue em ◀◀ para rebobinar ou em ▶▶ para fazer avançar rapidamente a cassete.

Para controlar o volume do altifalante

Rode o botão **MENU/VOL.** na direcção de "+", para aumentar o volume ou de "-" para o diminuir.

NOTAS:

- Pode ver a imagem reproduzida no ecrã LCD, visor electrónico ou num televisor ligado. (☞ pág. 17)
- Para outras notas, ☞ pág. 39.

Reprodução de imagens fixas

Faz uma pausa durante a reprodução de vídeo.

- 1) Carregue em ▶/II durante a reprodução.
- 2) Para retomar a reprodução normal, carregue novamente em ▶/II.

Reproduzir utilizando o telecomando (só nos modelos GR-D93/73/53)

O telecomando com a totalidade das funções pode comandar esta câmara de vídeo à distância, bem como as operações básicas (Reprodução, Paragem, Pausa, Avanço rápido e Rebobinagem) do videogravador. Também permite utilizar funções de reprodução adicionais. (☞ pág. 16)

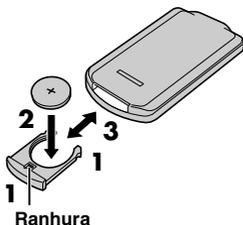
Instalar a bateria

O telecomando utiliza uma pilha de lítio (CR2025).

1 Puxe para fora o suporte da bateria, inserindo um instrumento pontiagudo na ranhura.

2 Introduza a pilha no suporte e verifique se a marca “+” fica visível.

3 Empurre para dentro o suporte até ele encaixar.

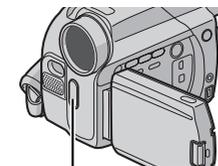


Área de alcance do raio (utilização dentro de casa)

Quando utilizar o telecomando, aponte-o para o sensor remoto. Dentro de casa, a distância efectiva aproximada do raio emitido é 5 m.

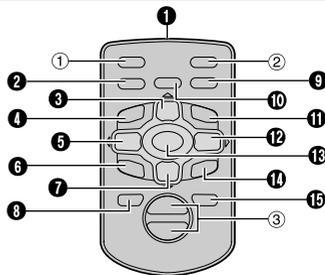
NOTA:

O raio emitido pode não ser eficaz ou pode provocar um funcionamento incorrecto se o sensor remoto estiver directamente exposto à luz solar ou a uma iluminação forte.



Sensor remoto

Botões e funções



1 Janela de emissão do raio infravermelho

Os botões a seguir só estão disponíveis se o interruptor de corrente da câmara de vídeo estiver programado para “PLAY”.

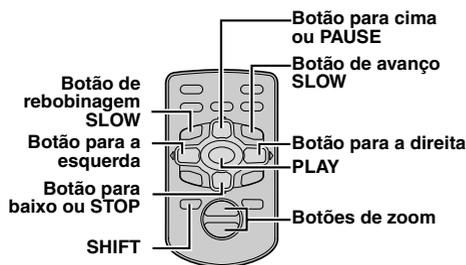
- 2** Botão AUDIO (☞ pág. 24, 28)
- 3** Botão PAUSE* (☞ pág. 16)
- 4** Botão para cima (☞ pág. 16)
- 4** Botão de rebobinagem SLOW (☞ pág. 16)
- 5** Botão REW* (☞ pág. 14, 19)
- Botão para a esquerda (☞ pág. 16)
- 6** Botão INSERT (☞ pág. 38)
- 7** Botão STOP* (☞ pág. 14, 19)
- Botão para baixo (☞ pág. 16)
- 8** Botão SHIFT (☞ pág. 16)
- 9** Botão EFFECT ON/OFF (☞ pág. 16)
- 10** Botão EFFECT (☞ pág. 16)
- 11** Botão de avanço SLOW (☞ pág. 16)
- 12** Botão FF* (☞ pág. 14, 19)
- Botão para a direita (☞ pág. 16)
- 13** Botão PLAY* (☞ pág. 14, 19)
- 14** Botão A. DUB (☞ pág. 38)
- 15** Botão DISPLAY (☞ pág. 17, 35)

Os botões a seguir estão disponíveis quando o interruptor de corrente da câmara de vídeo está programado para “A” ou “M”.

- 1** Botão S.SHOT (Instantâneos)*
- 2** Botão START/STOP*
- 3** Botões de zoom (T/W)** (☞ pág. 12, 16)

* Funciona do mesmo modo que cada botão correspondente da câmara de vídeo. (☞ pág. 51)

** Funciona se o interruptor de corrente da câmara de vídeo também estiver programado para “PLAY”.



Reprodução em câmara lenta

Permite procurar em câmara lenta, em qualquer direcção, durante a reprodução de vídeo.

Durante a reprodução de vídeo normal, carregue em **SLOW** (◀ ou ▶) mais de 2 segundos, aproximadamente.

- A reprodução normal recomeça cerca de 5 minutos depois (aprox. 20 segundos com uma cassete de 80 minutos) no modo de rebobinagem lenta ou cerca de 5 minutos depois no modo de avanço lento.
- Para fazer uma pausa na reprodução em câmara lenta, carregue em **PAUSE** (II).
- Para parar a reprodução em câmara lenta, carregue em **PLAY** (▶).

NOTAS:

- Também pode iniciar a reprodução em câmara lenta a partir da reprodução de imagens fixas carregando em **SLOW** (◀ ou ▶) mais de 2 segundos, aproximadamente.
- Devido ao processamento de imagens digitais, pode aparecer um efeito de mosaico na imagem durante a reprodução em câmara lenta.
- Depois de carregar sem soltar **SLOW** (◀ ou ▶), a imagem fixa pode aparecer durante uns segundos, seguida de um ecrã azul que se mantém também alguns segundos. Isso não é sinal de avaria.
- Pode haver uma pequena margem entre o ponto de início da reprodução em câmara lenta que escolheu e o ponto em que essa reprodução começa efectivamente.
- Durante a reprodução em câmara lenta, ocorrem interferências no vídeo e a imagem pode parecer instável, sobretudo no caso de imagens estáticas. Isso não é sinal de avaria.

Reprodução fotograma a fotograma

Permite fazer uma procura fotograma a fotograma durante a reprodução de vídeo.

Durante a reprodução normal ou de imagens fixas, carregue repetidamente em **SLOW** (▶) para avançar ou carregue várias vezes em **SLOW** (◀) para rebobinar. Sempre que carregar em **SLOW** (◀ ou ▶), reproduz o fotograma.

Zoom na reprodução

Amplia a imagem gravada até 44X (70X no modelo GR-D93) em qualquer altura durante a reprodução de vídeo e a reprodução D.S.C. (só nos modelos GR-D93/73).

- 1) Carregue em **PLAY** (▶) para iniciar a reprodução de vídeo. Ou execute a reprodução normal das imagens.



- 2) No ponto onde quer aumentar o zoom, carregue no botão Zoom (T).

- Para diminuir o zoom, carregue no botão Zoom (W).



- 3) Pode mover a imagem no ecrã para localizar um ponto específico.

Carregando sem soltar **SHIFT**, carregue em ◀ (para a esquerda), ▶ (para a direita), ▲ (para cima) e ▼ (para baixo).

- Para terminar o zoom, carregue sem soltar **W** até a ampliação regressar ao normal. Ou carregue em **STOP** (■) e depois em **PLAY** (▶) durante a reprodução de vídeo.



NOTAS:

- Também pode utilizar o zoom durante a reprodução de imagens fixas e em câmara lenta.
- A qualidade da imagem pode ser afectada pelo processamento de imagens digitais.

Efeitos especiais na reprodução

Permite adicionar efeitos criativos à imagem da reprodução de vídeo.

Durante a reprodução, pode utilizar os efeitos **CLASSIC FILM**, **MONOTONE**, **SEPIA** e **STROBE**. Estes efeitos funcionam do mesmo modo tanto na reprodução como na gravação. (pág. 30)

- **CLASSIC FILM**: Dá um efeito de strobe às cenas gravadas.

B/W MONOTONE: Tal como nos filmes a preto e branco, também a sua película é filmada a P/B. Utilizado juntamente com o modo Cinema, intensifica o efeito de "filme clássico".

SEPIA: As cenas gravadas ficam com uma tonalidade acastanhada, como as fotografias antigas. Combine este modo com o modo Cinema para obter um aspecto clássico.

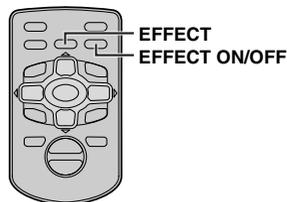
STROBE: A sua gravação tem o aspecto de uma série de instantâneos consecutivos.

- 1) Para iniciar a reprodução, carregue em **PLAY** (▶).

- 2) Carregue em **EFFECT**. Aparece o menu de selecção **PLAYBACK EFFECT**.

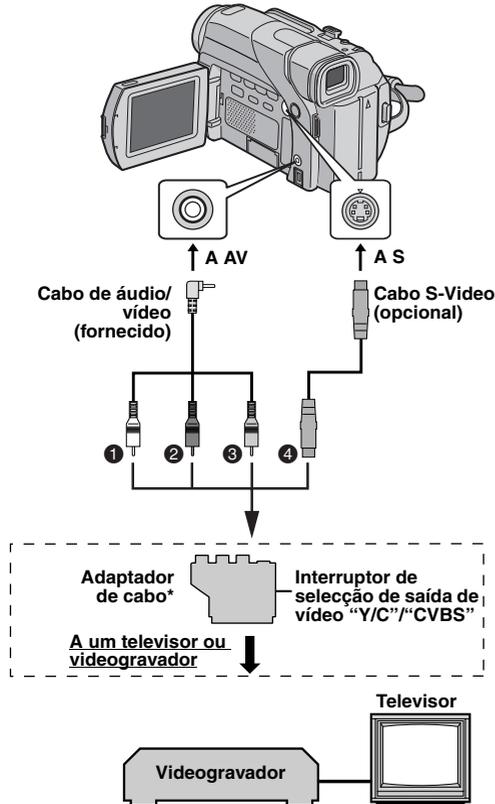
- 3) Carregue várias vezes em **EFFECT** para mover a barra de realce para o efeito desejado.

- A função seleccionada fica activada e o menu desaparece 2 segundos depois.
- Para desactivar o efeito seleccionado, carregue em **EFFECT ON/OFF**. Para reactivar o efeito seleccionado, carregue em **EFFECT ON/OFF**.
- Para alterar o efeito seleccionado, repita o processo desde o passo 2 acima.



Ligações a um televisor ou videogravador

Há alguns tipos de ligações básicas. Quando fizer as ligações, consulte também os manuais de instruções do videogravador e do televisor.



- 1 Branco a AUDIO L IN**
- 2 Vermelho a AUDIO R IN**
- 3 Amarelo a VIDEO IN
- 4 A S-VIDEO IN***

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

** Só não é necessário para ver imagens fixas.

*** Ligue-o se o seu televisor/videogravador tiver conectores de entrada de S-VIDEO IN e A/V. Neste caso, não é necessário ligar o cabo de vídeo amarelo.

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 áudio/vídeo.

1 Verifique se as unidades estão todas desligadas.

2 Ligue a câmara de vídeo a um televisor ou videogravador como se mostra na ilustração.

Se utilizar 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 câmara de vídeo, o videogravador e o televisor.

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

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

- Data/hora
Programa "DATE/TIME" para "AUTO", "ON" ou "OFF".
(☞ pág. 24, 28)
Ou carregue em **DISPLAY** no telecomando (fornecido apenas com o modelo GR-D93/73/53) para ligar/desligar a indicação da data.
- Código de tempo
Programa "TIME CODE" para "ON" ou "OFF".
(☞ pág. 24, 28)
- Indicações diferentes da data/hora e do código de tempo
Programa "ON SCREEN" para "OFF", "LCD" ou "LCD/TV".
(☞ pág. 24, 28)

NOTAS:

- **Recomendamos que utilize o transformador de CA como fonte de alimentação, em vez da bateria.**
(☞ pág. 7)
- Para controlar a imagem e o som a partir da câmara de vídeo, sem inserir uma cassete ou um cartão de memória*, programe o interruptor de corrente da câmara para "A" ou "TV" e, em seguida, coloque o televisor no modo de entrada apropriado.
* só nos modelos GR-D93/73
- Regule o volume de som do televisor para o mínimo, para evitar um pico de som brusco quando ligar a câmara de vídeo.
- Se tiver um televisor ou altifalantes sem protecção especial, não instale os altifalantes junto do televisor porque provocam interferências na reprodução das imagens da câmara de vídeo.
- Se tiver um cabo ligado ao conector de AV, não ouve o som dos altifalantes.

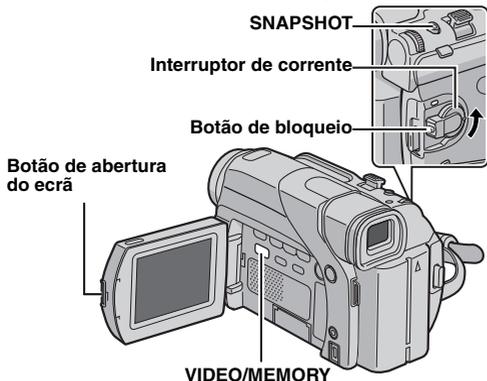
Filmagem básica (Instantâneos D.S.C.)

Pode utilizar a câmara de vídeo como máquina fotográfica digital para tirar fotografias. As imagens fixas ficam guardadas no cartão de memória.

NOTA:

Antes de continuar, execute as operações indicadas abaixo:

- Corrente (☞ pág. 6)
- Colocar um cartão de memória (☞ pág. 10)



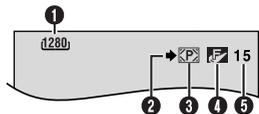
- 1 Retire a tampa da objectiva.
- 2 Abra completamente o ecrã LCD. (☞ pág. 12)
- 3 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "MEMORY".
- 4 Programe o interruptor de corrente para "A" ou "M" ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
 - Para alterar o tamanho da imagem e/ou a qualidade da imagem, ☞ pág. 24, 27.
- 5 Carregue em **SNAPSHOT**. Ao tirar a fotografia aparece a indicação "PHOTO".
 - As imagens fixas são gravadas no modo de instantâneo, sem enquadramento.
 - Para apagar imagens fixas indesejadas, consulte "Apagar ficheiros" (☞ pág. 21).
 - Se não quiser ouvir o som do obturador, programe "BEEP" para "OFF". (☞ pág. 24, 26)



Modo de instantâneo sem enquadramento

Ouve-se o som do fecho do obturador.

- 1 Tamanho da imagem (☞ pág. 27, 52)
- 2 Ícone de filmagem (☞ pág. 52)
- 3 Ícone de cartão (☞ pág. 52)
- 4 Qualidade da imagem (☞ pág. 27, 52)
- 5 Número de disparos restantes (☞ pág. 52)



Número aproximado de imagens que podem ser guardadas

Tamanho da imagem/Qualidade da imagem	Cartão de memória SD			
	8 MB*	16 MB*	32 MB*	64 MB*
640 x 480/FINE	45	95	205	405
640 x 480/STANDARD	160	295	625	1215
1024 x 768/FINE	20	45	95	190
1024 x 768/STANDARD	65	145	310	605
1280 x 960/FINE***	13	29	60	125
1280 x 960/STANDARD***	45	95	205	425
1600 x 1200/FINE***	8	19	41	80
1600 x 1200/STANDARD***	28	60	130	275

Tamanho da imagem/Qualidade da imagem	MultiMediaCard		
	8 MB**	16 MB*	32 MB*
640 x 480/FINE	55	105	215
640 x 480/STANDARD	190	320	645
1024 x 768/FINE	24	48	100
1024 x 768/STANDARD	75	160	320
1280 x 960/FINE***	16	32	60
1280 x 960/STANDARD***	50	105	215
1600 x 1200/FINE***	10	21	42
1600 x 1200/STANDARD***	34	65	135

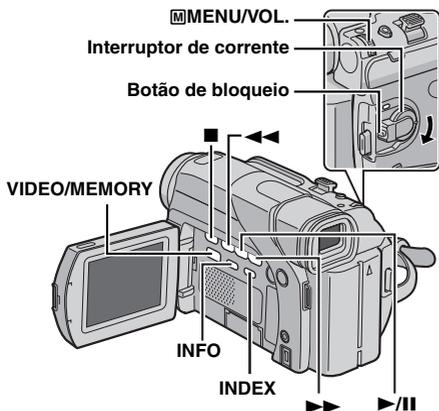
* Opcional

** Fornecida

*** Só nos modelos GR-D93

Reprodução normal de imagens

As imagens filmadas com a câmara de vídeo são automaticamente numeradas e guardadas por ordem numérica no cartão de memória. Pode ver as imagens guardadas, uma a uma, como se estivesse a folhear um álbum de fotografias.



1 Colocar um cartão de memória. (☞ pág. 10)

2 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "MEMORY".

3 Programe o interruptor de corrente para "PLAY", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

• Aparece uma imagem guardada.

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

• Se carregar em **INFO** obtém os detalhes do ficheiro visualizado. (☞ pág. 20)

• Também pode procurar o ficheiro desejado através do ecrã de índice. (Ver a coluna da direita)

• Pode desactivar a visualização da reprodução no ecrã. (☞ pág. 20)

NOTAS:

• Mesmo que filme uma nova imagem depois de reproduzir outra com um número mais baixo, não sobrepõe a imagem existente, porque as novas imagens são automaticamente guardadas a seguir à última imagem gravada.

• As imagens filmadas com outros equipamentos, num formato de ficheiro diferente de "640 x 480", "1024 x 768", "1280 x 960" e "1600 x 1200", aparecem como miniaturas. Pode transferir essas miniaturas para um PC.
* só nos modelos GR-D93

• As imagens filmadas com equipamentos (como JVC GR-DVX7) não compatíveis com DCF não podem ser visualizadas com esta câmara de vídeo; aparece a indicação "UNSUPPORTED FILE!".

Zoom na reprodução

Disponível apenas com o telecomando (fornecido).

(☞ pág. 16)

Reprodução automática de imagens

Pode percorrer automaticamente todas as imagens guardadas num cartão de memória.

1 Execute os passos **1 – 3** de "Reprodução normal de imagens".

2 Carregue em ▶/II para iniciar a reprodução automática.

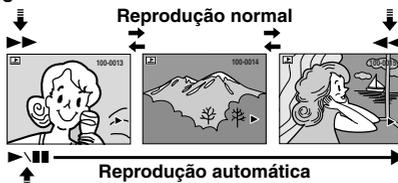
• Se carregar em ◀◀ durante a reprodução automática, os ficheiros aparecem por ordem decedente.

• Se carregar em ▶▶ durante a reprodução automática, os ficheiros aparecem por ordem ascendente.

3 Para terminar a reprodução automática, carregue em ■.

Para ver a imagem seguinte

Para ver a imagem anterior



Reprodução de ficheiros a partir do índice

Pode ver vários ficheiros diferentes guardados no cartão de memória, em simultâneo. Esta capacidade de procura facilita a localização do ficheiro que lhe interessa.

1 Execute os passos **1 – 3** de "Reprodução normal de imagens".

2 Carregue em **INDEX**. Aparece o ecrã de índice.

Ficheiro seleccionado

3 Rode o botão **MENU/VOL.** para mover o enquadramento para o ficheiro desejado.

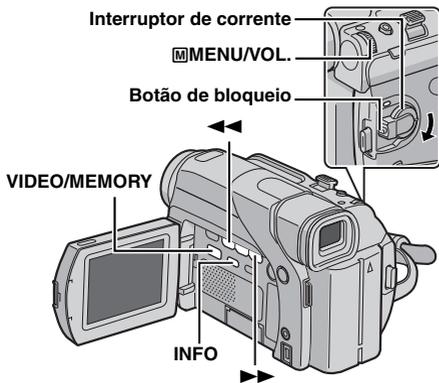
• Carregue em ◀◀ para ver a página anterior. Carregue em ▶▶ para ver a página seguinte.



Número de índice

4 Carregue no botão **MENU/VOL.** Aparece o ficheiro seleccionado.

• Se carregar em **INFO** obtém os detalhes do ficheiro visualizado. (☞ pág. 20)



Visualizar informações dos ficheiros

Pode obter informações sobre ficheiros relevantes carregando no botão **INFO** durante a reprodução normal ou a reprodução do índice.

FOLDER: Nome da pasta

(☞ pág. 23)

FILE: Nome do ficheiro

(☞ pág. 23)

DATE: Data da criação do ficheiro

SIZE: Tamanho da imagem

QUALITY: Qualidade da imagem

PROTECT: Se estiver programado para "ON", protege o ficheiro contra eliminação acidental. (Ver a coluna da direita)

- Carregue novamente no botão **INFO** para fechar o ecrã de informação.



NOTA:

Com imagens filmadas noutra equipamento ou processadas num PC, aparece a indicação "QUALITY: ---".

Remover a visualização no ecrã

1 Execute os passos **1 – 3** de "Reprodução normal de imagens" (☞ pág. 19).

2 Carregue no botão **MENU/VOL.** Aparece o ecrã de menu.

3 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "DISPLAY" e carregue no botão. Aparece o submenu.

4 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "OFF" e carregue no botão. Desaparece o indicador do modo de funcionamento, o número da pasta/ficheiro e o indicador da bateria ().

- Para voltar a ver os indicadores, seleccione "ON".

Indicador do modo de funcionamento

Número da pasta/ficheiro



Indicador da bateria



Proteger ficheiros (PROTECT)

O modo de protecção ajuda a evitar a eliminação acidental de ficheiros.

1 Colocar um cartão de memória. (☞ pág. 10)

2 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "MEMORY".

3 Programe o interruptor de corrente para "PLAY", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

- Aparece um ficheiro guardado.

4 Carregue no botão **MENU/VOL.** Aparece o ecrã de menu.

5 Seleccione "PROTECT" e carregue no botão **MENU/VOL.** Aparece o submenu.



Para proteger o ficheiro que está a visualizar

6 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "CURRENT" e carregue no botão. Aparece o ecrã PROTECT.



7 Carregue em ◀ ou ▶ para seleccionar o ficheiro desejado.

8 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "EXECUTE" e carregue no botão.

• Para cancelar a protecção, seleccione "RETURN".

- Repita os passos **7** e **8** para todos os ficheiros que quer proteger.



Para proteger todos os ficheiros guardados no cartão de memória

6 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "PROT.ALL" e carregue no botão. Aparece o ecrã PROTECT.

7 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "EXECUTE" e carregue no botão.

- Para cancelar a protecção, seleccione "RETURN".

NOTAS:

- Se aparecer a marca "Ⓢ", é porque o ficheiro que está a visualizar está protegido.
- Se o cartão de memória for inicializado ou estiver danificado, até os ficheiros protegidos são apagados. Se não quiser perder ficheiros importantes, transfira-os para o PC e guarde-os.

Para remover a protecção

Execute os passos **1 – 5** de "Proteger ficheiros (PROTECT)", antes de fazer o seguinte.

Para remover a protecção do ficheiro que está a visualizar

6 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "CURRENT" e carregue no botão. Aparece o ecrã PROTECT.

7 Carregue em ◀ ou ▶ para seleccionar o ficheiro desejado.

8 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “EXECUTE” e carregue no botão.

- Para cancelar a selecção, seleccione “RETURN”.
- Repita os passos **7** e **8** para todos os ficheiros cuja protecção quer remover.

Para remover a protecção de todos os ficheiros guardados no cartão de memória

6 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “CANC.ALL” e carregue no botão. Aparece o ecrã PROTECT.

7 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “EXECUTE” e carregue no botão.

- Para cancelar a selecção, seleccione “RETURN”.

Apagar ficheiros

Pode apagar os ficheiros guardados um a um ou todos de uma vez.

1 Coloque um cartão de memória. (☞ pág. 10)

2 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para “MEMORY”.

3 Programe o interruptor de corrente para “PLAY”, ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

- Aparece um ficheiro guardado.

4 Carregue no botão **MENU/VOL.** Aparece o ecrã de menu.

5 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “DELETE” e carregue no botão. Aparece o submenu.

Para apagar o ficheiro que está a visualizar

6 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “CURRENT” e carregue no botão. Aparece o ecrã DELETE.

7 Carregue em ◀◀ ou ▶▶ para seleccionar o ficheiro desejado.

8 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “EXECUTE” e carregue no botão.

- Para cancelar a eliminação, seleccione “RETURN”.
- Repita os passos **7** e **8** para todos os ficheiros que quer apagar.



NOTA:

Se aparecer a marca “Ⓢ”, é porque o ficheiro seleccionado está protegido e não pode ser apagado.

Para apagar todos os ficheiros guardados no cartão de memória

6 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “ALL” e carregue no botão. Aparece o ecrã DELETE.

7 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “EXECUTE” e carregue no botão.

- Para cancelar a eliminação, seleccione “RETURN”.

NOTAS:

- Os ficheiros protegidos (☞ pág. 20) não podem ser apagados. Para os apagar, remova primeiro a protecção.
- Depois de apagar um ficheiro, não pode recuperá-lo. Verifique os ficheiros antes de os apagar.

PRECAUÇÃO:

Não retire o cartão de memória nem execute nenhuma outra operação (como desligar a câmara de vídeo) durante a eliminação. Além disso, utilize o transformador de CA fornecido, uma vez que o cartão de memória pode ficar danificado se a bateria acabar durante a eliminação. Se o cartão de memória ficar danificado, inicialize-o. (☞ pág. 23)

Copiar imagens fixas gravadas numa cassete para um cartão de memória

As imagens fixas podem ser copiadas de uma cassete para um cartão de memória.

1 Coloque uma cassete. (☞ pág. 10)

2 Colocar um cartão de memória. (☞ pág. 10)

3 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para “VIDEO”.

4 Programe o interruptor de corrente para “PLAY”, ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

5 Programe “**COPI**” para “ON”. (☞ pág. 24, 28)

6 Carregue em ▶/|| para iniciar a reprodução.

7 No ponto onde quer copiar, carregue novamente em ▶/|| para iniciar a reprodução de imagens fixas.

8 Para copiar a imagem, carregue em **SNAPSHOT**.

- Durante a cópia, aparece a indicação “▶[P]”.
- A imagem seleccionada fica guardada no cartão de memória.

NOTAS:

- Se carregar em **SNAPSHOT** no passo **8** sem ter um cartão de memória colocado, aparece a mensagem “COPYING FAILED”.
- Se copiar para um cartão de memória uma imagem gravada numa cassete, utilizando “WIDE MODE” (☞ pág. 26), o sinal que identifica o modo WIDE não é copiado.
- Para colocar efeitos especiais de reprodução numa imagem de vídeo que quer copiar, execute os passos até ao **8** utilizando o telecomando (fornecido). (☞ pág. 16)
- As imagens são copiadas em 640 x 480 pixels.

Programar informações de impressão (Programação DPOF)

Esta câmara de vídeo é compatível com a norma DPOF (Digital Print Order Format), para suportar futuros sistemas, como a impressão automática. Pode seleccionar uma das 2 programações de informações de impressão para as imagens guardadas no cartão de memória: "Para imprimir todas as imagens fixas (uma impressão de cada uma)" ou "Para imprimir seleccionando imagens fixas e número de impressões".

NOTAS:

- Se colocar um cartão de memória já programado, como se mostra abaixo, numa impressora compatível com DPOF, as imagens fixas seleccionadas são impressas automaticamente.
- Para imprimir imagens gravadas numa cassete, deve copiá-las primeiro para um cartão de memória. (☞ pág. 21)

Para imprimir todas as imagens fixas (uma impressão de cada uma)

1 Coloque um cartão de memória. (☞ pág. 10)

2 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "MEMORY".

3 Programe o interruptor de corrente para "PLAY", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

- Aparece um ficheiro guardado.

4 Carregue no botão **MENU/VOL.** Aparece o ecrã de menu.

5 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "DPOF" e carregue no botão. Aparece o submenu.



6 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "ALL 1" e carregue no botão. Aparece o ecrã DPOF.

7 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "EXECUTE" e carregue no botão. Aparece o ecrã de reprodução normal.

- Para cancelar a selecção, seleccione "RETURN".



Para imprimir seleccionando imagens fixas e número de impressões

1 Execute os passos **1 – 5** de "Para imprimir todas as imagens fixas (uma impressão de cada uma)".

2 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "CURRENT" e carregue no botão. Aparece o ecrã DPOF.

3 Carregue em **◀◀** ou **▶▶** para seleccionar o ficheiro desejado.



4 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar a indicação do número (00) e carregue no botão.

5 Seleccione o número de impressões rodando o botão **MENU/VOL.** na direcção de "+" para o aumentar ou na direcção de "-" para o diminuir e depois carregue no botão.

- Repita os passos do **3** ao **5** para o número de impressões que quiser.
- Pode seleccionar até 15 impressões.
- Para corrigir o número de impressões, seleccione novamente a imagem e altere o número.

6 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "RETURN" e carregue no botão. Aparece a mensagem "SAVE?".

- Se não alterar nenhuma programação do passo **3** ao **5**, reaparece o ecrã de menu.

7 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "EXECUTE", a fim de gravar a programação que acabou de efectuar e carregue no botão.

- Para cancelar a selecção, seleccione "CANCEL".

Para reinicializar o número de impressões

1 Execute os passos **1 – 5** de "Para imprimir todas as imagens fixas (uma impressão de cada uma)".

2 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "RESET" e carregue no botão. Aparece o ecrã DPOF.

3 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "EXECUTE" e carregue no botão. Aparece o ecrã de reprodução normal.

- Para cancelar a selecção, seleccione "RETURN".
- O número de impressões volta a 0 para todas as imagens fixas.

PRECAUÇÃO:

Nunca desligue a corrente quando executar o procedimento acima, porque pode danificar o cartão de memória.



Reinicializar o nome do ficheiro

Se reinicializar o nome do ficheiro, cria uma nova pasta. Os novos ficheiros que criar serão guardados na nova pasta. Convém separar os novos ficheiros dos ficheiros já criados.

- 1** Colocar um cartão de memória. (☞ pág. 10)
- 2** Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "MEMORY".
- 3** Programe o interruptor de corrente para "PLAY", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
 - Aparece um ficheiro guardado.
- 4** Carregue no botão **MENU/VOL.**. Aparece o ecrã de menu.
- 5** Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "NO. RESET" e carregue no botão. Aparece o ecrã NO. RESET.
- 6** Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "EXECUTE" e carregue no botão. É criada a nova pasta (como "101JVCGR") e o nome do ficheiro da filmagem seguinte começa a partir de DVC00001.

Nomes de pastas e de ficheiros

Sempre que efectua uma filmagem, cria um nome de ficheiro com um número que ultrapassa em um o número maior dos ficheiros que estão a ser utilizados. Mesmo que apague uma imagem ou um video clip cujo número esteja a meio da lista, esse número não será utilizado numa nova filmagem; mantém-se um espaço livre na sequência numérica. Se o nome do ficheiro atingir DVC09999, é criada uma nova pasta (como "101JVCGR") e os nomes dos ficheiros recomeçam a partir de DVC00001.

Colocar um cartão de memória

Pode inicializar um cartão de memória quando quiser. Depois da inicialização, todos os ficheiros e dados guardados no cartão de memória, incluindo os protegidos, são apagados.

- 1** Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "MEMORY".
- 2** Programe o interruptor de corrente para "PLAY", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
- 3** Abra completamente o ecrã LCD. (☞ pág. 12)
- 4** Carregue no botão **MENU/VOL.**. Aparece o ecrã de menu.
- 5** Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "FORMAT" e carregue no botão. Aparece o ecrã FORMAT.
- 6** Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar "EXECUTE" e carregue no botão. O cartão de memória é inicializado.
 - Depois de terminada a inicialização, aparece "NO IMAGES STORED".
 - Para cancelar a inicialização, seleccione "RETURN".

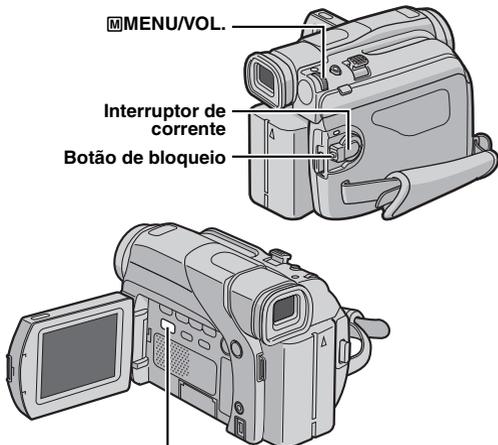


PRECAUÇÃO:

Não efectue nenhuma outra operação (como desligar a câmara de vídeo) durante a inicialização. Além disso, utilize o transformador de CA fornecido, uma vez que o cartão de memória pode ficar danificado se a bateria acabar durante a inicialização. Se o cartão de memória ficar danificado, inicialize-o.

Alterar as programações do menu

Esta câmara de vídeo está equipada com um sistema de menus no ecrã, de fácil utilização, que simplifica muitas das programações mais detalhadas da câmara. (pág. 25 – 28)



VIDEO/MEMORY (só nos modelos GR-D93/73)

1 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** (só nos modelos GR-D93/73) e o interruptor de corrente da seguinte maneira.

Para menus de gravação de vídeo e D.S.C. (só nos modelos GR-D93/73):

- Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para “VIDEO” ou “MEMORY”. (só nos modelos GR-D93/73)
- Programe o interruptor de corrente para “**M**”, ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

Para menus de reprodução de vídeo:

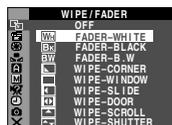
- Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para “VIDEO”. (só nos modelos GR-D93/73)
- Programe o interruptor de corrente para “PLAY”, ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
- Para menus de reprodução D.S.C., consulte “REPRODUÇÃO D.S.C. (só nos modelos GR-D93/D73)” (pág. 19).

2 Abra completamente o ecrã LCD. (pág. 12)

3 Carregue no botão **MENU/VOL..** Aparece o ecrã de menu.

4 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar a função desejada e carregue no botão. Aparece o menu da função seleccionada.

Ecrã do menu de gravação de vídeo e D.S.C.



Ecrã do menu de reprodução de vídeo



5 A programação do procedimento a seguir depende da função seleccionada.

Menus sem submenus

- WIPE/FADER** (pág. 30)
- PROGRAM AE** (pág. 30)
- EXPOSURE** (pág. 33)
- W. BALANCE** (pág. 34)

- 1) Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar o parâmetro desejado.
 - Exemplo: Menu **PROGRAM AE**
- 2) Carregue no botão **MENU/VOL..** A selecção está completa. Reaparece o ecrã de menu.
 - Repita o procedimento se quiser programar outros menus de funções.
- 3) Carregue novamente no botão **MENU/VOL..** O ecrã de menu fecha-se.

O ícone do menu seleccionado começa a piscar.



Menus com submenus

- CAMERA** (pág. 25)
- MANUAL** (pág. 25)
- SYSTEM** (pág. 26)
- CAMERA DISPLAY** (pág. 27)
- DSC** (só nos modelos GR-D93/73) (pág. 27)
- VIDEO** (pág. 28)
- VIDEO DISPLAY** (pág. 28)

- 1) Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar a função desejada e carregue no botão. Aparece o submenu.
 - Exemplo: Menu **CAMERA**
- 2) Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar o parâmetro desejado.
- 3) Carregue no botão **MENU/VOL..** A selecção está completa.
 - Repita o procedimento se quiser programar outros menus de funções.
- 4) Carregue no botão **MENU/VOL..** Reaparece o ecrã de menu.
 - Repita o procedimento se quiser programar outros menus de funções.
- 5) Carregue novamente no botão **MENU/VOL..** O ecrã de menu fecha-se.

O ícone do menu seleccionado começa a piscar.



Submenu



Menus de gravação

CAMERA

As programações “A” entram em vigor quando se programa o interruptor de corrente para “A” e “M”. No entanto, as programações do menu só podem ser alteradas depois de programar o interruptor de corrente para “M”.

[] = Programação de fábrica

REC MODE

[SP]: Para gravar no modo SP (reprodução normal)

LP: Reprodução longa—mais económica, fornece um tempo de gravação 1,5 vezes superior.

NOTAS:

- Pode efectuar dobragem áudio (pág. 38) e montagem por inserção (pág. 38) em cassetes gravadas no modo SP. (só nos modelos GR-D93/73/53)
- Se mudar de modo de gravação, a imagem reproduzida fica manchada no ponto em que fizer a alteração.
- Recomendamos que as cassetes que gravar no modo LP com esta câmara de vídeo sejam reproduzidas também nesta câmara.
- Durante a reprodução de uma cassette gravada noutra câmara de vídeo, podem aparecer blocos de interferências ou pausas momentâneas no som.

SOUND MODE

[12 bit]: Permite fazer gravações de vídeo com som estéreo em quatro canais separados e recomenda-se a sua utilização na dobragem áudio. (Equivalente ao modo 32 kHz de modelos anteriores)

16 bit: Permite fazer gravações de vídeo com som estéreo em dois canais separados. (Equivalente ao modo 48 kHz de modelos anteriores)

ZOOM

16X (GR-D73/53/23), 10X (GR-D93): Se programar o zoom para “16X” (“10X” para o modelo GR-D93) durante a utilização do zoom digital, a ampliação fica programada para 16X (“10X” para o modelo GR-D93), uma vez que o zoom digital é desactivado.

[40X]*: Permite-lhe utilizar o zoom digital. Se processar e ampliar digitalmente as imagens, pode obter uma ampliação digital desde 16X (10X para o modelo GR-D93) (o limite do zoom óptico), até um máximo de 40X.

700X*: Permite-lhe utilizar o zoom digital. Se processar e ampliar digitalmente as imagens, pode obter uma ampliação digital desde 16X (10X para o modelo GR-D93) (o limite do zoom óptico), até um máximo de 700X.

* Disponível apenas se o selector VIDEO/MEMORY estiver programado para “VIDEO”. (só nos modelos GR-D93/73)

SNAP MODE

[FULL]: Modo de instantâneo sem enquadramento

PIN-UP: Modo Pin-Up

FRAME: Modo de instantâneo com enquadramento



[FULL]



PIN-UP



FRAME

Para obter detalhes sobre o procedimento, consulte “Instantâneo (para gravação de vídeo)” (pág. 31).

GAIN UP

OFF: Permite filmar cenas escuras sem regular o brilho da imagem.

[AGC]: O aspecto geral pode ser granulado, mas a imagem fica brilhante.

AUTO \rightarrow A: A velocidade do obturador é regulada automaticamente. Se filmar um motivo com pouca luz e com baixa velocidade do obturador, a imagem fica mais brilhante do que no modo AGC, mas os movimentos do motivo deixam de ser suaves ou naturais. O aspecto geral pode ser granulado. Durante a regulação automática da velocidade do obturador, aparece “ \rightarrow A”.

MANUAL

As programações “M” só entram em vigor quando programar o interruptor de corrente para “M”.

[] = Programação de fábrica

DIS

OFF: Desactiva a função.

[ON \rightarrow]: Para compensar a instabilidade das imagens provocada pelos movimentos da câmara, sobretudo em grandes ampliações.

NOTAS:

- Pode não conseguir obter uma estabilização correcta se as suas mãos tremerem muito ou nas seguintes condições:
 - Quando filmar motivos com riscas verticais ou horizontais.
 - Quando filmar motivos escuros ou esbatidos.
 - Quando filmar motivos com contraluz excessivo.
 - Quando filmar cenas com movimentos em várias direcções.
 - Quando filmar cenas com pouco contraste de fundo.
- Desactive este modo quando gravar com a câmara de vídeo montada num tripé.
- O indicador “ \rightarrow ” pisca ou apaga-se se não puder utilizar o estabilizador.

TELE MACRO

[OFF]: Desactiva a função.

ON: Normalmente, a distância até ao motivo focado pela objectiva depende da ampliação do zoom. A menos que a distância até ao motivo seja superior a 1 m, a objectiva fica desfocada na programação máxima de teleobjectiva. Se estiver programada para "ON", pode filmar o maior motivo possível a uma distância de cerca de 60 cm.

NOTA:

Dependendo da posição do zoom, a objectiva pode ficar desfocada.

WIDE MODE

[OFF]: Grava sem alterar as proporções do ecrã. Para reproduzir num televisor com um ecrã normal.

CINEMA* : Insere bandas pretas na parte superior e inferior do ecrã. Aparece o indicador . Durante a reprodução em televisores com ecrã amplo, as bandas pretas são cortadas e o ecrã assume a dimensão 16:9. Quando utilizar este modo, consulte o manual de instruções do televisor com ecrã amplo. Durante a reprodução/gravação em televisores 4:3/ecrã LCD/visor electrónico, são inseridas bandas pretas na parte superior e inferior do ecrã e a imagem assemelha-se a um filme em letter box 16:9.

SQUEEZE* : Para reprodução em televisores com ecrã 16:9. Expande naturalmente a imagem, de modo a ocupar todo o ecrã sem distorção. Aparece o indicador . Quando utilizar este modo, consulte o manual de instruções do televisor com ecrã 16:9. Durante a reprodução/gravação em televisores 4:3/ecrã LCD/visor electrónico, a imagem fica alongada na vertical.

* Disponível apenas se o selector **VIDEO/MEMORY** estiver programado para "VIDEO". (só nos modelos GR-D93/73)

WIND CUT

[OFF]: Desactiva a função.

ON : Ajuda a reduzir o ruído provocado pelo vento. Aparece o indicador . A qualidade do som muda. É normal.

 **SYSTEM**

As funções  são programadas quando o interruptor de corrente está na posição  também se aplicam se o interruptor de corrente estiver programado para "PLAY".

[] = Programação de fábrica

BEEP

OFF: Desliga o som durante o funcionamento. Também desactiva o som do obturador, embora este fique gravado na cassete durante Instantâneos (para gravação de vídeo) ( pág. 31).

BEEP: Ouve-se o sinal sonoro quando se liga ou desliga a alimentação e no início e no fim da gravação. Também activa o som do obturador. ( pág. 18, 31)

[MELODY]: Em vez de um sinal sonoro, ouve-se uma melodia sempre que se executa uma operação. Também activa o som do obturador. ( pág. 18, 31)

REMOTE

OFF: Desactiva as funções do telecomando.

[ON]: Activa as funções do telecomando.

Para quem tem o modelo GR-D23: Recomendamos que programe esta função para "OFF" a fim de evitar um funcionamento incorrecto.

DEMO MODE

OFF: Não é efectuada a demonstração automática.

[ON]: Faz a demonstração de determinadas funções, tais como Program AE com efeitos especiais, etc., e pode utilizar-se para confirmar o modo como são executadas estas funções. A demonstração inicia-se nos seguintes casos:

- Quando o ecrã de menu se fechar depois de programar o "DEMO MODE" para "ON".
- Com o "DEMO MODE" programado para "ON", se não for efectuada nenhuma operação durante cerca de 3 minutos, depois de colocar o interruptor de corrente na posição **"A"** ou **"M"**.

Se efectuar alguma operação durante a demonstração, interrompe-a temporariamente. Se, depois disso, não efectuar nenhuma operação durante mais de 3 minutos, a demonstração recomeça.

NOTAS:

- Se houver uma cassete na câmara de vídeo, não é possível activar a demonstração.
- "DEMO MODE" mantém-se na posição "ON", mesmo que desligue a câmara de vídeo.
- Se o "DEMO MODE" se mantiver na posição "ON", algumas funções podem não estar disponíveis. Depois de visualizar a demo, programe-o para "OFF".

PRIORITY

[LCD]: Se puxar o visor electrónico para fora com o ecrã LCD aberto, a imagem aparece no ecrã LCD.

FINDER: Se puxar o visor electrónico para fora com o ecrã LCD aberto, a imagem aparece no visor electrónico.

CAM RESET

EXECUTE: Repõe todos os valores das programações de fábrica.

RETURN: Não repõe todos os valores das programações de fábrica.

Menus de reprodução**VIDEO**

[] = Programação de fábrica

SOUND MODE e NARRATION

Durante a reprodução de uma cassete, a câmara de vídeo detecta o modo de som utilizado na gravação e reproduz esse som. Seleccione o tipo de som para acompanhar a imagem da reprodução. De acordo com a explicação da página 24 sobre o acesso ao menu, seleccione "SOUND MODE" ou "NARRATION" no ecrã de menu e programe-o para o parâmetro desejado.

SOUND MODE

[STEREO]: O som sai pelos canais "L" e "R" em estéreo.

SOUND L : O som sai pelo canal "L".

SOUND R : O som sai pelo canal "R".

NARRATION

[OFF]: O som original sai pelos canais "L" e "R" em estéreo.

ON: O som dobrado sai pelos canais "L" e "R" em estéreo.

MIX: Os sons originais e dobrados saem combinados pelos canais "L" e "R" em estéreo.

NOTAS:

- Para quem temos modelos GR-D93/73/53: Também pode utilizar o botão **AUDIO** do telecomando fornecido (pág. 15) para alterar o som emitido (sem aceder ao menu de reprodução).
- A programação "SOUND MODE" está disponível para som de 12-bits e 16-bits. (Nas funções dos modelos anteriores, "12-bits" designa-se por "32 kHz" e "16-bits" designa-se por "48 kHz".)
- A câmara de vídeo não detecta o modo de som utilizado na gravação durante o avanço rápido ou a rebobinagem. Durante a reprodução, o modo de som aparece no canto superior esquerdo.

REC MODE [SP] / LP

Permite programar o modo de gravação de vídeo (SP ou LP), conforme preferir. Recomendamos que seleccione "REC MODE" no menu VIDEO, se utilizar esta câmara de vídeo como gravador durante a dobragem.

(pág. 35, 36)

NOTA:

Pode programar "REC MODE" se o interruptor de corrente estiver na posição "PLAY" ou "M".

 COPY (só nos modelos GR-D93/73)

[OFF]: Se carregar no botão **SNAPSHOT** durante a reprodução da cassete, a imagem fica em pausa e a reprodução normal recomeça cerca de 6 segundos depois. (A imagem fixa não é gravada.)

ON: Permite copiar para um cartão de memória as imagens gravadas numa cassete. (pág. 21)

S/AV INPUT (só nos modelos GR-D93/73/53)

[OFF]: Desactiva a entrada de sinal de áudio/vídeo dos conectores de AV e S-Vídeo. (pág. 36)

ON: Activa a entrada de sinal de áudio/vídeo dos conectores de AV e S-Vídeo. (pág. 36)

SYSTEM

Cada programação está ligada com , que aparece quando se programa o interruptor de corrente para "M". (pág. 24)

- Os parâmetros são os mesmos da descrição da página 26.

[] = Programação de fábrica

BEEP OFF / BEEP / [MELODY]**REMOTE** OFF / [ON]**DEMO MODE** OFF / [ON]**PRIORITY** [LCD] / FINDER**CAM RESET** EXECUTE / RETURN**VIDEO DISPLAY**

As programações (VIDEO DISPLAY) só estão em vigor para reprodução de vídeo, excepto "BRIGHT".

- Os parâmetros (excepto "OFF" nas programações ON SCREEN) são os mesmos da descrição da página 27.

[] = Programação de fábrica

BRIGHT

(pág. 9, "Regulação do brilho do ecrã")

ON SCREEN OFF / [LCD] / LCD/TV

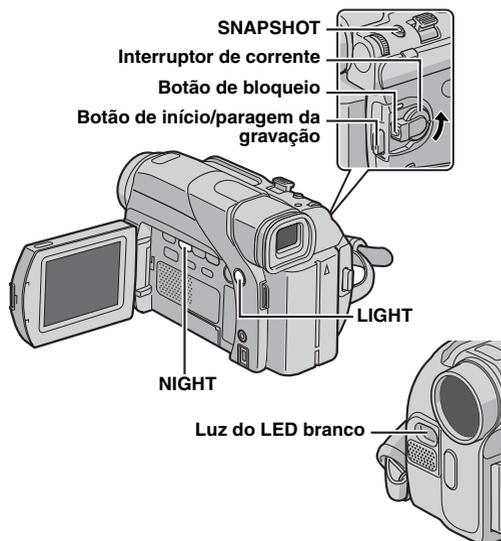
Se estiver programado para "OFF", desaparece a indicação na câmara de vídeo.

DATE/TIME [OFF] / AUTO / ON

Se estiver programado para "AUTO", a data/hora aparecem nos seguintes casos:

- Quando começa a reprodução. A câmara de vídeo mostra a data/hora quando grava cenas.
- Quando a data é alterada durante a reprodução.

TIME CODE [OFF] / ON



Luz do LED branco

O LED branco pode ser utilizado para clarear o motivo em locais escuros durante a gravação de vídeo ou a imagem D.S.C.

1 Carregue várias vezes em **LIGHT** para alterar a programação.

OFF: Desliga a luz.

ON: A luz está sempre acesa. (☞ aparece.)

AUTO: A luz liga-se automaticamente no escuro. (☞ A aparece.)

2 Carregue no botão de início/paragem para iniciar a gravação de vídeo ou em **SNAPSHOT** para filmar uma imagem fixa.

NOTAS:

- Tenha cuidado para não apontar a luz do LED directamente para os olhos.
- Se a luz não atingir o motivo, é activada a função Night-Scope que permite filmar o motivo mais claro.
- O brilho das imagens filmadas na área central, que está iluminada pelo LED, é diferente do brilho das que são filmadas nas áreas circundantes (que ficam mais escuras).
- Como os motivos são filmados com velocidade reduzida do obturador quando o LED está programado para "ON", as imagens podem aparecer ligeiramente manchadas.

Night-Scope

As áreas ou os motivos escuros ficam ainda mais claros do que sob uma boa luz natural. Embora a imagem gravada não esteja granulada, pode aparecer com efeito de strobe devido à baixa velocidade do obturador.

1 Programe o interruptor de corrente para "☐", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

2 Abra completamente o ecrã LCD. (☞ pág. 12)

3 Carregue em **NIGHT** para fazer aparecer o indicador de Night-Scope "☐".

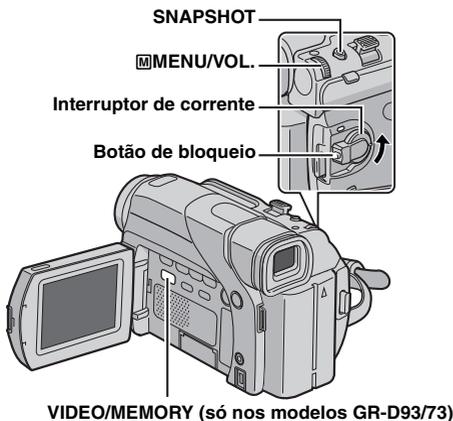
- A velocidade do obturador é regulada automaticamente para fornecer até 30 vezes mais sensibilidade.
- Aparece "A" ao lado de "☐" durante a regulação automática da velocidade do obturador.

Para desactivar a função Night-Scope

Carregue novamente em **NIGHT** para fazer desaparecer o indicador de Night-Scope.

NOTAS:

- Durante o Night-Scope, não pode activar as funções ou programações a seguir e o respectivo indicador pisca ou apaga-se:
 - Alguns modos de "Program AE com efeitos especiais" (☞ pág. 30).
 - "GAIN UP" no menu CAMERA. (☞ pág. 25)
 - "DIS" no menu MANUAL. (☞ pág. 25)
- Durante o Night-Scope, pode ser difícil focar a câmara de vídeo. Para o evitar, deve utilizar um tripé.



Efeito Wipe ou Fader

IMPORTANTE:

Alguns efeitos Wipe/Fader não podem ser utilizados com certos modos de Program AE com efeitos especiais. (Ver a coluna da direita.) Se seleccionar um efeito Wipe/Fader que não possa ser utilizado, o indicador respectivo pisca em azul ou apaga-se.

Estes efeitos permitem efectuar transições de cenas num estilo profissional. Utilize-os para aperfeiçoar a transição entre cenas.

As funções Wipe ou Fader funcionam quando se inicia ou se pára a gravação de vídeo.

1 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "VIDEO". (só nos modelos GR-D93/73)

2 Programe o interruptor de corrente para "M", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

3 Abra completamente o ecrã LCD. (⇨ pág. 12)

4 Programe "E" para o modo desejado. (⇨ pág. 24)

- O menu WIPE/FADER desaparece e o efeito fica reservado.

- Aparece o indicador do efeito seleccionado.

5 Carregue no botão de início/paragem da gravação para activar o Fade-in/out ou Wipe-in/out.

Para desactivar os efeitos seleccionados

Selecione "OFF" no passo **4**. Desaparece o indicador do efeito.

NOTA:

Pode aumentar a extensão de Wipe ou Fader carregando sem soltar o botão de início/paragem da gravação.

WIPE/FADER

OFF: Desactiva a função. (Programação de fábrica)

WH FADER-WHITE: Fade in ou out com um ecrã branco.

BK FADER-BLACK: Fade in ou out com um ecrã preto.

BW FADER-B.W: Fade in para ecrã a cores a partir de um ecrã preto e branco ou fade out de cores para preto e branco.

WIPE-CORNER: Wipe in num ecrã preto do canto superior direito para o canto inferior esquerdo ou wipe out do canto inferior esquerdo para o canto superior direito, deixando o ecrã preto.

WIPE-WINDOW: A cena começa no centro de um ecrã preto e faz o wipe in na direcção dos cantos ou começa nos cantos e vai fazendo o wipe out, gradualmente, até ao centro.

WIPE-SLIDE: Wipe in da direita para a esquerda ou wipe out da esquerda para a direita.

WIPE-DOOR: Wipe in à medida que as duas metades do ecrã preto se abrem para a esquerda e para a direita, revelando a cena, ou wipe out para fazer reaparecer o ecrã preto a partir da esquerda e da direita até cobrir a cena.

WIPE-SCROLL: A cena faz wipe in da parte inferior para a parte superior do ecrã preto ou faz o wipe out de cima para baixo, deixando o ecrã preto.

WIPE-SHUTTER: Wipe in do centro de um ecrã preto na direcção da parte superior e inferior ou wipe out de cima e de baixo na direcção do centro, deixando o ecrã preto.

Program AE com efeitos especiais

IMPORTANTE:

Alguns modos Program AE com efeitos especiais não podem ser utilizados com certos efeitos Wipe/Fader. (Ver a coluna da esquerda.) Se seleccionar um modo que não possa ser utilizado, o indicador de Program AE com efeitos especiais pisca ou apaga-se.

1 Programe o interruptor de corrente para "M", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

2 Abra completamente o ecrã LCD. (⇨ pág. 12)

3 Programe "E" para o modo desejado. (⇨ pág. 24)

- O menu PROGRAM AE desaparece e o efeito fica activado.

- Aparece o indicador do efeito seleccionado.

Para desactivar os efeitos seleccionados

Selecione "OFF" no passo **3**. Desaparece o indicador do efeito.

NOTAS:

- Pode alterar o Program AE com efeitos especiais durante a gravação ou no modo de espera na gravação.
- Alguns modos de Program AE com efeitos especiais não podem ser utilizados durante o Night-Scope.

PROGRAM AE

OFF: Desactiva a função. (Programação de fábrica)

1/50 SHUTTER 1/50: A velocidade do obturador está fixada para 1/50 de um segundo. As bandas pretas que, normalmente, aparecem quando se filma um ecrã de televisor, ficam mais estreitas.

1/120 SHUTTER 1/120: A velocidade do obturador está fixada para 1/120 de um segundo. Diminui a tremura que ocorre quando se filma sob uma luz fluorescente ou uma lâmpada de vapor de mercúrio.

SPORTS

(Velocidade variável do obturador: 1/250 – 1/4000)

Esta programação permite captar imagens em rápido movimento, um fotograma de cada vez, oferecendo uma reprodução em câmara lenta estável e brilhante. Quanto maior for a velocidade do obturador, mais escura fica a imagem. Utilize a função de obturador com uma boa iluminação.

 SNOW: Compensa os motivos que, de outro modo, ficariam demasiado escuros, quando se filma em ambientes extremamente luminosos, como na neve.

 SPOTLIGHT: Compensa os motivos que, de outro modo, ficariam demasiado brilhantes, quando se filma sob luz directa extremamente forte, como sob projectores.

NOTA:

“SPOTLIGHT” tem o mesmo efeito de -3 com o controlo da exposição. (⇨ pág. 33)

 TWILIGHT: Dá um aspecto mais natural às cenas filmadas ao crepúsculo. O equilíbrio do branco (⇨ pág. 34) é automaticamente programado para “☉”, mas pode ser alterado para a programação que desejar. Se escolher Crepúsculo, a câmara de vídeo regula automaticamente a focagem desde aprox. 10 m até ao infinito. A partir de menos de 10 m, regule a focagem manualmente.

 SEPIA: As cenas gravadas ficam com uma tonalidade acastanhada, como as fotografias antigas. Combine este modo com o modo Cinema para obter um aspecto clássico.

B/W MONOTONE: Tal como nos filmes a preto e branco, também a sua película é filmada a P/B. Utilizado juntamente com o modo Cinema, intensifica o efeito de “filme clássico”.

 CLASSIC FILM*: Dá um efeito de strobe às cenas gravadas.

 STROBE*: A sua gravação tem o aspecto de uma série de instantâneos consecutivos.

* Disponível apenas se o selector **VIDEO/MEMORY** estiver programado para “VIDEO”. (só para os modelos GR-D93/73)

Instantâneo (para gravação de vídeo)

Esta função permite gravar imagens fixas que ficam com o aspecto de fotografias na cassete.

1 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para “VIDEO”. (só nos modelos GR-D93/73)

2 Programe o interruptor de corrente para “”, ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

3 Abra completamente o ecrã LCD. (⇨ pág. 12)

4 Programe “SNAP MODE” para o modo desejado. (⇨ pág. 24, 25)

5 Carregue no botão **SNAPSHOT**.

- Ouve-se o som do fecho do obturador.
- Aparece a indicação “PHOTO” e a câmara grava uma imagem fixa durante cerca de 6 segundos, reentrando depois no modo de espera na gravação.
- Também pode efectuar instantâneos durante a gravação. É gravada uma imagem fixa durante cerca de 6 segundos e a câmara retoma a gravação normal.
- Seja qual for a posição do interruptor de corrente (“” ou “”), a gravação de instantâneos é efectuada no modo Instantâneo seleccionado.

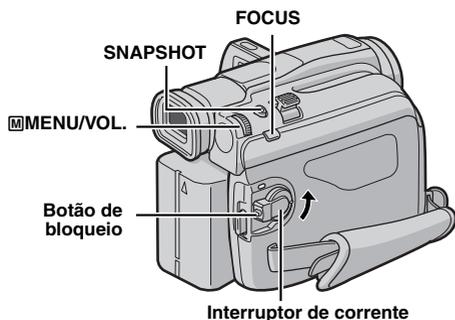
NOTAS:

- Para saber como eliminar o som do obturador, consulte “BEEP” na página 26.
- Se “WIDE MODE” estiver programado para “SQUEEZE ” (⇨ pág. 26), a indicação “PHOTO” pisca em azul e torna-se impossível efectuar a gravação de instantâneos.
- Se a função Program AE com efeitos especiais (⇨ pág. 30) estiver activada, alguns dos respectivos modos ficam desactivados durante a gravação de instantâneos. Nesse caso, o ícone pisca.
- Se carregar em **SNAPSHOT** com “DIS” programado para “ON” (⇨ pág. 25), desactiva o estabilizador.
- Também durante a reprodução, todos os modos de instantâneo estão disponíveis, se “ →  COPY” estiver programado para “OFF” no menu VIDEO. (⇨ pág. 28) No entanto, não se ouve o som do obturador.
- Durante a gravação de instantâneos, a imagem do visor electrónico pode não aparecer na totalidade. No entanto, isso não afecta a imagem gravada.
- Se tiver um cabo ligado ao conector de AV, não se ouve o som do obturador no altifalante, embora ele fique gravado na cassete.

Modo motorizado

Se carregar sem soltar **SNAPSHOT** no passo **5**, obtém um efeito semelhante à fotografia em série. (Intervalo entre imagens fixas: aprox. 1 segundo)

- O modo motorizado fica desactivado se programar “REC SELECT” para “ → ”. (⇨ pág. 27)



Focagem automática

O sistema AF total da câmara de vídeo oferece capacidade de filmagem contínua, desde o plano próximo (a cerca de 5 cm do motivo) até ao infinito.

No entanto, pode não conseguir corrigir a focagem nas situações a seguir descritas (nesse caso, efectue a "Focagem manual"):

- Quando dois motivos se sobrepõem na mesma cena.
- Quando a iluminação é fraca.*
- Se o motivo não tiver contraste (diferença entre as zonas de luz e as zonas escuras), como uma parede plana, só de uma cor ou um céu limpo, sem nuvens.*
- Quando mal se consegue ver um motivo escuro no LCD ou no visor electrónico.*
- Se a cena tiver padrões mínimos ou padrões idênticos que se repetem regularmente.
- Quando a cena é afectada pelos raios de sol ou por luzes que reflectem a superfície de um lençol de água.
- Quando se filma uma cena com um grande contraste de fundo.

* Os seguintes avisos de baixo contraste aparecem a piscar:
▲, ◀, ▶ e 👤

NOTAS:

- Se a lente estiver manchada ou suja, não consegue obter uma focagem correcta. Mantenha a lente limpa. (☞ pág. 48) Se ocorrer condensação, limpe-a com um pano macio ou espere que seque naturalmente.
- Quando filmar um motivo próximo da objectiva, diminua primeiro o zoom. (☞ pág. 12) Se tiver o zoom aumentado no modo de focagem automática, a câmara de vídeo pode diminuir automaticamente o zoom, dependendo da distância entre a câmara e o motivo. Isto não acontece se "TELE MACRO" estiver programado para "ON". (☞ pág. 26)



Zona de detecção da focagem

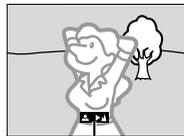
Focagem manual

NOTA:

Se estiver a utilizar o visor electrónico, já deverá ter efectuado a "Regulação do visor electrónico" (☞ pág. 9).

- 1 Programe o interruptor de corrente para "M", ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
- 2 Carregue em **FOCUS**. Aparece o indicador de focagem manual.
- 3 Para focar um motivo mais afastado, rode o botão **MENU/VOL.** na direcção de "+". O indicador "▶" aparece a piscar.

Quando focar um motivo mais afastado



Indicador de focagem manual

Para focar um motivo mais próximo, rode o botão **MENU/VOL.** na direcção de "-". O indicador "◀" aparece a piscar.

Quando focar um motivo mais próximo



Indicador de focagem manual

Para repor a focagem automática

Carregue duas vezes em **FOCUS** ou programe o interruptor de corrente para "A". Se carregar uma vez em **FOCUS**, a câmara de vídeo entra novamente no modo de regulação da focagem.

NOTAS:

- Não se esqueça de focar a objectiva para a posição máxima de teleobjectiva quando utilizar o modo de focagem manual. Se focar um motivo com a posição de grande angular, não consegue obter imagens focadas com nitidez quando aumentar o zoom, porque a profundidade de campo fica reduzida nas distâncias focais mais longas.
- Se não conseguir regular o nível de focagem para mais afastado ou mais próximo, "▲" ou "👤" começam a piscar.

Controlo da exposição (EXPOSURE)

Recomendamos o controlo manual da exposição nas seguintes situações:

- Quando filmar em contraluz ou se o fundo for muito brilhante.
- Quando filmar num ambiente com reflexão de luz natural, como na praia ou numa pista de ski.
- Se o motivo for brilhante ou se o fundo estiver excessivamente escuro.

1 Programe o interruptor de corrente para “M”, ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

2 Abra completamente o ecrã LCD. (⇨ pág. 12)

3 Carregue no botão **MENU/VOL..** Aparece o ecrã de menu.

4 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “EXPOSURE” e carregue no botão.

5 Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “MANUAL” e carregue no botão.

- Aparece o indicador de controlo da exposição.

6 Para clarear a imagem, rode o botão **MENU/VOL.** na direcção de “+”. Para escurecer a imagem, rode o botão **MENU/VOL.** na direcção de “-”. (máximo ±6)

- A exposição +3 tem o mesmo efeito da compensação de contraluz. (⇨ pág. 34)
- A exposição -3 funciona como se “SPOTLIGHT” estivesse programado para “SPOTLIGHT”. (⇨ pág. 31)

7 Carregue no botão **MENU/VOL..** A regulação da exposição está completa.

Para regressar ao controlo automático da exposição

Seleccione “AUTO” no passo **5**. Ou programe o interruptor de corrente para “A”.

NOTAS:

- Não pode utilizar o controlo manual da exposição com “SPOTLIGHT” programado para “SPOTLIGHT” ou “SNOW” (⇨ pág. 30), nem com a compensação de contraluz. (⇨ pág. 34)
- Se a regulação não alterar visivelmente o brilho, programe “GAIN UP” para “AUTO”. (⇨ pág. 24, 25)

Bloqueio do diafragma

Tal como as pupilas dos nossos olhos, o diafragma contrai-se em ambientes bem iluminados para evitar a entrada de luz excessiva e dilata-se em ambientes obscurecidos para permitir a entrada de mais luz.

Utilize esta função nas seguintes situações:

- Quando filmar um motivo em movimento.
- Quando se alterar a distância até ao motivo (alterando, portanto, a sua dimensão no LCD ou no visor electrónico), como acontece quando o motivo recua.
- Quando filmar num ambiente com reflexão de luz natural, como na praia ou numa pista de ski.
- Quando filmar motivos sob a luz de projectores.
- Quando fizer zoom.

Se o motivo estiver próximo, mantenha o diafragma bloqueado. Mesmo quando o motivo se afasta de si, a imagem não fica mais escura nem mais clara.

Execute os passos 1 – 5 de “Controlo da exposição (EXPOSURE)”, antes de fazer o seguinte.

6 Regule o zoom de modo a que o motivo ocupe todo o ecrã LCD ou o visor electrónico e, sem seguida, carregue sem soltar o botão **MENU/VOL.** durante mais de 2 segundos. Aparece o indicador de controlo da exposição e a indicação “L”.

7 Carregue no botão **MENU/VOL..** A indicação “L” muda para “A” e o diafragma fica bloqueado.

Para regressar ao controlo automático do diafragma

Rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “AUTO” e depois carregue no botão no passo **5**. Ou programe o interruptor de corrente para “A”.

- Desaparece o indicador de controlo da exposição e a indicação “L”.



Indicador de bloqueio do diafragma

Para bloquear o controlo da exposição e o diafragma

Depois do passo **5** de “Controlo da exposição (EXPOSURE)”, regule a exposição rodando o botão **MENU/VOL..** Em seguida, bloqueie o diafragma nos passos **6** e **7** de “Bloqueio do diafragma”. Para bloquear automaticamente, rode o botão **MENU/VOL.** para seleccionar “AUTO” e depois carregue no botão no passo **5**. O controlo da exposição e do diafragma passa a automático.

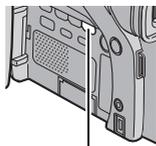
Compensação de contraluz

A compensação de contraluz clareia rapidamente o motivo. Carregue em **BACKLIGHT**. Aparece o indicador  e o motivo fica brilhante. Se carregar novamente, desaparece  e o brilho regressa ao nível anterior.

- Se utilizar o botão

BACKLIGHT, o motivo pode ficar branco e a luz à volta dele muito brilhante.

- A compensação de contraluz também está disponível com o interruptor de corrente programado para **"A"**.



Botão para **BACKLIGHT**

Regulação do equilíbrio do branco

O equilíbrio do branco refere-se à correcção de reprodução da cor sob diversos tipos de iluminação. Se o equilíbrio do branco estiver correcto, todas as outras cores são reproduzidas com precisão. Normalmente, o equilíbrio do branco é regulado automaticamente. No entanto, os operadores da câmara de vídeo com mais experiência controlam esta função manualmente para conseguirem uma reprodução de cores/tonalidades mais profissional.

Para alterar a programação

Programa **"MWB"** para o modo desejado. (⇨ pág. 24)

- Aparece o indicador do modo seleccionado, excepto "AUTO".

[AUTO]: O equilíbrio do branco é regulado automaticamente.

 **MWB**: Regule o equilíbrio do branco manualmente quando estiver a filmar sob diversos tipos de iluminação. (⇨ "Regulação manual do equilíbrio do branco")

 **FINE**: No exterior, num dia de sol.

 **CLOUD**: No exterior, num dia nublado.

 **HALOGEN**: Utiliza-se uma luz de vídeo ou um tipo de iluminação semelhante.

[] = Programação de fábrica

Para regressar ao equilíbrio do branco automático

Programa **"AUTO"**. (⇨ pág. 24)

Ou programe o interruptor de corrente para **"A"**.

NOTA:

Não pode utilizar o equilíbrio do branco se **"TE1"** estiver programado para "SEPIA" ou "MONOTONE". (⇨ pág. 31)

Regulação manual do equilíbrio do branco

Regule o equilíbrio do branco manualmente quando estiver a filmar sob diversos tipos de iluminação.

- 1 Programe o interruptor de corrente para **"M"**, ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.

- 2 Abra completamente o ecrã LCD. (⇨ pág. 12)

- 3 Programe **"MWB"** para "MWB". (⇨ pág. 24)

- A indicação  pisca lentamente.

- 4 Segure numa folha de papel branco em frente do motivo. Regule o zoom ou coloque-se de modo a que o papel branco preencha todo o ecrã.

- 5 Carregue no botão **MENU/VOL.** até  começar a piscar rapidamente.

- Depois de completada a programação,  recomeça a piscar normalmente.

- 6 Carregue duas vezes no botão **MENU/VOL.** O ecrã de menu fecha-se e aparece o indicador do equilíbrio manual do branco .

NOTAS:

- No passo 4, pode ser difícil focar o papel branco. Nesse caso, regule a focagem manualmente. (⇨ pág. 32)
- Pode filmar um motivo sob diversas condições de iluminação dentro de casa (luz natural, fluorescente, de velas, etc.). Como a temperatura da cor depende da fonte de luz, a tonalidade do motivo difere de acordo com as programações do equilíbrio do branco. Utilize esta função para obter resultados mais naturais.
- Depois de regular o equilíbrio do branco manualmente, a programação mantém-se mesmo que desligue a câmara ou retire a bateria.

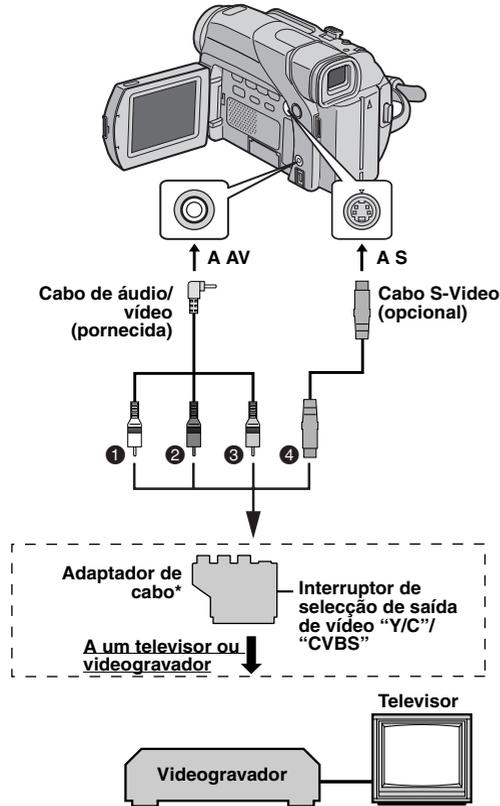


Papel branco

Copiar para ou de um videogravador

NOTA:

Só pode copiar de um videogravador com o modelo GR-D93/73/53.



- 1 Branco a AUDIO L IN ou OUT
- 2 Vermelho a AUDIO R IN ou OUT
- 3 Amarelo a VIDEO IN ou OUT
- 4 A S-VIDEO IN ou OUT**

* Se o seu videogravador tiver um conector SCART, utilize o adaptador de cabo fornecido. (O adaptador de cabo fornecido só aceita sinais desta câmara de vídeo. Para utilizar esta câmara de vídeo como gravador, utilize um adaptador de cabo à venda no mercado.)

** Ligue-o se o seu televisor/videogravador tiver um conector S-VIDEO IN/OUT. Neste caso, não é necessário ligar o cabo de vídeo amarelo.

NOTA:

Programo 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 áudio/vídeo.

Para utilizar esta câmara de vídeo como leitor

- 1 Seguindo as ilustrações, ligue a câmara de vídeo e o videogravador. Consulte também a página 17.
- 2 Programe o selector **VIDEO/MEMORY** da câmara de vídeo para "VIDEO". (só nos modelos GR-D93/73)
- 3 Programe o interruptor de corrente da câmara de vídeo para "PLAY" ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
- 4 Ligue o videogravador.
- 5 Introduza a cassete de origem na câmara de vídeo.
- 6 Introduza a cassete de gravação no videogravador.
- 7 No videogravador, active os modos AUX e de pausa na gravação.
 - Consulte o manual de instruções do videogravador.
- 8 Carregue em ►/II na câmara de vídeo para iniciar a reprodução da cassete de origem.
- 9 No ponto onde quer começar a copiar, active o modo de gravação do videogravador.
- 10 Para fazer uma pausa na cópia, active o modo de pausa na gravação do videogravador e carregue em ►/II na câmara de vídeo.
- 11 Repita os passos 8 – 10 para efectuar montagens adicionais. Pare o videogravador e a câmara de vídeo.

NOTAS:

- Recomendamos que utilize o transformador de CA como fonte de alimentação, em vez da bateria. (☞ pág. 7)
 - O seu filme aparece no televisor, logo que a câmara começa a reproduzi-lo. Isso confirma as ligações e o canal AUX para fins de cópia.
 - Antes de começar a copiar, verifique se as indicações não aparecem no televisor ligado. Se aparecerem, é porque estão a ser gravadas na nova cassete.
- Para decidir se as indicações a seguir aparecem ou não no televisor ligado**
- Data/hora
Programo "DATE/TIME" para "AUTO", "ON" ou "OFF". (☞ pág. 24, 28) Ou carregue em **DISPLAY** no telecomando (fornecido apenas com o modelo GR-D93/73/53) para ligar/desligar a indicação da data.
 - Código de tempo
Programo "TIME CODE" para "OFF" ou "ON". (☞ pág. 24, 28)
 - Indicações diferentes da data/hora e do código de tempo
Programo "ON SCREEN" para "OFF", "LCD" ou "LCD/TV". (☞ pág. 24, 28)

Para utilizar esta câmara de vídeo como um gravador (só nos modelos GR-D93/73/53)

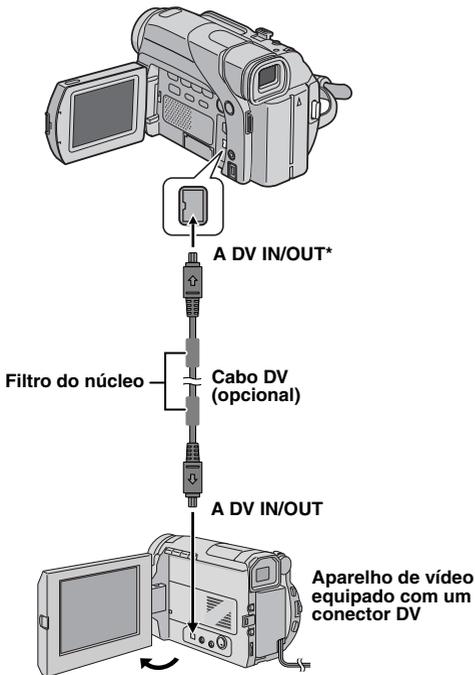
- 1) Execute os passos do **1** ao **3** no "Para utilizar esta câmara de vídeo como leitor".
- 2) Programe "S/AV INPUT" para "ON". (☞ pág. 24, 28)
- 3) Programe "REC MODE" para "SP" ou "LP". (☞ pág. 24, 25)
- 4) Introduza a cassete de gravação na câmara de vídeo.
- 5) Carregue no botão de início/paragem da gravação para activar o modo de pausa na gravação. Aparece no ecrã a indicação "A.V.IN".
- 6) Para começar a gravação, carregue no botão de início/paragem da gravação. A indicação começa a rodar.
- 7) Para recomençar a gravação, carregue novamente no botão de início/paragem da gravação. A indicação pára de rodar.

NOTAS:

- Depois da cópia, programe "S/AV INPUT" de novo para "OFF".
- Com este procedimento, pode converter sinais analógicos em sinais digitais.
- Também é possível copiar a partir de outra câmara de vídeo.

Copiar para ou de um aparelho de vídeo equipado com um conector DV (Cópia digital)

Pode copiar cenas gravadas da câmara de vídeo para outro aparelho equipado com um conector DV. Como o sinal enviado é digital, a deterioração da imagem e do som é muito pouca ou mesmo nenhuma.



* DV IN/OUT: GR-D93/73/53
DV OUT: GR-D23

Para utilizar esta câmara de vídeo como leitor

- 1) Verifique se as unidades estão todas desligadas.
- 2) Ligue esta câmara de vídeo ao aparelho equipado com um conector DV utilizando um cabo DV como se mostra na ilustração.
- 3) Programe o selector **VIDEO/MEMORY** da câmara de vídeo para "VIDEO". (só para os modelos GR-D93/73)
- 4) Programe o interruptor de corrente da câmara de vídeo para "PLAY" ao mesmo tempo que carrega no botão de bloqueio do selector.
- 5) Ligue o aparelho de vídeo.
- 6) Introduza a cassete de origem na câmara de vídeo.
- 7) Introduza a cassete de gravação no aparelho de vídeo.
- 8) Carregue em na câmara de vídeo para iniciar a reprodução da cassete de origem.
- 9) No ponto onde quer começar a copiar, active o modo de gravação do aparelho de vídeo.
- 10) Para fazer uma pausa na cópia, active o modo de pausa na gravação do aparelho de vídeo e carregue em na câmara de vídeo.
- 11) Repita os passos **8** – **10** para efectuar montagens adicionais. Pare o aparelho de vídeo e a câmara de vídeo.

NOTAS:

- **Recomendamos que utilize o transformador de CA como fonte de alimentação, em vez da bateria.** (☞ pág. 7)
- Se utilizar o telecomando, sendo o leitor e o gravador equipamentos JVC, os dois executam as mesmas operações. Para evitar que isso aconteça, carregue nos botões nos dois equipamentos. (só nos modelos GR-D93/73/53)
- Se, durante a cópia, o leitor reproduzir uma parte em branco ou uma imagem com interferências, pode interromper a cópia para que não seja copiada uma imagem estranha.
- Embora o cabo DV esteja bem ligado, pode acontecer que a imagem não apareça no passo **9**. Se isso acontecer, desligue a corrente e faça novamente as ligações.
- Se tentar executar "Zoom na reprodução" (☞ pág. 16) ou "Efeitos especiais na reprodução" (☞ pág. 16) (só nos modelos GR-D93/73/53) ou se carregar em **SNAPSHOT** durante a reprodução, apenas a imagem original reproduzida na cassete sai pelo conector DV.
- Se quiser utilizar um cabo DV, utilize o cabo JVC VC-VDV204U DV opcional.

Para utilizar esta câmara de vídeo como um gravador (só no modelo GR-D93/73/53)

- 1) Execute os passos do **1** ao **4** no "Para utilizar esta câmara de vídeo como leitor".
- 2) Programe "REC MODE" para "SP" ou "LP". (☞ pág. 24, 25)
- 3) Introduza a cassete de gravação na câmara de vídeo.
- 4) Carregue no botão de início/paragem da gravação para activar o modo de pausa na gravação.
 - Aparece no ecrã a indicação "DV.IN".
- 5) Para começar a gravação, carregue no botão de início/paragem da gravação. A indicação começa a rodar.

6) Para recomençar a gravação, carregue novamente no botão de início/paragem da gravação. A indicação  pára de rodar.

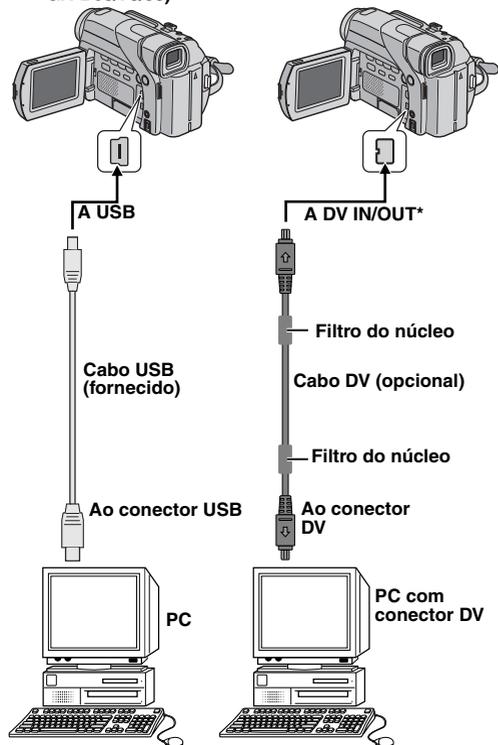
NOTAS:

- Se não aparecer nenhuma imagem no ecrã LCD, programe "S/AV INPUT" para "OFF". (☞ pág. 24, 28)
- A cópia digital é efectuada no modo de som gravado na cassete original, seja qual for a programação "SOUND MODE" actual. (☞ pág. 25)

Ligação a um computador pessoal

[A] Utilizando um cabo USB (só nos modelos GR-D93/73/53) **OU**

[B] Utilizando um cabo DV



* DV IN/OUT: GR-D93/73/53
DV OUT: GR-D23

[A] Utilizando um cabo USB (só nos modelos GR-D93/73/53)

É possível fazer o seguinte:

- Transferir para um PC as imagens fixas guardadas num cartão de memória. (só nos modelos GR-D93/73)
- Transferir para um PC as imagens fixas/em movimento guardadas numa cassete.
- Capturar imagens fixas/em movimento em tempo real.
- Utilizar a câmara de vídeo como uma WebCam.

[B] Utilizando um cabo DV

Também pode transferir imagens fixas/em movimento para um PC com um conector DV utilizando o software fornecido, software incluído no PC ou software à venda no mercado.

NOTAS:

- Consulte "SOFTWARE INSTALLATION AND USB CONNECTION GUIDE" para saber como instalar os controladores e o software incluído. (só nos modelos GR-D93/73/53)
- O manual de funcionamento do software é fornecido como ficheiro PDF no CD-ROM. (só para os modelos GR-D93/73/53)
- **Recomendamos que utilize o transformador de CA como fonte de alimentação, em vez da bateria.** (☞ pág. 7)
- **Nunca ligue o cabo USB e o cabo DV à câmara de vídeo ao mesmo tempo. Ligue apenas o cabo que quer utilizar.** (só nos modelos GR-D93/73/53)
- **Se quiser utilizar um cabo DV, utilize o cabo opcional JVC VC-VDV206U ou o cabo VC-VDV204U DV, dependendo do tipo de conector DV (4 ou 6 pinos) do PC.**
- Se o PC ligado à câmara de vídeo com o cabo USB não estiver ligado, a câmara não entra no modo USB. (só nos modelos GR-D93/73/53)
- A informação da data/hora não pode ser capturada para o PC.
- Consulte os manuais de instruções do PC e do software.
- Também pode transferir as imagens fixas para um PC com uma placa de captura equipada com um conector DV. (só nos modelos GR-D93/73)
- O sistema pode não funcionar correctamente, dependendo do PC ou da placa de captura que está a utilizar.

Para quem tem o modelo GR-D93/73/53:

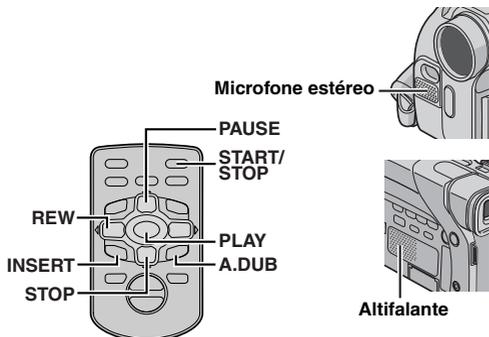
Aparece "USB MODE" e/ou "ACCESSING FILES" no ecrã LCD quando o PC está a aceder aos dados da câmara de vídeo ou quando a câmara está a transferir um ficheiro para o PC.

NUNCA desligue o cabo USB com a mensagem "ACCESSING FILES" visível no LCD, porque pode danificar o equipamento.

Dobragem áudio (só nos modelos GR-D93/73/53)

O som só pode ser personalizado se tiver sido gravado nos modos SP e de 12-bits. (☞ pág. 25)

- Utilize o telecomando fornecido.



1 Reproduza a cassete até localizar o ponto onde quer começar a montagem e depois carregue em **PAUSE (II)**.

2 Carregando sem soltar **A. DUB (⊖)** no telecomando, carregue em **PAUSE (II)**. Aparecem os indicadores "II⊖" e "MIC".

3 Carregue em **PLAY (▶)** e comece a "narração". Fale para o microfone.

• Para fazer uma pausa na dobragem, carregue em **PAUSE (II)**.

4 Para terminar a dobragem áudio, carregue em **PAUSE (II)** e depois em **STOP (■)**.

Para ouvir o som dobrado durante a reprodução
 Programe "NARRATION" para "ON" ou "MIX".

(☞ pág. 24, 28)

NOTAS:

- Durante a dobragem áudio, o som não se ouve no altifalante.
- Se fizer uma montagem numa cassete gravada no modo de 12-bits, grava separadamente a banda sonora antiga e a nova.
- Se dobrar para um espaço em branco da cassete, o som pode ficar com interrupções. Faça as montagens apenas em áreas gravadas.
- Se ouvir feedback ou um silvo durante a reprodução no televisor, afaste o microfone da câmara de vídeo do televisor ou baixe o volume do televisor.
- Se mudar de 12-bits para 16-bits a meio da gravação e depois utilizar a cassete para dobragem áudio, esta fica inactiva a partir do ponto onde começar a gravação em 16-bits.
- A dobragem áudio é interrompida quando a cassete entrar em cenas gravadas no modo LP, em cenas gravadas em áudio de 16-bits ou numa parte em branco.
- Para efectuar a dobragem áudio ao mesmo tempo que visualiza no televisor, faça as ligações. (☞ pág. 17)
- Para efectuar a dobragem áudio com um aparelho de vídeo ligado ao conector AV da câmara de vídeo, programe primeiro "S/AV INPUT" para "ON" no menu VIDEO. (☞ pág. 24, 28)
 Aparece a indicação "AUX" em vez de "MIC".

Montagem por inserção (só nos modelos GR-D93/73/53)

Pode gravar uma nova cena para uma cassete previamente gravada, sobrepondo uma secção da gravação original, com um mínimo de distorção de imagem nos pontos de entrada e saída. O som original mantém-se inalterado.

- Utilize o telecomando fornecido.

NOTAS:

- Antes de efectuar os passos a seguir, verifique se "TIME CODE" está programado para "ON". (☞ pág. 24, 28)
- Não pode efectuar a montagem por inserção numa cassete gravada no modo LP nem numa parte em branco da cassete.
- Para efectuar a montagem por inserção ao mesmo tempo que visualiza no televisor, faça as ligações. (☞ pág. 17)

1 Reproduza a cassete, localize o ponto de saída da montagem e carregue em **PAUSE (II)**. Confirme o código de tempo neste ponto. (☞ pág. 13)

2 Carregue em **REW (◀◀)** até localizar o ponto de entrada da montagem e depois carregue em **PAUSE (II)**.

3 Carregando sem soltar **INSERT (⊕)** no telecomando, carregue em **PAUSE (II)**. Aparece o indicador "II⊕" e o código de tempo (min.:seg.) e a câmara de vídeo entra no modo de pausa na inserção.

4 Carregue em **START/STOP** para começar a montagem.

• Confirme a inserção no código de tempo que verificou no passo 1.

• Para fazer uma pausa na montagem, carregue em **START/STOP**. Carregue novamente para retomar a montagem.

5 Para terminar a montagem por inserção, carregue em **START/STOP** e depois em **STOP (■)**.

NOTAS:

- Pode utilizar Program AE com efeitos especiais (☞ pág. 30) para aperfeiçoar as cenas que estão a ser montadas durante a montagem por inserção.
- Durante a montagem por inserção, altera-se a informação da data e da hora.
- Se efectuar a montagem por inserção num espaço em branco da cassete, pode provocar interrupções no áudio e no vídeo. Faça as montagens apenas em áreas gravadas.
- A montagem por inserção é interrompida quando a cassete entrar em cenas gravadas no modo LP ou numa parte em branco. (☞ pág. 43)

Corrente (pág. 6)

- Efectue o carregamento com uma temperatura entre 10°C e 35°C. A temperatura de carga ideal é entre 20°C e 25°C. Se o ambiente estiver muito frio, a carga pode ficar incompleta.
- O tempo de carga baseia-se numa temperatura ambiente de 20°C.
- Os tempos de carga referem-se a uma bateria totalmente descarregada.
- O tempo de carga varia de acordo com a temperatura ambiente e o estado da bateria.
- Para evitar interferências na recepção, não utilize o transformador de CA perto de um aparelho de rádio.
- O transformador de CA aquece durante a utilização, uma vez que processa electricidade internamente. Utilize-o apenas em áreas bem ventiladas.
- A operação a seguir interrompe a carga:
 - Programe o interruptor de corrente para "PLAY", "⏮" ou "⏪".
 - Desligue o transformador de CA da câmara de vídeo.
 - Desligue o transformador de CA da tomada de CA.
 - Retire a bateria da câmara de vídeo.
- Utilizando o transformador de CA AA-V40/carregador opcional, pode carregar a bateria BN-V408U/V416U/V428U sem precisar da câmara de vídeo. No entanto, não pode utilizá-lo como um transformador de CA.

Colocar/Retirar uma cassette (pág. 10)

- O compartimento da cassette demora alguns segundos a abrir. Não force.
- Se o compartimento da cassette não se abrir, mesmo depois de aguardar alguns segundos, feche a tampa do compartimento e tente novamente. Se o compartimento continuar a não se abrir, desligue e volte a ligar a câmara de vídeo.
- Se a cassette não ficar bem colocada, abra completamente a tampa do compartimento e retire-a. Alguns minutos depois, volte a inseri-la.
- Se tiver de levar a câmara de vídeo de um local frio para um ambiente quente, aguarde um pouco antes de abrir a tampa do compartimento da cassette.
- Se fechar a tampa do compartimento da cassette antes dele recolher pode danificar a câmara de vídeo.
- Pode colocar ou retirar a cassette, mesmo com a câmara de vídeo desligada. No entanto, o compartimento da cassette pode não recolher se o fechar depois de desligar a câmara de vídeo. Recomendamos que ligue a câmara antes de colocar ou retirar a cassette.
- Quando se recomeça uma gravação, logo depois da abertura da tampa do compartimento da cassette, há uma parte em branco que fica gravada na fita ou é apagada uma cena anteriormente gravada (gravada por cima), independentemente de o compartimento da cassette ter ou não saído. Consulte "Gravar no meio de uma cassette" (pág. 13).

GRAVAÇÃO DE VÍDEO (pág. 11)

- Pode ser difícil visualizar as imagens no ecrã LCD se o utilizar no exterior sob a luz solar directa. Se isso acontecer, deve utilizar o visor electrónico.
- Só consegue abrir o compartimento da cassette se a câmara estiver ligada a uma fonte de alimentação.
- Pode haver um intervalo entre a abertura da tampa do compartimento da cassette e a abertura do próprio compartimento. Não o force.

- Uma vez fechado, o compartimento recolhe automaticamente. Antes de fechar a tampa, espere que o compartimento recolha completamente.
- Depois de carregar no botão de início/paragem da gravação, pode demorar alguns segundos até que a gravação seja realmente iniciada. O indicador "⏻" começa a rodar logo que a câmara de vídeo inicia a gravação.
- O tempo necessário para calcular e visualizar a extensão de fita restante e a precisão desse cálculo podem variar com o tipo de cassette utilizada.
- Quando a cassette chega ao fim, aparece a indicação "TAPE END" e a câmara desliga-se automaticamente se a deixar nessa situação durante 5 minutos. Também aparece "TAPE END" se colocar uma cassette que chegou ao fim.

REPRODUÇÃO DE VÍDEO (pág. 14)

- Limpe as cabeças de vídeo com uma cassette de limpeza a seco opcional, quando:
 - Não houver imagem durante a reprodução.
 - Aparecerem interferências durante a reprodução.
 Para obter mais detalhes, pág. 46.
- A câmara de vídeo desliga-se automaticamente se estiver a receber energia de uma bateria e o modo de paragem se mantiver durante 5 minutos. Para voltar a ligá-la, programe o interruptor de corrente para "OFF" e depois para "PLAY".
- Também pode ver a imagem da reprodução no LCD virando-o e encostando-o ao corpo da câmara de vídeo.
- Indicações do ecrã LCD/visor electrónico:
 - Se estiver a utilizar a câmara com a bateria: o indicador de bateria "⏻" aparece. (pág. 43)
 - Se estiver a utilizar a câmara ligada a uma tomada de CA: o indicador da bateria "⏻" não aparece.
- Se tiver um cabo ligado ao conector de AV, não ouve o som do altifalante.

GRAVAÇÃO D.S.C. (só nos modelos GR-D93/D73) (pág. 18)

- Mesmo que "DIS" esteja programado para "ON" (pág. 25), o estabilizador fica desactivado.
- Se a função Program AE com efeitos especiais (pág. 30) estiver activada, alguns dos respectivos modos ficam desactivados durante a gravação de instantâneos. Nesse caso, o ícone pisca.
- Se não filmar nada durante cerca de 5 minutos, com o interruptor de corrente programado para "⏻" ou "⏪" e a alimentação fornecida por uma bateria, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente para poupar energia. Para filmar de novo, recolha e volte a puxar para fora o visor electrónico ou feche e reabra o ecrã LCD.
- O modo motorizado (pág. 31) fica desactivado se programar o selector VIDEO/MEMORY para "MEMORY".
- Se tiver um cabo ligado ao conector de AV, não ouve o som do obturador no altifalante.
- As imagens fixas obtidas são compatíveis com DCF (Design rule for Camera File system). Não têm qualquer tipo de compatibilidade com equipamento que não seja compatível com DCF.

Se o problema persistir depois de seguir os passos abaixo, consulte o representante da JVC da sua zona.

A câmara de vídeo 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.

Corrente

A câmara não está a receber energia.

- A fonte de alimentação não está bem ligada.
- Ligue bem o transformador de CA. (☞ pág. 7)
- A bateria está gasta.
- Substitua a bateria gasta por outra totalmente carregada. (☞ pág. 6, 7)
- O ecrã LCD não está totalmente aberto ou o visor electrónico não fica para fora durante a gravação.
- Abra completamente o ecrã LCD ou puxe para fora o visor electrónico.

A luz POWER/CHARGE pisca no modo de espera na gravação.

- Se o modo de espera na gravação se mantiver durante 5 minutos, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente. Em seguida, a luz **POWER/CHARGE** pisca para indicar que deve carregar a bateria, se ela estiver instalada na câmara de vídeo e a alimentação estiver a ser fornecida pelo transformador de CA.
- Recolha e volte a puxar para fora o visor electrónico ou feche e reabra o ecrã LCD para voltar ao modo de espera na gravação.

Gravação de vídeo e D.S.C.

É impossível gravar.

- O interruptor de corrente está programado para "PLAY" ou "OFF".
- Programe o interruptor de corrente para "A" ou "M". (☞ pág. 11, 18)
- Para gravação de vídeo —
- A patilha de protecção contra desgravação da cassette está na posição "SAVE".
- Coloque a patilha de protecção contra desgravação da cassette na posição "REC". (☞ pág. 10)
- O selector **VIDEO/MEMORY** está programado para "MEMORY". (só nos modelos GR-D93/73)
- Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "VIDEO".
- "TAPE END" aparece.
- Substitua-a por uma cassette nova. (☞ pág. 10)
- A tampa do compartimento da cassette está aberta.
- Feche a tampa do compartimento da cassette.
- Para gravação D.S.C. (só nos modelos GR-D93/73) —
- O selector **VIDEO/MEMORY** está programado para "VIDEO".
- Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "MEMORY".

Se filmar um motivo iluminado com uma luz brilhante podem aparecer linhas verticais.

- Não se trata de uma avaria, mas sim de um contraste excessivamente elevado.

Quando se filma com o ecrã exposto à luz solar directa, este fica momentaneamente vermelho ou preto.

- Isso 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. 24, 27)

O som não se ouve durante a gravação.

- É normal.

As indicações do LCD ou do visor electrónico estão a piscar.

- Estão seleccionados simultaneamente alguns efeitos Wipe/Fader, determinados modos de Program AE com efeitos especiais, "DIS" e outras funções, embora não possam ser utilizados em conjunto.
- Leia novamente as secções que dizem respeito aos efeitos Wipe/Fader, a Program AE com efeitos especiais e "DIS". (☞ pág. 24 – 31)

O zoom digital não funciona.

- Está seleccionado o zoom óptico 16X (10X para o modelo GR-D93).
- Programe "ZOOM" para "40X" ou "700X". (☞ pág. 25)
- O selector **VIDEO/MEMORY** está programado para "MEMORY". (só nos modelos GR-D93/73)
- Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "VIDEO".

Há pontos brilhantes coloridos em todo o ecrã LCD.

- Podem aparecer pontos brancos ou pontos brilhantes de luz (vermelhos, verdes ou azuis) no ecrã LCD. Isso pode acontecer se a função Night-Scope estiver activada durante a gravação. Não é uma avaria.

Reprodução de vídeo e D.S.C.

As funções de reprodução, rebobinagem e avanço rápido não funcionam.

- O interruptor de corrente está programado para "A" ou "M".
- Coloque o interruptor de corrente na posição "PLAY". (☞ pág. 14)
- O selector **VIDEO/MEMORY** está programado para "MEMORY". (só nos modelos GR-D93/73)
- Programe o selector **VIDEO/MEMORY** para "VIDEO".

A cassete está a andar, mas não aparece nenhuma imagem.

- O seu televisor tem terminais de entrada de AV, mas não está programado para o modo VIDEO.
- Programe o televisor para o modo ou canal apropriado para reprodução de vídeo. (☞ pág. 17)
- A tampa do compartimento da cassete está aberta.
- Feche a tampa do compartimento da cassete. (☞ pág. 10)

Aparecem blocos de interferências durante a reprodução ou não aparece nenhuma imagem e o ecrã fica azul.

- Limpe as cabeças de vídeo com uma cassete de limpeza opcional. (☞ pág. 46)

É impossível reproduzir um cartão de memória.

- (só nos modelos GR-D93/73) —
- O interruptor de corrente está programado para "A" ou "M".
- Coloque o interruptor de corrente na posição "PLAY". (☞ pág. 19)
- O selector VIDEO/MEMORY está programado para "VIDEO".
- Programe o selector VIDEO/MEMORY para "MEMORY".

Funções avançadas**A focagem automática não funciona.**

- A focagem está programada para o modo manual.
- Programe a focagem para o modo automático. (☞ pág. 32)
- A lente está suja ou tem condensação.
- Limpe a lente e verifique novamente a focagem. (☞ pág. 48)
- A gravação foi efectuada num local escuro ou havia pouco contraste.

É impossível utilizar o modo Instantâneo.

- Está seleccionado o modo Comprimir (SQUEEZE).
- Desactive o modo Comprimir (SQUEEZE). (☞ pág. 24, 26)

A cor dos instantâneos tem um aspecto estranho.

- A fonte de luz ou o motivo não têm branco. Ou há várias fontes de luz diferentes atrás do motivo.
- Procure um motivo branco e faça a filmagem de modo a que esse motivo também apareça no enquadramento. (☞ pág. 18, 31)
- Está activado o modo Sépia (SEPIA) ou Um tom (MONOTONE).
- Desactive o modo Sépia (SEPIA) e Um tom (MONOTONE). (☞ pág. 24, 31)

A imagem obtida no modo Instantâneo está muito escura.

- Efectuou a filmagem em condições de contraluz.
- Carregue em BACKLIGHT. (☞ pág. 34)

A imagem obtida no modo Instantâneo está muito brilhante.

- O motivo está muito brilhante.
- Programe "☐" para "SPOTLIGHT". (☞ pág. 31)

É impossível activar o equilíbrio do branco.

- Está activado o modo Sépia (SEPIA) ou Um tom (MONOTONE).
- Antes de programar o equilíbrio do branco, desactive o modo Sépia (SEPIA) ou Um tom (MONOTONE). (☞ pág. 31)

Os efeitos Wipe/Fader não funcionam.

- O interruptor de corrente está programado para "A".
- Coloque o interruptor de corrente na posição "M". (☞ pág. 8)

O Fader branco e preto não funciona.

- Está activado o modo Sépia (SEPIA) ou Um tom (MONOTONE).
- Desactive o modo Sépia (SEPIA) e Um tom (MONOTONE). (☞ pág. 24, 31)

A função Program AE com efeitos especiais não funciona.

- O interruptor de corrente está programado para "A".
- Coloque o interruptor de corrente na posição "M". (☞ pág. 8)

A imagem parece ter sido filmada com uma velocidade de obturador muito lenta.

- Se filmar no escuro, com "GAIN UP" programado para "AUTO", a câmara fica muito sensível à luz.
- Se quiser que a iluminação pareça mais natural, programe "GAIN UP" para "AGC" ou "OFF". (☞ pág. 24, 25)

Outros problemas**A luz POWER/CHARGE da câmara de vídeo não se acende.**

- A temperatura da bateria está extremamente alta/baixa.
- É difícil carregar em locais sujeitos a temperaturas extremamente altas/baixas.
- Para proteger a bateria, recomendamos que a carregue em locais com uma temperatura de 10°C a 35°C. (☞ pág. 45)

"SET DATE/TIME!" aparece.

- A data/hora não está certa.
- Acerte a data/hora. (☞ pág. 8)
- Perdeu-se a programação prévia da data/hora porque se gastou a bateria do relógio incorporado.
- Dirija-se ao representante da JVC da sua zona para substituir a bateria.

Não aparece nenhuma imagem.

- A câmara de vídeo está sem energia ou com algum outro problema de funcionamento.
- Desligue a câmara de vídeo e volte a ligá-la. (☞ pág. 8)

Algumas funções não estão disponíveis quando utilizo o botão  MENU/VOL..

- O interruptor de corrente está programado para "A".
- Coloque o interruptor de corrente na posição "M". (☞ pág. 8)

Não é possível apagar ficheiros guardados no cartão de memória.

— (só nos modelos GR-D93/73) —

- Os ficheiros guardados no cartão de memória estão protegidos.
- Retire a protecção dos ficheiros guardados no cartão de memória e apague-os. (☞ pág. 20)

Quando a imagem é impressa a partir da impressora, aparece uma barra preta na parte inferior do ecrã.

- Isso não é sinal de avaria.
- Isso pode ser evitado se gravar com "DIS" activado (☞ pág. 24, 25).

A câmara de vídeo não funciona quando está ligada através do conector DV.

- Ligou/desligou o cabo DV com a câmara ligada.
- Desligue a câmara de vídeo, volte a ligá-la e utilize-a.

A parte posterior do ecrã LCD está quente.

- A luz que ilumina o LCD faz com que fique quente.
- Feche o ecrã LCD para o desligar ou programe o interruptor de corrente para "OFF" e deixe a câmara arrefecer.

As imagens do LCD estão escuras ou esbranquiçadas.

- Devido às características do ecrã LCD, as imagens ficam escuras em locais sujeitos a baixas temperaturas. Quando isso acontece, as cores visualizadas são diferentes das que ficam realmente gravadas. Não se trata de um defeito da câmara de vídeo.
- Regule o brilho e o ângulo do LCD. (☞ pág. 9, 12)
- As imagens aparecem escuras no ecrã LCD quando a respectiva luz fluorescente chega ao fim da sua vida útil.
- Dirija-se ao representante da JVC da sua zona.

Aparecem pontos brilhantes em todo o ecrã LCD ou no visor electrónico.

- O LCD e o visor electrónico são fabricados com tecnologia de alta precisão. No entanto, durante a reprodução ou a gravação, podem aparecer constantemente pontos pretos ou pontos de luz brilhantes (vermelhos, verdes ou azuis) no ecrã LCD ou no visor electrónico. Esses pontos não ficam gravados na cassete. Não se trata de um defeito da câmara de vídeo. (Pontos efectivos: mais do que 99,99 %)

Os indicadores e a cor da imagem no ecrã LCD não estão nítidos.

- Isso pode acontecer se carregar na superfície ou na extremidade do ecrã LCD.

A cassete não entra correctamente.

- A carga da bateria está fraca.
- Coloque uma bateria totalmente carregada. (☞ pág. 6, 7)

Não é possível retirar o cartão de memória da câmara de vídeo.

— (só nos modelos GR-D93/73) —

- Empurre para dentro o cartão de memória mais algumas vezes. (☞ pág. 10)

A imagem não aparece no ecrã LCD.

- O visor electrónico está puxado para fora e "PRIORITY" está programado para "FINDER".
- Recolha o visor electrónico ou programe "PRIORITY" para "LCD". (☞ pág. 12, 24, 26)
- O brilho do ecrã LCD está programado para muito escuro.
- Regule o brilho do LCD. (☞ pág. 9)
- Se o ecrã estiver inclinado para cima num ângulo de 180 graus, abra-o totalmente. (☞ pág. 12)

As imagens estão a tremer no ecrã LCD.

- O volume do altifalante está muito alto.
- Baixe o volume do altifalante. (☞ pág. 14)

O ecrã LCD, o visor electrónico e a objectiva estão sujos (ex. dedadas).

- Limpe-os cuidadosamente com um pano macio. Se limpar com força pode danificá-los. (☞ pág. 48) Para limpar o visor electrónico, consulte o representante da JVC da sua zona.

O código de tempo não aparece.

- "TIME CODE" está programado para "OFF".
- Programe "TIME CODE" para "ON". (☞ pág. 24, 27, 28)

Aparece uma indicação de erro (E01, E02 ou E06).

- A câmara está com algum tipo de avaria. Neste caso, não é possível utilizar as funções da câmara de vídeo.
- ☞ pág. 44.

Aparece uma indicação de erro (E03 ou E04).

- A câmara está com algum tipo de avaria. Neste caso, não é possível utilizar as funções da câmara de vídeo.
- ☞ pág. 44.

O telecomando não funciona.

- (só nos modelos GR-D93/73/53) —
- "REMOTE" está programado para "OFF".
- Programe "REMOTE" para "ON". (☞ pág. 24, 26)
- O telecomando não está a apontar para o sensor remoto.
- Aponte-o para o sensor remoto. (☞ pág. 15)
- As baterias do telecomando estão gastas.
- Substitua as baterias por outras novas. (☞ pág. 15)

Indicações de aviso



Aparece a carga residual da bateria.

Nível de carga residual



O indicador da bateria começa a piscar quando a carga se aproxima do fim.

A câmara desliga-se automaticamente assim que acaba a carga da bateria.



Aparece se não houver nenhuma cassete colocada.

(☞ pág. 10)

CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB

Aparece se a patilha de protecção contra desgravação estiver na posição "SAVE" com o interruptor de corrente programado para "A" ou "M" e o selector **VIDEO/MEMORY** (só nos modelos GR-D93/73) programado para "VIDEO". (☞ pág. 8)

USE CLEANING CASSETTE

Aparece se for detectada sujidade nas cabeças de vídeo durante a gravação. Utilize uma cassete de limpeza opcional. (☞ pág. 46)

CONDENSATION, OPERATION PAUSED

PLEASE WAIT

Aparece se houver condensação. (As duas indicações acima alternam de 3 em 3 segundos.) Quando aparecer esta indicação, aguarde mais de 1 hora até que a condensação se evapore.

TAPE!

Aparece se não houver nenhuma cassete colocada quando carregar no botão de início/paragem da gravação ou no botão **SNAPSHOT**, com o interruptor de corrente programado para "A" ou "M" e o selector **VIDEO/MEMORY** (só nos modelos GR-D93/73) programado para "VIDEO".

TAPE END

Aparece quando a cassete acaba durante a gravação ou a reprodução. (☞ pág. 39)

SET DATE/TIME!

- Aparece quando a data/hora não está certa. (☞ pág. 8)
- Aparece quando a bateria (lítio) do relógio incorporado se descarrega e se apaga a data/hora previamente programada. (☞ pág. 8)

LENS CAP

Aparece durante 5 segundos depois de ligar a câmara, se a tampa da objectiva estiver colocada.

A. DUB ERROR!

— (só nos modelos GR-D93/73/53) —
Aparece se tentar efectuar uma dobragem áudio numa parte em branco da cassete. (☞ pág. 38)

A. DUB ERROR!

<CANNOT DUB ON A LP RECORDED TAPE>
<CANNOT DUB ON A 16bit RECORDING>
<CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB>

- (só nos modelos GR-D93/73/53) —
- Aparece se tentar efectuar uma dobragem áudio numa cassete gravada no modo LP. (☞ pág. 38)
 - Aparece se tentar efectuar uma dobragem áudio numa cassete gravada em áudio de 16-bits. (☞ pág. 38)
 - Aparece se carregar em **A. DUB** (⊖) no telecomando, com a patilha de protecção contra desgravação na posição "SAVE". (☞ pág. 38)

INSERT ERROR!

— (só nos modelos GR-D93/73/53) —
Aparece se tentar efectuar uma montagem por inserção numa parte em branco da cassete. (☞ pág. 38)

INSERT ERROR!

<CANNOT EDIT ON A LP RECORDED TAPE>
<CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB>

- (só nos modelos GR-D93/73/53) —
- Aparece se tentar efectuar uma montagem por inserção numa cassete gravada no modo LP. (☞ pág. 38)
 - Aparece se carregar em **INSERT** (⊙) no telecomando, com a patilha de protecção contra desgravação na posição "SAVE". (☞ pág. 38)

MEMORY IS FULL

— (só nos modelos GR-D93/73) —

Aparece quando a memória do cartão de memória está cheia e não é possível filmar.

COPYING FAILED

- Aparece se tentar copiar sinais protegidos contra cópia quando estiver a utilizar a câmara de vídeo como gravador.
- Aparece nos casos a seguir, quando copiar de uma cassete para um cartão de memória (como imagens fixas digitais) (só nos modelos GR-D93/73):
 - se não houver nenhum cartão de memória colocado.
 - se a memória do cartão de memória estiver cheia.
 - se o cartão de memória não estiver formatado.
 - se estiver colocado um cartão de memória SD protegido contra gravação. (☞ pág. 21)

MEMORY CARD!

— (só nos modelos GR-D93/73) —

Aparece se tentar gravar num cartão de memória ou aceder a dados de um cartão de memória e não houver nenhum colocado.

PLEASE FORMAT

— (só nos modelos GR-D93/73) —

Aparece se houver um problema no cartão de memória e a respectiva memória estiver danificada ou se não o tiver inicializado. Inicialize o cartão de memória. (☞ pág. 23)

NO IMAGES STORED

— (só nos modelos GR-D93/73) —

Aparece se tentar reproduzir um cartão de memória que não contenha ficheiros de imagens guardados.

CARD ERROR!

— (só nos modelos GR-D93/73) —

Aparece quando a câmara de vídeo não reconhece o cartão de memória colocado. Retire o cartão de memória e volte a inseri-lo. Repita este procedimento até não aparecer nenhuma indicação. Se a indicação continuar a aparecer, é porque o cartão de memória está danificado.

UNSUPPORTED FILE!

— (só nos modelos GR-D93/73) —

Aparece quando se reproduz um ficheiro que não é compatível com DCF ou um ficheiro cujo formato é incompatível com esta câmara de vídeo.

CHECK CARD'S WRITE PROTECTION SWITCH

— (só nos modelos GR-D93/73) —

Aparece quando se tenta filmar imagens fixas digitais com a patilha de protecção contra gravação do cartão de memória SD na posição "LOCK".

E01, E02 ou E06

UNIT IN SAFEGUARD MODE REMOVE AND REATTACH BATTERY

As indicações de erro (E01, E02 ou E06) mostram qual o tipo da avaria. Quando aparece uma indicação de erro, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente. Retire a fonte de alimentação (bateria, etc.) e aguarde alguns minutos até que a indicação desapareça. Quando desaparecer, pode voltar a utilizar a câmara de vídeo. Se a indicação persistir, dirija-se ao representante da JVC da sua zona.

E03 ou E04

UNIT IN SAFEGUARD MODE EJECT AND REINSERT TAPE

As indicações de erro (E03 ou E04) mostram qual o tipo da avaria. Quando aparece uma indicação de erro, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente. Ejecte a cassete, volte a inseri-la e verifique se a indicação desapareceu. Quando desaparecer, pode voltar a utilizar a câmara de vídeo. Se a indicação persistir, dirija-se ao representante da JVC da sua zona.

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.

- **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:

- É normal a bateria aquecer depois de ser carregada ou utilizada.

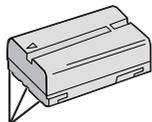
Especificações das temperaturas

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.



Terminais

Cassetes

Leia as precauções a seguir, para saber como utilizar e guardar correctamente as suas cassetes:

- **Durante a utilização...**

... verifique se a cassette tem a marca Mini DV.

... tenha em atenção que ao gravar em cassetes pré-gravadas apaga automaticamente os sinais de vídeo e áudio previamente gravados.

... quando inserir a cassette, verifique se ela está na posição correcta.

... não esteja sempre a introduzir e a retirar a cassette, sem deixar correr a fita. Se o fizer, a fita fica com folgas e pode provocar uma avaria.

... não abra a tampa da frente da cassette. Se o fizer, a fita fica exposta a pó e dedadas.

- **Guarde as cassetes...**

... longe de aquecedores ou outras fontes de calor.

... fora da luz solar directa.

... onde não fiquem sujeitas a vibrações ou choques desnecessários.

... onde não fiquem expostas a campos magnéticos fortes (como os gerados por motores, transformadores ou ímanes).

... na vertical, dentro das caixas originais.

Cartões de memória (só nos modelos GR-D93/73)

Leia as precauções a seguir, para saber como utilizar e guardar correctamente os seus cartões de memória:

- **Durante a utilização...**

... verifique se o cartão de memória tem a marca SD ou MultiMediaCard.

... quando inserir o cartão de memória, verifique se ele está na posição correcta.

- **Quando aceder ao cartão de memória (durante a gravação, reprodução, eliminação, inicialização, etc.)...**

... nunca o retire nem desligue a câmara de vídeo.

- **Guarde os cartões de memória...**

... longe de aquecedores ou outras fontes de calor.

... fora da luz solar directa.

... onde não fiquem sujeitas a vibrações ou choques desnecessários.

... onde não fiquem expostas a campos magnéticos fortes (como os gerados por motores, transformadores ou ímanes).

Ecrã LCD● **Para evitar danificar o ecrã LCD, NÃO...**

... faça pressão sobre ele, nem o sujeite a choques.
 ... pouse a câmara de vídeo com o ecrã LCD por baixo.

● **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 de vídeo.
 ... 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 de vídeo.
 ... 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 de vídeo...**

... 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 de vídeo, 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 e a lente do visor electrónico à luz solar directa.
 ... a agarre pelo ecrã LCD ou pelo visor electrónico 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.

● **A sujidade nas cabeças pode provocar os seguintes problemas:**

... Não houver imagem durante a reprodução.
 ... Aparecerem interferências durante a reprodução.
 ... Durante a gravação, aparece o indicador de aviso de cabeças obstruídas "⊗".
 ... É impossível gravar correctamente.

Nestes casos, utilize uma cassette de limpeza opcional. Introduza-a e reproduza. Se utilizar a cassette mais do que uma vez consecutiva, pode danificar as cabeças de vídeo. A câmara de vídeo pára automaticamente depois de reproduzir durante cerca de 20 segundos. Além disso, consulte as instruções da cassette de limpeza.
 Se o problema persistir depois de utilizar a cassette de limpeza, consulte o representante da JVC da sua zona. Com o tempo, as peças mecânicas que fazem mover as cabeças de vídeo e a cassette têm tendência a ficar sujas e gastas. Para manter as imagens nítidas em qualquer circunstância, recomendamos que efectue verificações periódicas após cerca de 1.000 horas de utilização. Dirija-se ao representante da JVC da sua zona para efectuar as verificações periódicas.

Cuidados a ter com o CD-ROM (só nos modelos GR-D93/73/53)

- 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.

Condensação de humidade

- Como sabe, se puser água fria num copo, formam-se gotas de água na superfície externa do copo. Este fenómeno ocorre no tambor de cabeças de uma câmara de vídeo se a transportar de um local frio para um local quente, depois de aquecer uma sala, em condições de grande humidade ou num local sujeito ao ar frio de um aparelho de ar-condicionado.
- A condensação de humidade no tambor de cabeças pode danificar gravemente a cassete de vídeo bem como a própria câmara de vídeo.

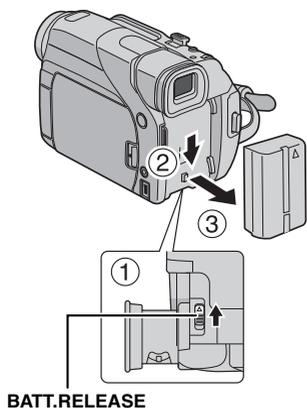
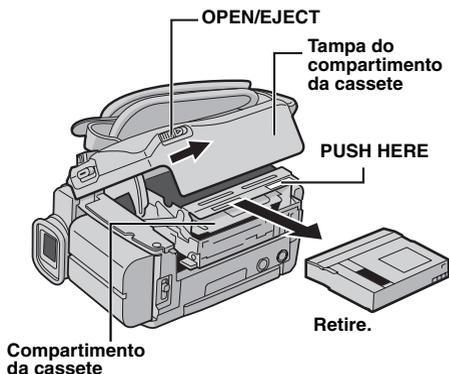
Avárias graves

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

A câmara de vídeo 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.

Após a utilização

- 1 Desligue a câmara de vídeo.
- 2 Empurre sem soltar **OPEN/EJECT** na direcção da seta e abra a tampa do compartimento da cassette até prender. O compartimento da cassette abre-se automaticamente. Remova a cassette.
- 3 Carregue em "PUSH HERE" para fechar o compartimento da cassette.
 - Uma vez fechado, o compartimento recolhe automaticamente. Antes de fechar a tampa, espere que o compartimento recolha completamente.
- 4 Empurre **BATT.RELEASE** ① e retire a bateria ② ③.



Limpar a câmara de vídeo

- 1 Para limpar o exterior da câmara, faça-o 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.
- 2 Carregue no botão de abertura do ecrã e abra o ecrã LCD. Limpe cuidadosamente com um pano macio. Tenha cuidado para não danificar o ecrã. Feche o ecrã LCD.
- 3 Para limpar a objectiva, retire o pó com um soprador e passe cuidadosamente pela objectiva 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 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.
- Para limpar o visor electrónico, consulte o representante da JVC da sua zona.

Câmara de vídeo

Geral

Fonte de alimentação

CC 11,0 V (com o transformador de CA)

CC 7,2 V (com a bateria)

Consumo de energia

Aprox. 3,3 W (GR-D73/53/23), Aprox. 3,5 W (GR-D93)

(ecrã LCD desligado, visor electrónico ligado)

Aprox. 4,6 W (GR-D73/53/23), Aprox. 4,8 W (GR-D93)

(ecrã LCD ligado, visor electrónico desligado)

Aprox. 8,6 W (máximo)

Dimensões (L x A x P)

71 mm x 91 mm x 118 mm

(com o ecrã LCD fechado e o visor electrónico recolhido)

Peso

Aprox. 500 g

(sem cassete nem bateria)

Aprox. 590 g

(incl. cassete e bateria)

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 1/6" (GR-D73/53/23), CCD 1/4" (GR-D93)

Objectiva

F 1,6, f = 2,7 mm a 43,2 mm, objectiva com zoom eléctrico de 16:1 (GR-D73/53/23), F 1,8, f = 3,8 mm a

38,0 mm, objectiva com zoom eléctrico de 10:1

(GR-D93)

Diâmetro do filtro

ø30,5 mm

Ecrã LCD

2,37" medido na diagonal, painel LCD/sistema de matriz activa TFT

Visor electrónico

Visor electrónico com LCD a cores de 0,24"

Altifalante

Mono

Luz do LED branco

Distância real: 1,5 m

Para câmaras de vídeo digitais

Formato

Formato DV (modo SD)

Formato de sinal

Norma do sistema PAL

Formato de reprodução/gravação

Vídeo: Gravação por componente digital

Áudio: Gravação digital PCM, 4-canaís (12-bits) de

32 kHz, 2-canaís (16-bits) de 48 kHz

Cassetes

Cassetes Mini DV

Velocidade da fita

SP: 18,8 mm/s, LP: 12,5 mm/s

Tempo máximo de gravação (com cassete de 80 min.)

SP: 80 min., LP: 120 min.

Para máquinas fotográficas digitais (só nos modelos GR-D93/73)

Suporte de armazenamento

Cartão de memória SD/MultiMediaCard

Sistema de compressão

Imagem fixa: JPEG (compatível)

Tamanho do ficheiro

Imagem fixa:

2 modos (1024 x 768 pixels/640 x 480 pixels) (GR-D73)

4 modos (1600 x 1200 pixels/1280 x 960 pixels/

1024 x 768 pixels/640 x 480 pixels) (GR-D93)

Qualidade da imagem

2 modos (FINE/STANDARD)

Número aproximado de imagens que podem ser gravadas

☞ pág 18

Para conectores

S

Entrada S-Video (apenas para GR-D93/73/53):

Y: 0,8 V a 1,2 V (p-p), 75 Ω, analógico

C: 0,2 V a 0,4 V (p-p), 75 Ω, analógico

Saída S-Video:

Y: 1,0V (p-p), 75 Ω, analógico

C: 0.29 V (p-p), 75 Ω, analógico

AV

Entrada de vídeo (apenas para GR-D93/73/53):

0,8 V to 1,2 V (p-p), 75 Ω, analógico

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

Entrada de áudio (apenas para GR-D93/73/53): 300 mV (rms), 50 kΩ, analógico, estéreo

Saída de áudio: 300 mV (rms), 1 kΩ, analógico, estéreo

DV

Entrada*/saída: 4-pinos, compatível com a norma IEEE 1394

* só nos modelos GR-D93/73/53

USB (só nos modelos GR-D93/73/53)

5-pin

Transformador de CA

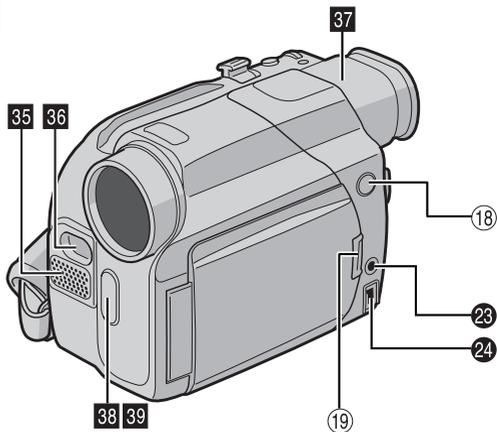
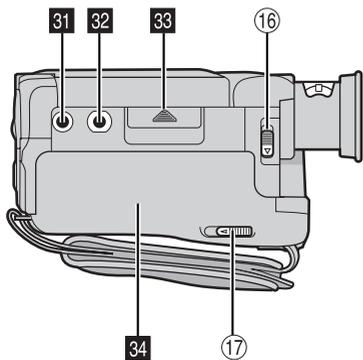
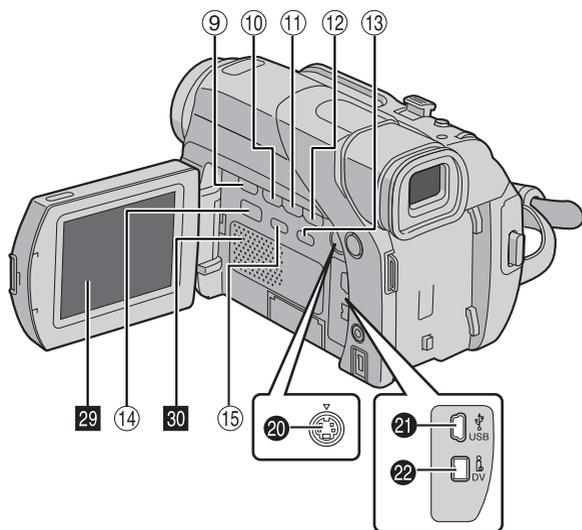
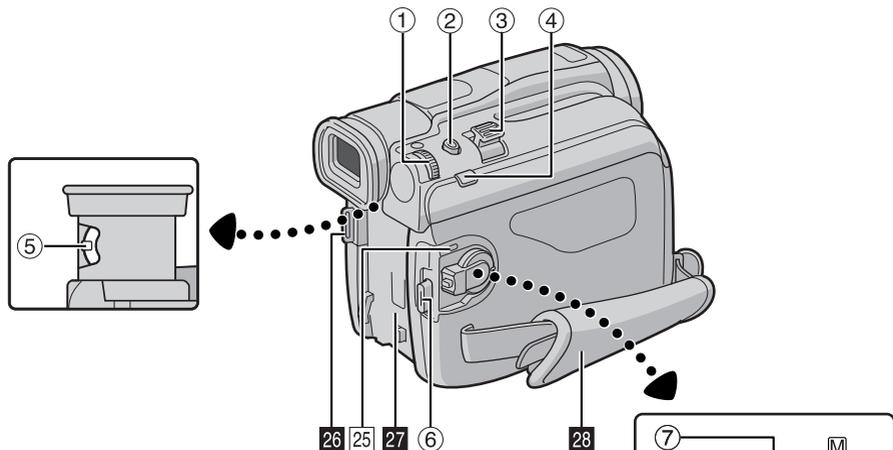
Requisitos de alimentação

CA 110 V a 240 V~, 50 Hz/60 Hz

Saída

CC 11 V ---, 1 A

As especificações apresentadas referem-se ao modo SP, excepto se indicado em contrário. O design E & O.E. e as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.



Comandos

- ① Botão de menu [MENU/VOL.] (☞ pág. 24)
Controlo do volume do altifalante [MENU/VOL.] (☞ pág. 14)
- ② Botão de instantâneos [SNAPSHOT] (☞ pág. 18, 31)
- ③ Patilha de zoom eléctrico [T/W] (☞ pág. 12)
- ④ Botão de focagem manual [FOCUS] (☞ pág. 32)
Botão procura de parte em branco [BLANK SRCH] (☞ pág. 14)
- ⑤ Controlo para regulação das dioptrias (☞ pág. 9)
- ⑥ Botão de início/paragem da gravação (☞ pág. 11)
- ⑦ Interruptor de corrente [A, M, PLAY, OFF] (☞ pág. 8)
- ⑧ Botão de bloqueio (☞ pág. 8)
- ⑨ Botão de paragem [■] (☞ pág. 14)
- ⑩ Botão de rebobinagem [◀◀] (☞ pág. 14)
Botão de filmagem nocturna [NIGHT] (☞ pág. 29)
- ⑪ Botão de reprodução/pausa [▶/||] (☞ pág. 14)
- ⑫ Botão de avanço rápido [▶▶] (☞ pág. 14)
Botão de compensação de contraluz [BACKLIGHT] (☞ pág. 34)
- ⑬ Botão de índices [INDEX] (só nos modelos GR-D93/73) (☞ pág. 19)
- ⑭ Selector VIDEO/MEMORY (só nos modelos GR-D93/73) (☞ pág. 8)
- ⑮ Botão de informações [INFO] (só nos modelos GR-D93/73) (☞ pág. 20)
- ⑯ Patilha de libertação da bateria [BATT.RELEASE] (☞ pág. 6)
- ⑰ Interruptor de ejeção/abertura do compartimento da cassete [OPEN/EJECT] (☞ pág. 10)
- ⑱ Interruptor da luz do LED branco [LIGHT] (☞ pág. 29)
- ⑲ Botão de abertura do ecrã (☞ pág. 12)
Para os modelos sem botão, basta carregar no fundo do ecrã LCD para o abrir.

Conectores

- ⑳ Conector de entrada/saída S-Video** [S-VIDEO] (☞ pág. 17, 35)
- ㉑ Conector USB (Universal Serial Bus) (só nos modelos GR-D93/73/53) (☞ pág. 37)
- ㉒ Conector de vídeo digital [DV IN/OUT (GR-D93/73/53) ou DV OUT (GR-D23)] (i.Link*) (☞ pág. 36, 37)
- ㉓ Conector de entrada/saída de áudio/vídeo** [AV] (☞ pág. 17, 35)
- ㉔ Conector de entrada CC [DC] (☞ pág. 6, 7)

* i.Link refere-se à norma IEEE1394-1995 da indústria e extensões respectivas. O logótipo é utilizado para os produtos que respeitam a norma i.Link.

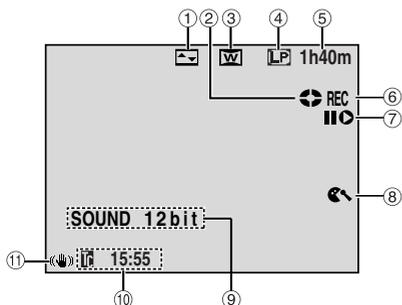
**só nos modelos GR-D93/73/53

Indicadores

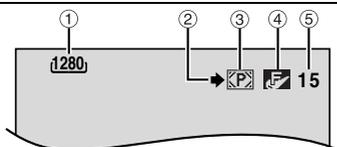
- ㉕ Luz POWER/CHARGE (☞ pág. 8, 11)

Outras peças

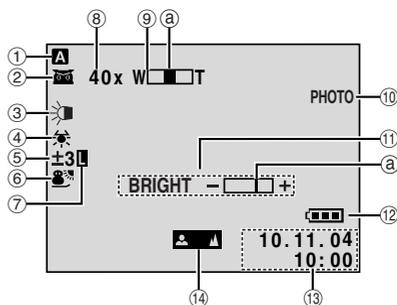
- ㉖ Olhal da correia a tiracolo (☞ pág. 5)
- ㉗ Suporte para instalação da bateria (☞ pág. 7)
- ㉘ Pega para o pulso (☞ pág. 7)
- ㉙ Ecrã LCD (☞ pág. 12, 13)
- ㉚ Altifalante (☞ pág. 14)
- ㉛ Orifício para perno (☞ pág. 9)
- ㉜ Tomada para tripé (☞ pág. 9)
- ㉝ Tampa do cartão [MEMORY CARD] (só nos modelos GR-D93/73) (☞ pág. 10)
- ㉞ Tampa do compartimento da cassete (☞ pág. 10)
- ㉟ Microfone estéreo (☞ pág. 38)
- ㊱ Luz do LED branco (☞ pág. 29)
- ㊲ Visor electrónico (☞ pág. 9)
- ㊳ Sensor remoto (☞ pág. 15)
- ㊴ Sensor da câmara de vídeo
(Tenha cuidado para não tapar esta área, pois aqui está incorporado um sensor que é necessário para filmar.)

Indicações do ecrã LCD/visor electrónico**Apenas durante a gravação de vídeo**

- ① Indicador de efeitos Wipe/Fader (☞ pág. 30)
- ② Indicador de fita em movimento (☞ pág. 11) (Roda enquanto a fita está em movimento.)
- ③ Indicador do modo 16:9 seleccionado (☞ pág. 26)
- ④ Modo de gravação (SP/LP) (☞ pág. 25)
- ⑤ Tempo restante da cassette (☞ pág. 12)
- ⑥ REC: (Aparece durante a gravação.) (☞ pág. 11) PAUSE: (Aparece durante o modo de espera na gravação.) (☞ pág. 11)
- ⑦ Montagem por inserção/modo de pausa na montagem por inserção (só nos modelos GR-D93/73/53) (☞ pág. 38)
- ⑧ Indicador de protecção contra o vento (☞ pág. 26)
- ⑨ Indicador do modo de som (☞ pág. 25) (Aparece durante aprox. 5 segundos, depois de ligar a câmara de vídeo.)
- ⑩ Código de tempo (☞ pág. 27, 28)
- ⑪ Estabilizador da imagem digital ("DIS") (☞ pág. 25)

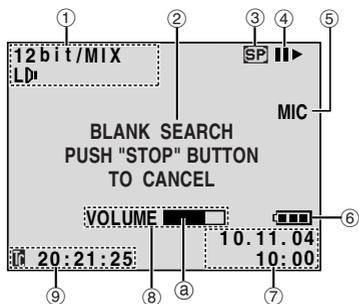
Apenas durante a gravação D.S.C. (só nos modelos GR-D93/73)

- ① Tamanho da imagem: 1600 (1600 x 1200)*, 1280 (1280 x 960)*, 1024 (1024 x 768) ou 640 (640 x 480) (☞ pág. 27)
*só nos modelos GR-D93
- ② Ícone de filmagem (☞ pág. 18) (Aparece e pisca durante a filmagem.)
- ③ Ícone de cartão (☞ pág. 18) : Aparece durante a filmagem. : Pisca em branco quando não estiver colocado nenhum cartão de memória.
- ④ Qualidade da imagem: (FINE) e (STANDARD) (por ordem de qualidade) (☞ pág. 27)
- ⑤ Número de disparos restantes (☞ pág. 18) (Mostra o número aproximado de imagens restantes que pode guardar durante a gravação D.S.C. O número aumenta ou diminui consoante a qualidade/tamanho da imagem, etc.)

Durante a gravação de vídeo e D.S.C.

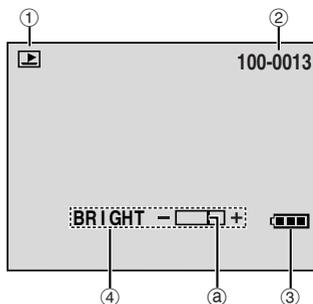
- ① Modo de funcionamento (☞ pág. 8)
- ② : Indicador de Night-Scope (☞ pág. 29) (Aparece quando a função Night-Scope está activada.) : Modo de ganho (☞ pág. 25) (Aparece se "GAIN UP" estiver programado para "AUTO" e se a velocidade do obturador for regulada automaticamente.)
- ③ Indicador de luz do LED branco (☞ pág. 29)
- ④ Indicador do equilíbrio do branco (☞ pág. 34)
- ⑤ : Indicador de compensação de contraluz (☞ pág. 34) \pm : Indicador da regulação da exposição (☞ pág. 33)
- ⑥ Indicador de Program AE seleccionado com efeitos especiais (☞ pág. 30)
- ⑦ Indicador de bloqueio do diafragma (☞ pág. 33)
- ⑧ Rácio de zoom aproximado (☞ pág. 12) (Aparece durante a ampliação.)
- ⑨ Indicador de zoom (☞ pág. 12) (Aparece durante a ampliação.) (O indicador de nível ⑫ move-se.)
- ⑩ PHOTO: (Aparece quando tirar um instantâneo.) (☞ pág. 31)
- ⑪ BRIGHT: Indicador de controlo do brilho (ecrã LCD/visor electrónico) (☞ pág. 9) (O indicador de nível ⑫ move-se.)
- ⑫ Indicador da bateria (☞ pág. 43)
- ⑬ Data/hora (☞ pág. 8)
- ⑭ Indicador de regulação da focagem manual (☞ pág. 32)

Durante a reprodução de vídeo



- ① Indicador do modo de som (☞ pág. 28)
- ② Indicador de procura de parte em branco (☞ pág. 14)
- ③ Velocidade da fita (☞ pág. 25)
- ④ ▶ : Reprodução
 ▶▶ : Avanço rápido/procura aleatória
 ◀◀ : Rebobinagem/procura aleatória
 || : Pausa
 ||▶ : Reprodução progressiva fotograma a fotograma/câmara lenta
 ◀|| : Reprodução regressiva fotograma a fotograma/câmara lenta
 ● : Dobragem áudio (só nos modelos GR-D93/73/53)
 ||● : Pausa da dobragem áudio (só nos modelos GR-D93/73/53)
 (Aparece enquanto a fita está em movimento.)
- ⑤ Entrada de som para dobragem áudio (só nos modelos GR-D93/73/53) (☞ pág. 38)
- ⑥ Indicador da bateria (☞ pág. 43)
- ⑦ Data/hora (☞ pág. 27, 28)
- ⑧ VOLUME +, - : Indicador de nível do volume de som (altifalante) (☞ pág. 14)
 (O indicador de nível ⑧ move-se.)
 BRIGHT : Indicador de controlo do brilho (ecrã LCD/visor electrónico) (☞ pág. 9)
 (O indicador de nível ⑧ move-se.)
- ⑨ Código de tempo (☞ pág. 27, 28)

Reprodução D.S.C. (só nos modelos GR-D93/73)



- ① Indicador do modo de funcionamento (☞ pág. 20)
- ② Número da pasta/ficheiro (☞ pág. 20)
- ③ Indicador da bateria (☞ pág. 43)
- ④ Indicador de controlo do brilho (ecrã LCD/visor electrónico) (☞ pág. 9)
 (O indicador de nível ③ move-se.)

A

Acertar o relógio (CLOCK ADJ.)	8
Acessórios fornecidos	5
Alterar as programações do menu	24
Apagar ficheiros (DELETE)	21
Avanço rápido da cassette	14

B

Bateria	6, 7, 45
Bloqueio do diafragma	33

C

Carregar a bateria	6
Cartão de memória	10, 45
Cartão de memória SD	10, 45
Código de tempo (TIME CODE)	13, 27
Colocar um cartão de memória	10
Colocar uma cassette	10
Compensação de contraluz	34
Controlo da exposição (EXPOSURE)	33
Copiar	21, 35, 36
Copiar da cassette para o cartão de memória	21

D

Data/hora	
Acerto	8
Indicação (DATE/TIME)	27, 28
DCF (Design rule for Camera File system – norma de design para o sistema de ficheiros das câmaras de vídeo)	19, 39
Desligar automaticamente	11, 39
Diafragma	33
Dobragem áudio	38

E

Ecrã de menu	
CAMERA	25
CAMERA DISPLAY	27
DSC	27
MANUAL	25
Reprodução D.S.C.	20 – 23
SYSTEM	26, 28
VIDEO	28
VIDEO DISPLAY	28
Efeitos especiais na reprodução	16
Entrada S-Video/AV (S/AV INPUT)	28, 36
Equilíbrio do branco (W.BALANCE)	34
Especificações	49
Espera na gravação	11
Estabilização da imagem digital (DIS)	25

F

Fade-In/Out	30
Filmagem jornalística	13
Focagem automática	32
Focagem manual	32

G

Ganho (GAIN UP)	25
Gravar-se a si próprio	13

I

Indicações no ecrã LCD/visor electrónico	52
Inicializar um cartão de memória (FORMAT)	23
Instantâneo	18, 31

L

Ligações	
A um PC	37
A um televisor ou videogravador	17
Carga	6
Copiar	35, 36
Limpar a câmara de vídeo	48
Luz do LED branco	29

M

Modo de demonstração (DEMO MODE)	26
Modo de gravação (REC MODE)	25, 28
Modo de instantâneo (SNAP MODE)	25
Modo de som (SOUND MODE)	25, 28
Modo motorizado	31
Modo 16:9 (WIDE MODE)	
Cinema (CINEMA)	26
Comprimir (SQUEEZE)	26
Montagem num tripé	9
Montagem por inserção	38
MultiMediaCard	10, 45

N

Night-Scope	29
Nível de carga residual	43

P

Posição do interruptor de corrente	8
Posição do selector VIDEO/MEMORY	8
Procura bidireccional	14
Procura de parte em branco	14
Program AE com efeitos especiais (PROGRAM AE)	
Crepúsculo (TWILIGHT)	31
Desporto (SPORTS)	31
Filme clássico (CLASSIC FILM)	31
Neve (SNOW)	31
Projector (SPOTLIGHT)	31
Sépie (SEPIA)	31
Strobe (STROBE)	31
Um tom (MONOTONE)	31
Velocidade do obturador (SHUTTER)	31
Programação da prioridade (PRIORITY)	26
Programação de teleobjectiva (TELE MACRO)	26
Programação do telecomando (REMOTE)	26
Programação DPOF (Digital Print Order Format – formato de pedido de impressão digital)	22
Protecção contra desgravação	10
Proteger ficheiros (PROTECT)	20

Q

Qualidade da imagem (QUALITY)	27
-------------------------------------	----

R

Rebobinar a cassete 14
 Regulação da pega 7
 Regulação do brilho do ecrã (BRIGHT) 9
 Regulação do visor electrónico 9
 Reinicializar o nome do ficheiro 23
 Repor as programações do menu (CAM RESET) 26
 Reprodução automática de imagens 19
 Reprodução de ficheiros a partir do índice 19
 Reprodução de imagens fixas 14
 Reprodução em câmara lenta 16
 Reprodução fotograma a fotograma 16
 Retirar um cartão de memória 10
 Retirar uma cassete 10

S

Seleção do meio de gravação (REC SELECT) 27
 Sinal sonoro (BEEP) 26
 Som da reprodução (SOUND MODE, NARRATION) 28

T

Tamanho da imagem (IMAGE SIZE) 27
 Tempo de gravação
 Cassete 10
 Transformador de CA 6, 7

U

Utilizar o zoom (ZOOM) 12, 25

V

Volume do altifalante 14

W

Wipe In/Out 30

Z

Zoom na reprodução 16

PT

GR-D93
GR-D73
GR-D53
GR-D23

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED