

JVC



COMPACT VHS CAMCORDER

VIDEOCAMARA VHS COMPACTO

CÂMERA VHS COMPACTA

GR-AX937



Compact VHS



ENGLISH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

INSTRUCTIONS

MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUÇÕES

Caro usuário,

Gratos pela aquisição da câmera de vídeo VHS compacta JVC. Antes de utilizá-la, leia as informações e precauções de segurança contidas nas páginas a seguir, a fim de assegurar o uso seguro da sua nova câmera de vídeo.

Utilização deste manual de instruções

- Todas seções e sub-seções estão listadas no índice (☞ pág. 7).
- Notas aparecem após a maioria das sub-seções. Certifique-se de lê-las também.
- As características/operações básicas e avançadas estão separadas para facilitar a consulta.

Recomenda-se . . .

- consultar o índice remissivo (☞ págs. 47 – 50) e familiarizar-se com as localizações das teclas, etc. antes do seu uso.
- ler atentamente as Precauções de Segurança a seguir, e os avisos (☞ págs. 51 e 52). Estão contidas informações extremamente importantes referentes ao uso seguro da sua nova câmera de vídeo.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

**ADVERTÊNCIA:
PARA EVITAR O RISCO DE
INCÊNDIO OU DE CHOQUE
ELÉTRICO, NÃO EXPONHA
ESTE APARELHO À CHUVA
OU UMIDADE.**

AVISOS:

- Para evitar choques, não abra o revestimento. Não há peças reparáveis pelo usuário no interior do aparelho. Solicite assistência a pessoal técnico qualificado.
- Caso não vá utilizar o adaptador CA/carregador de baterias por um longo intervalo, recomenda-se desligar o cabo de alimentação CA da tomada da rede elétrica.

Advertência sobre a pilha de lítio

A pilha utilizada neste aparelho pode apresentar perigo de incêndio ou combustão química, se incorretamente manuseada. Não recarregue, desmonte, aqueça acima de 100°C ou queime a pilha de lítio.

- Substitua a pilha por outra Panasonic (Matsushita Electronic), Sanyo ou Maxell CR2025; o uso de um outro tipo de pilha poderá criar riscos de incêndio ou explosão.
- Encaminhe devida e prontamente as pilhas esgotadas.
 - Mantenha as pilhas fora do alcance de crianças.
 - Não desmonte nem jogue as pilhas no fogo.

Esta câmera de vídeo foi projetada para ser utilizada com sinais de televisão colorida do tipo NTSC. Não é possível utilizá-la para reproduções com um televisor de um padrão diferente. Entretanto, gravações ativas são possíveis em qualquer lugar. Utilize baterias recarregáveis BN-V12U/V22U/V25U e, para recarregá-las, o adaptador CA/carregador de conversão apropriado pode ser necessário para acomodar diferentes designs de tomadas de saída CA dos diferentes países.)

OBSERVAÇÕES:

- A placa de identificação (placa do número de série) e o aviso de segurança estão na base e/ou na parte posterior da câmera de vídeo.
- A placa de identificação (placa do número de série) do adaptador CA/carregador está localizada na sua base.

Este aparelho foi produzido de acordo com o Padrão IEC Publ. 65.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA DO PRODUTO

A energia elétrica pode desempenhar várias funções úteis. Entretanto, a utilização imprópria pode resultar em riscos potenciais de choque elétrico ou incêndio. Este produto foi projetado e fabricado de forma a garantir sua segurança pessoal. Para não anular as proteções internas, observe as regras básicas a seguir para sua instalação, utilização e assistência.

ATENÇÃO:

Siga e obedeça todos os avisos e instruções indicados no seu produto e nas instruções de operação. Para sua segurança, leia, por favor, todas as instruções quanto a segurança e operação antes de operar este produto e guarde este manual para consultas futuras.

INSTALAÇÃO

1. Fontes de Alimentação

Opere este produto apenas a partir do tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta de identificação. Caso não esteja certo do tipo de energia fornecido para sua residência, consulte o revendedor do produto ou a companhia local de energia. Se a intenção é operar o seu produto com bateria ou outras fontes, consulte as instruções de operação.

2. Sobrecarga

Não sobrecarregue as tomadas da parede, extensões ou conectores em T pois isso pode resultar em risco de incêndio ou choque elétrico.

3. Proteção do Fio da Alimentação

Os fios de alimentação devem permanecer em locais onde não sejam pisados, evitando ainda que objetos sejam colocados sobre/ou apoiados neles. Atenção especial é necessária com relação a estes fios no que diz respeito aos plugues, tomadas e o ponto de saída do equipamento.

4. Ventilação

As fendas e aberturas do gabinete são destinadas à ventilação. Para assegurar uma operação confiável do produto e protegê-lo contra superaquecimento, essas aberturas não devem ser obstruídas ou cobertas.

- Não obstrua as aberturas colocando o produto sobre cama, sofá, tapete ou superfície semelhante.
- Não coloque o produto em instalações embutidas, como estante de livros ou prateleira, a não ser que haja ventilação adequada ou que estejam de acordo com as instruções do fabricante.

5. Instalação na Parede ou Teto

O produto só deverá ser instalado na parede ou no teto da forma recomendada pelo fabricante.

INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO DA ANTENA

1. Aterramento da Antena Externa

Se conectar uma antena externa ou sistema de cabo ao produto, certifique-se de que a antena ou o sistema de cabo está ligado à terra, de modo a oferecer alguma proteção contra oscilação de voltagem e cargas estáticas geradas. O Artigo 810 do National Electric Code, ANSI/NFPA 70, fornece informações relativas ao aterramento adequado do poste e da estrutura de apoio, aterramento do fio terra a uma unidade de descarga da antena, tamanho dos condutores do fio terra, localização da unidade de descarga da antena, conexão a eletrodos de aterramento e exigências de eletrodos de aterramento.

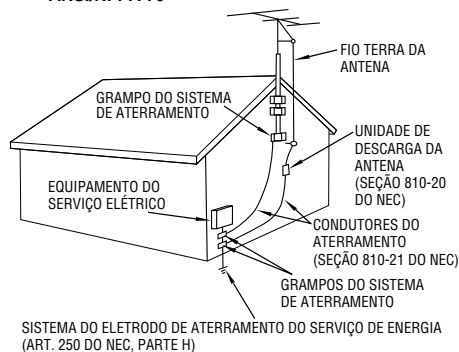
2. Descarga Elétrica

Para uma proteção adicional deste produto durante uma tempestade com raios, ou quando for deixado sem alguém por perto ou não utilizado, desligue-o da tomada da parede e desligue a antena ou o sistema de cabo. Isso evitará dano ao produto em decorrência de raios e oscilação na linha de transmissão.

3. Linhas de Transmissão

O sistema de antena externa não pode estar localizado nas proximidades de linhas de transmissão aéreas ou outra luz elétrica ou circuitos de energia, nem em locais onde possa cair sobre essas linhas. Quando instalar um sistema de antena externa, tome o máximo de cuidado para não tocar nessas linhas de transmissão pois o contato poderá ser fatal. circuits as contact with them might be fatal.

EXEMPLO DE ATERRAMENTO DE ANTENA, SEGUNDO O NATIONAL ELECTRICAL CODE, ANSI/NFPA 70



NEC – CÓDIGO NACIONAL DE ELETRICIDADE

UTILIZAÇÃO

1. Acessórios

Para evitar ferimentos:

- Não coloque este produto em carrinho, apoio, tripé, suporte ou mesas instáveis. Ele pode cair, provocando ferimentos sérios em crianças ou adultos e danos sérios ao produto.
- Utilize-o apenas com carrinho, apoio, tripé, suporte ou mesa recomendados pelo fabricante ou vendidos com o produto.
- Utilize acessórios de montagem recomendados pelo fabricante e siga as instruções do fabricante para qualquer montagem do produto.
- Não tente movimentar um carrinho com rodízios pequenos em soleiras ou carpetes grossos.

2. Conjunto Produto e Carrinho

O conjunto produto e carrinho deve ser movimentado com cuidado. Paradas repentinas, força excessiva e superfícies irregulares podem provocar a queda de ambos.

3. Água e Umidade

Não utilize este produto perto de água — por exemplo, perto de banheira, bacia, pia de cozinha ou tanque, em porão úmido ou perto de piscinas e locais semelhantes.

AVISO SOBRE CARRINHO
PORTÁTIL
(Símbolo fornecido pela RETAC)



4. Entrada de Líquidos e Objetos

Nunca introduza nenhum tipo de objeto através das aberturas pois o mesmo poderá tocar pontos de voltagem perigosos ou provocar curto-circuito, que poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.

Nunca derrube líquido de qualquer natureza sobre o produto.

5. Acessórios

Nunca use acessórios não recomendados pelo fabricante deste produto pois podem ser perigosos.

6. Limpeza

Desligue este produto da tomada da parede antes de limpá-lo. Não use produtos de limpeza líquidos ou em aerossol. Utilize um pano úmido para a limpeza.

7. Aquecimento

O produto deve ficar longe de fontes de aquecimento como aquecedores, registros de aquecedores, fogões ou outros utensílios (inclusive amplificadores) que produzam calor.

MANUTENÇÃO

1. Manutenção

Se o seu produto não estiver funcionando corretamente ou mostrar uma mudança acentuada no desempenho e V. não conseguir fazê-lo funcionar normalmente, seguindo os procedimentos detalhados nas instruções de operação, não tente consertá-lo sozinho, pois ao abrir ou retirar tampas você poderá se expor a voltagens perigosas ou outros riscos. Encaminhe toda a manutenção a funcionários especializados em assistência.

2. Danos que Exigem Assistência

Desligue este produto da tomada da parede e leve-o à assistência técnica especializada nos seguintes casos:

- Quando o fio da alimentação ou a tomada estiverem danificados.
- Se tiver caído líquido ou objetos dentro do produto.
- Se o produto tiver sido exposto a chuva ou água.
- Se o produto não funciona normalmente, seguindo-se as instruções de operação. Ajuste apenas os controles previstos nas instruções de operação pois um ajuste inadequado de outros controles pode resultar em dano e freqüentemente vai exigir muito trabalho de um técnico especializado para restaurar o funcionamento normal.
- Se o produto caiu, ou se danificou de alguma forma.
- Quando o produto demonstra uma mudança visível no desempenho—isto indica necessidade de assistência.

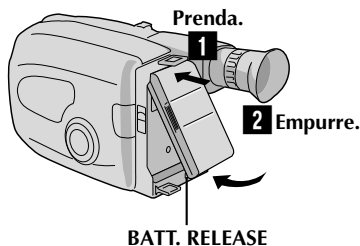
3. Substituição de Peças

Se houver necessidade de substituição de peças, certifique-se de que o técnico utilizou peças de reposição especificadas pelo fabricante ou que possuam as mesmas características da original. Substituições não autorizadas podem resultar em incêndio, choque elétrico ou outros riscos.

4. Checagem de Segurança

Ao término de qualquer serviço ou conserto deste produto, solicite ao técnico da assistência que realize os testes de segurança, para determinar que o produto está em condições seguras de funcionamento.

ALIMENTAÇÃO



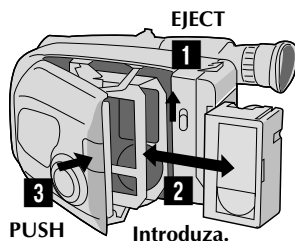
Para utilizar a bateria

- 1** Prenda a extremidade superior da bateria à câmara. (Procedimento para carregar, pág. 8)
- 2** Empurre a bateria até que ela trave no lugar.

Para retirar a bateria

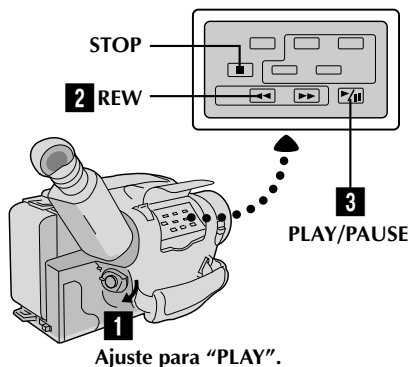
Deslize BATT. RELEASE e puxe a bateria para fora.

PARA INTRODUIZIR A FITA



- 1** Deslize EJECT.
- 2** Introduza a fita de vídeo.
- 3** Aperte PUSH. (Para mais detalhes, pág. 12)

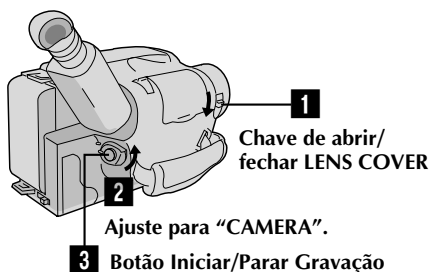
REPRODUÇÃO



- 1** Ajuste a chave de alimentação para "PLAY".
 - 2** Aperte REW.
— A fita pára automaticamente no início da fita.
 - 3** Aperte PLAY/PAUSE.
— A reprodução começa e a imagem da reprodução aparece no visor.
- Para suspender a reprodução, aperte STOP. (Para mais detalhes, pág. 34)

■ Ou simplesmente reproduza a fita em um videocassete VHS, utilizando o Adaptador de Cassete (Playpak VHS). pág. 32

PARA GRAVAR



- 1** Deslize a chave de abrir/fechar LENS COVER para abrir a tampa da lente.
 - 2** Coloque a chave de alimentação em "CAMERA".
— O indicador de alimentação acende-se e a imagem será vista no visor.
 - 3** Aperte o botão Iniciar/Parar Gravação.
— A gravação começa.
- Para suspender temporariamente, aperte momentaneamente o botão Iniciar/Parar Gravação mais uma vez. (Para mais detalhes, pág. 14)

LEMBRE-SE

A escolha lógica

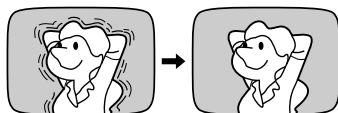


*Com adaptador de fita.

Programas AE com Efeitos Especiais (☞ pág. 18)

- Fixação do Modo Automático
- Liberação do Modo Automático
- Filtro Eletrônico de Neblina ■ Efeito ND
- Sépia ■ Crepúsculo ■ Esportes
- Obturador de Alta Velocidade (1/1000 s)
- Obturador de Alta Velocidade (1/2000 s)

Estabilizador de Imagens (☞ pág. 22)

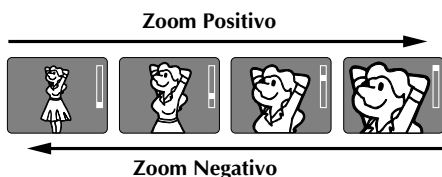


Luz Automática Integrada (☞ pág. 17)

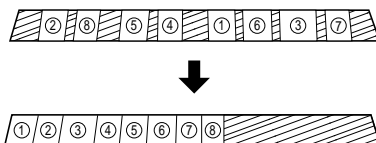
Gerência de Programas (☞ pág. 18 - 31)

Program AE com Efeitos Especiais, Focagem, Estabilizador de imagens, Controle de Exposição, Fusão/Passagem de Cenas, Panorâmica, Títulos Instantâneos, Inserção de Caracteres de Data/Hora, Ajuste de Equilíbrio de Branco, Ajuste do Menu

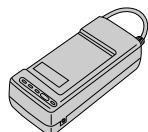
Hiperzoom Digital (☞ pág. 15)



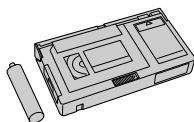
Edição de Montagem Aleatória (☞ pág. 37 - 39)



ACESSÓRIOS FORNECIDOS



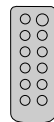
- Adaptador CA/ Carregador de Bateria AA-V11EG



- Adaptador de Cassete (Playpak VHS) C-P7U



- Bateria BN-V11U



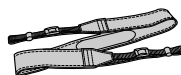
- Unidade de Controle Remoto RM-V705U



- Cabo CC

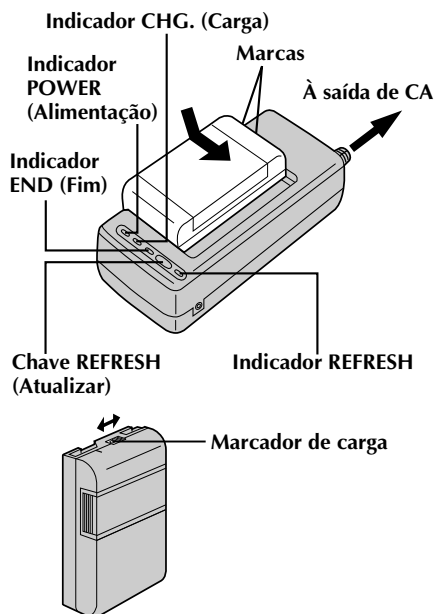


- Pilha de Lítio CR2025 x 2



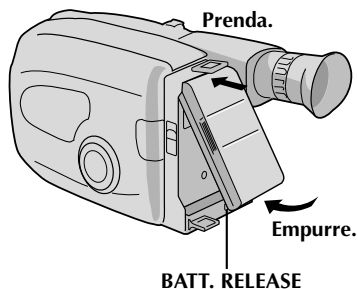
- Alça de Ombro

PREPARATIVOS	8
Alimentação	8
Inserção/Remoção da Pilha (de Lítio) do Relógio	10
Ajuste do Visor Eletrônico	10
Ajustes de Data/Hora	11
Ajuste do Comprimento da Fita	12
Ajuste do Modo de Gravação	12
Para Colocar/Retirar a Fita	12
Ajuste da Empunhadreira	13
Fixação da Alça de Ombro	13
Montagem do Tripé	13
GRAVAÇÃO	14
Gravação Básica	14
Características Básicas	15
Funções Avançadas	18
REPRODUÇÃO	32
Para Utilizar o Adaptador de Cassete	32
Conexões Básicas	33
Reprodução Básica	34
Características	35
EDIÇÃO	36
Cópia de Fita	36
Edição de Montagem Aleatória (R.A.Edit) (Edição de M.A.)	37
UTILIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONTROLE REMOTO	40
Edição por Inserção	42
Dublagem de Áudio	43
MANUTENÇÃO PELO USUÁRIO	44
DIFICULDADES	45
ÍNDICE	47
Visor Eletrônico	47
Controles	48
Conectores	49
Indicadores	49
Outras Peças	49
Índice de Termos	50
AVISOS	51
ESPECIFICAÇÕES	53
ACESSÓRIOS OPCIONAIS	53



** MARCADOR DE CARGA

A bateria vem com um marcador de carga para ajudá-lo a se lembrar se ela foi carregada ou não. Duas cores estão disponíveis (vermelho e preto)—V. escolha qual delas vai representar que a bateria está carregada e qual vai representar descarregada.



ATENÇÃO:

Antes de desligar a alimentação, certifique-se de que a câmera está desligada. A não adoção deste procedimento pode resultar em mau funcionamento da câmera.

Alimentação

O sistema de alimentação de 3 vias desta câmera lhe permite escolher a fonte de alimentação mais adequada.

OBSERVAÇÕES:

- Nenhuma função fica disponível sem alimentação.
- Use somente a alimentação especificada.
- Não utilize as unidades de alimentação fornecidas com outro equipamento.

PARA CARREGAR A BATERIA

LIGUE A ALIMENTAÇÃO

- 1 Ligue o fio de alimentação CA do carregador à tomada da parede. O indicador de energia se acende.

PRENDA A BATERIA

- 2 Alinhe as marcas e deslize a bateria na direção da seta, até que ela trave no lugar. O indicador CHG. se acende.

SOLTE A BATERIA

- 3 Quando o carregamento se completa, o indicador END se acende. Deslize a bateria na direção oposta à da seta.e alimentação mais adequada.

BATERIA	CARGA	DESCARGA
BN-V11U	aprox. 1 h e 10 min.	aprox. 3 h e 30 min.
BN-V12U	aprox. 1 h e 10 min.	aprox. 3 h e 30 min.
BN-V22U	aprox. 2 h e 10 min.	aprox. 7 h
BN-V25U	aprox. 2 h e 40 min.	aprox. 10 h

PARA UTILIZAR A BATERIA

PRENDA A BATERIA

- 1 Prenda o seu topo na câmerade vídeo e pressione a bateria recarregável para dentro até que se encaixe devidamente.

SOLTE A BATERIA

- 2 Deslize BATT. RELEASE e puxe a bateria para fora.

BATERIA	TEMPO DE GRAVAÇÃO APROXIMADO
BN-V11U	1 h e (35 min.)
BN-V12U	1 h e (35 min.)
BN-V22U	2 h e 10 min. (1 h e 20 min.)
BN-V25U	2 h e 50 min. (1 h e 50 min.)

() : quando a luz de vídeo estiver acesa

**REFRESH

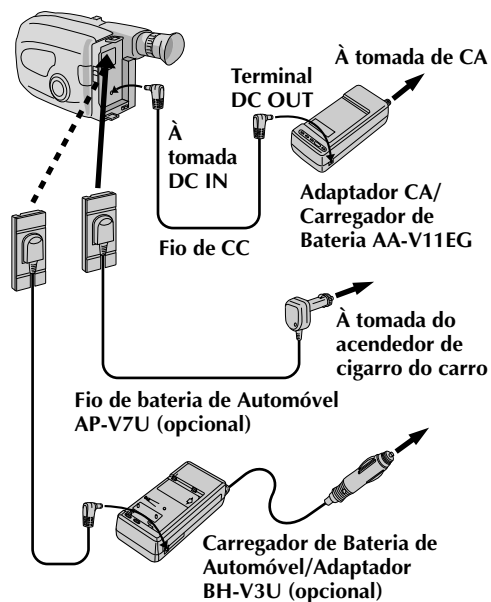
O adaptador de corrente CA desempenha uma função REFRESH (Atualizar) que lhe permite descarregar totalmente a bateria antes de recarregá-la.

Para descarregar a bateria . . .

..... Prenda a bateria no adaptador da forma mostrada na ilustração à esquerda. Então empurre REFRESH. O indicador REFRESH se acende quando começa a descarga e apaga-se quando a descarga termina.

OBSERVAÇÕES:

- O tempo de gravação por carga sofre interferência de fatores como o tempo utilizado no modo Gravação/ Espera de Gravação e a frequência da utilização do zoom. É mais seguro manter baterias de reserva.
- O tempo de carga especificado na página 8 refere-se à bateria completamente descarregada e o tempo de descarga refere-se à bateria totalmente carregada.
- Os tempos de carga e descarga variam, dependendo da temperatura ambiente e da condição da bateria.
- Lembre-se de acertar o marcador de carga depois de carregar a bateria ou depois de tirar uma bateria descarregada de sua câmera.
- Execute a função REFRESH somente depois de 5 cargas.
- Temperaturas altas podem danificar a bateria, portanto utilize-a apenas em locais onde haja boa ventilação. Não permita que ela se descarregue em um receptáculo, como uma sacola.
- Se V. suspender a recarga ou a descarga antes de completá-las, certifique-se de retirar a bateria antes de desligar o fio do adaptador CA.
- Retire a bateria do adaptador imediatamente após descarregá-la.
- Para evitar interferência na recepção, não utilize o Adaptador CA/Carregador perto de um rádio.
- Certifique-se de desligar o fio de CC antes de carregar ou descarregar a bateria.
- O indicador CHG. piscando significa que a bateria se aqueceu. Espere até que ela se resfrie para prosseguir.
- O indicador CHG. pode não se acender adequadamente com uma bateria recém-comprada, ou com uma bateria que foi guardada por longo período. Neste caso, retire e fixe de novo a bateria e recarregue-a. O indicador CHG. deve se acender durante a recarga. Se não se acender, consulte o seu representante JVC mais próximo.



PARA USAR A BATERIA DE AUTOMÓVEL

Utilize o Fio de Bateria de Automóvel opcional ou o Adaptador/Carregador de Bateria de Automóvel. (Conecte-o da forma mostrada na ilustração à esquerda.)

OBSERVAÇÕES:

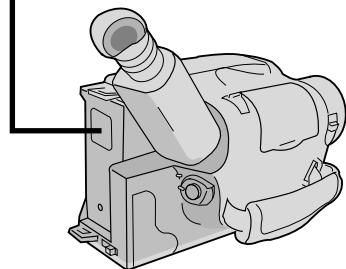
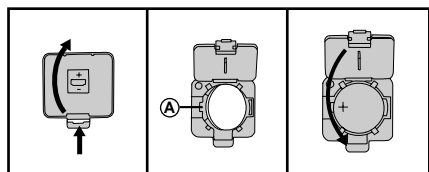
- Quando utilizar a bateria de automóvel, deixe o motor do carro em marcha lenta.
- Pode-se também usar o Carregador de Bateria de Automóvel opcional (BH-V3U) para carregar a bateria.
- Quando utilizar o Carregador de Bateria de Automóvel opcional ou o Fio de Bateria de Automóvel (AP-V7U), consulte o respectivo manual de instruções.

PARA USAR A ALIMENTAÇÃO CA

Utilize o Adaptador CA (conecte-o da forma mostrada na ilustração à esquerda).

OBSERVAÇÃO:

O Adaptador CA/Carregador executa seleção automática de voltagem na faixa de 110V a 240V.



Inserção/Remoção da Pilha (de Lítio) do Relógio

Esta pilha é necessária para a operação do relógio e para realizar os ajustes de data/hora.

DESLIGUE A ALIMENTAÇÃO

- 1 Desligue a alimentação da unidade e retire a unidade de alimentação.

ABRA A TAMPA

- 2 Abra a tampa do compartimento de pilha do relógio, pressionando a lingüeta de liberação.

REMOVA A PILHA (na substituição)

- 3 Introduza um objeto pontudo, não-metálico entre a pilha e o compartimento (A) e retire a pilha.

INTRODUZA A PILHA

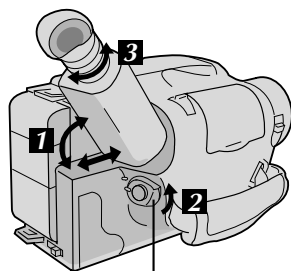
- 4 Certificando-se de que o sinal (+) está para cima, introduza a pilha de lítio CR2025 fornecida e empurre-a para dentro.

FECHE A TAMPA

- 5 Feche a tampa do compartimento até que se encaixe com um clique no lugar.

OBSERVAÇÃO:

Veja "AVISOS DE SEGURANÇA" (☞ pág. 2) para informações sobre o manuseio seguro das pilhas de lítio.



Ajuste POWER para "CAMERA".

Ajuste do Visor Eletrônico

POSICIONE O VISOR

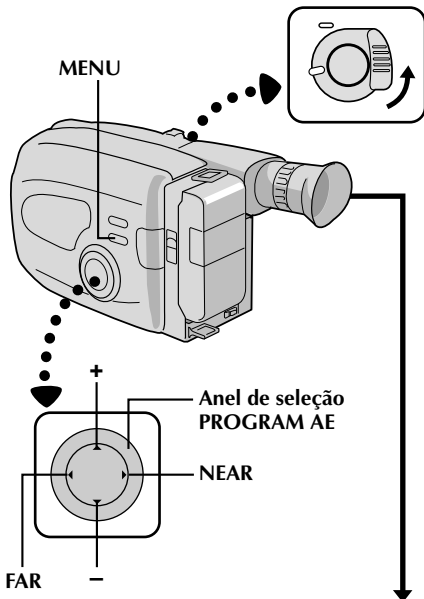
- 1 Ajuste o visor manualmente, de forma a ter uma melhor visibilidade (veja ilustração à esquerda).

SELECIONE O MODO

- 2 Ajuste a chave de alimentação para CAMERA.

AJUSTE A DIOPTRIA

- 3 Gire o controle de ajuste de dioptria até que as indicações no visor estejam nitidamente focadas.



Tela do menu

Gain Up	S.LX
Tele Macro	OFF
Interval Timer	OFF
Rec Time	OFF
JLIP ID NO.	07
Tally	ON
Set Character	
Date/Time	
END : MENU KEY	

Tela de acerto de Data/Hora

JAN	1.00	AM	12:00
Set		Cancel	

Data
Mês/Dia/Ano

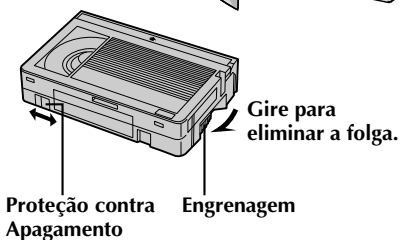
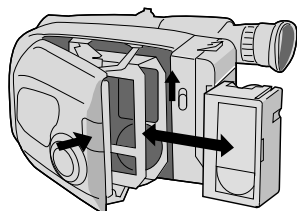
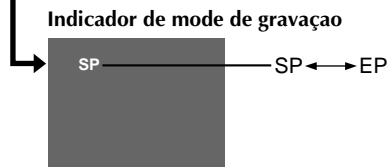
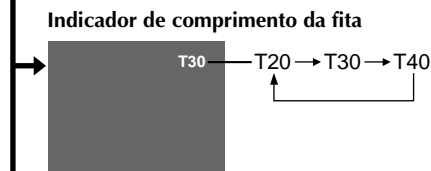
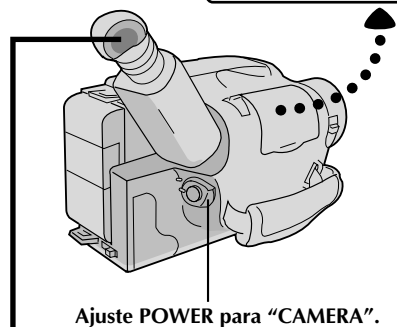
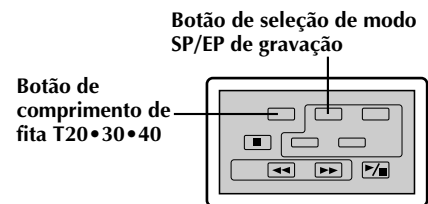
Hora
Indicação de 12 horas
com AM ou PM

Ajustes de Data/Hora

- 1 **SELECIONE O MODO**
Primeiro posicione a chave de Alimentação em "CAMERA". Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, excepto AUTO LOCK.
- 2 **ACASSE A TELA DE MENU**
Aperte MENU.
- 3 **SELECIONE A FUNÇÃO**
Aperte - para mover a barra de destaque para baixo, até "Date/Time" e então aperte NEAR. A tela do Acerto de Data/Hora aparece.
- 4 **ACERTE A DATA/HORA**
Aperte FAR ou NEAR até que o item que V. deseja acertar comece a piscar, então aperte + ou - até aparecer o ajuste correto.
 - Se V. decidir que quer retornar a data e a hora para os ajustes anteriores, aperte NEAR ou FAR para mover a barra de destaque até "Cancel" (Cancelar) e então aperte MENU.
 - Se estiver satisfeito com os ajustes, vá para o passo 5.
- 5 **INICIE O FUNCIONAMENTO DO RELÓGIO**
Quando V. tiver acertado mês, dia, ano e hora, aperte FAR ou NEAR, até "Set" (Ajustar) começar a piscar e então aperte MENU. A tela do Menu reaparece.
- 6 **FECHE O MENU**
Aperte MENU.

OBSERVAÇÕES:

- Para exibir a data e a hora no visor e na TV conectada, veja "Inserção de Data/Hora" (☞ pág. 26).
- Se no passo 4 V. registrar uma data inválida (FEB 30, JUN 31, etc.) e executar o passo 5, aparece "Input Error" (Erro de Registro) piscando na parte debaixo da tela. Aperte +, -, FAR ou NEAR, para fazer o dia piscar e registre o número correto.



Ajuste do Comprimento da Fita

Ajuste o botão de comprimento da fita de acordo com o comprimento da fita utilizada.

1 AJUSTE O COMPRIMENTO DA FITA

Aperte T20•30•40 até que a indicação requerida apareça no visor eletrônico. T20 = 20 minutos de tempo de gravação, T30 = 30 minutos e T40 = 40 minutos (em SP).

OBSERVAÇÃO:

O tempo restante da fita (☞ pág. 14) exibido no visor só é correto se o comprimento correto da fita tiver sido selecionado.

Ajuste do Modo de Gravação

Ajuste seguindo a sua preferência.

1 AJUSTE O MODO DE GRAVAÇÃO

Aperte o botão SP-EP. O "SP" (Reprodução Padrão) oferece uma melhor qualidade de imagem e som e é melhor para copiar depois, enquanto o "EP" (Reprodução Prolongada) é mais econômico, gravando a 1/3 da velocidade do SP.

OBSERVAÇÃO:

Se o modo de gravação, for mudado durante a gravação, a imagem da reprodução ficará borrada no ponto da mudança.

Para Colocar/Retirar a Fita

1 ABRA O COMPARTIMENTO DE CASSETE

Deslize EJECT até o compartimento se abrir. Não force para abrir.

2 COLOQUE/RETIRE A FITA

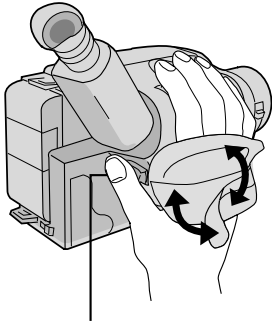
Certifique-se de que a etiqueta está virada para fora.

3 FECHÉ O COMPARTIMENTO DE CASSETE

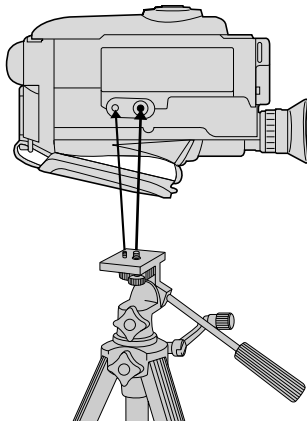
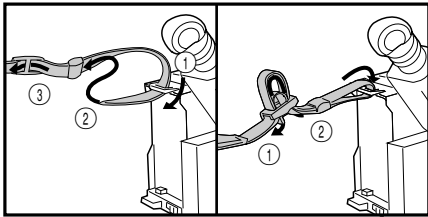
Aperte PUSH e certifique-se de que o compartimento está fechado e travado.

OBSERVAÇÕES:

- O compartimento da fita não pode ser aberto se o equipamento não estiver ligado.
- Certifique-se de que não há folga na fita quando for colocá-la. Se houver alguma folga, gire a engrenagem da fita no sentido da seta para esticá-la.
- Certifique-se que a lingueta de proteção encontra-se na posição que possibilita gravações. Caso contrário, deslize a lingueta. Alguns cassetes possuem linguetas removíveis. Caso a lingueta tenha sido removida, cubra o orifício com fita adesiva.
- O compartimento de cassete não pode ser aberto durante o modo de gravação da câmera de vídeo.



Botão Iniciar/Parar Gravação



Ajuste da Empunhadeira

AUMENTE A ALÇA

- 1 Separe a tira de Velcro.

PASSE A MÃO

- 2 Passe sua mão direita pela alça e segure a empunhadeira.

AJUSTE O COMPRIMENTO DA TIRA

- 3 Ajuste o comprimento da tira de modo que seu polegar e seus dedos possam manipular facilmente o botão Iniciar/Parar Gravação e a chave do Zoom motorizado. Recolque a tira de Velcro.

Fixação da Alça de ombro

PRENDA A ALÇA

- 1 Seguindo a ilustração à esquerda, passe a alça por cima do passador ① e então dobre-a para trás e enfie-a pela presilha ② e então pela fivela ③. Repita o procedimento para prender a outra extremidade da tira no outro passador, certificando-se de que a fita não fique torcida.

AJUSTE O COMPRIMENTO

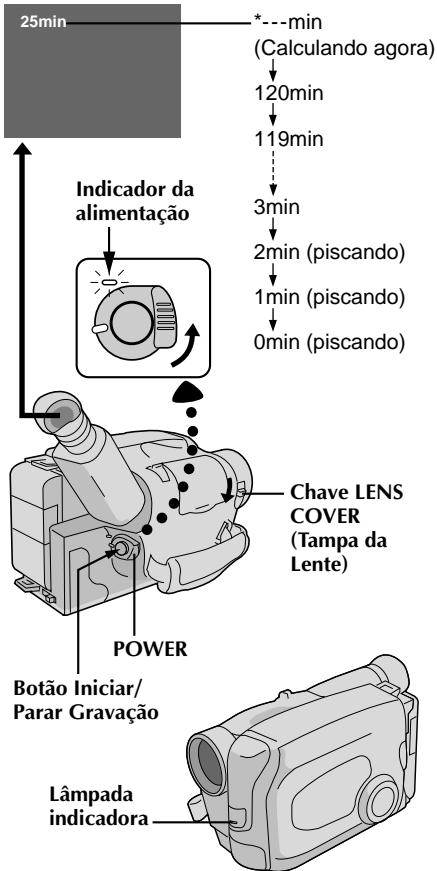
- 2 Ajuste da forma mostrada na ilustração à esquerda ① e então deslize ambas as presilhas de modo a ficarem bem juntas dos passadores, para evitar que escorreguem ②.

Montagem do Tripé

ALINHE E APERTE

- 1 Alinhe o parafuso e o pino guia de direcionamento da câmera sobre o tripé com o suporte de fixação da câmera e o orifício guia. Então aperte o parafuso com firmeza.

Indicador de Tempo Restante de Fita



OBSERVAÇÃO:

Você já deverá ter executado os procedimentos listados abaixo. Se não o fez, execute-os antes de prosseguir.

- Alimentação (☞ pág. 8)
- Ajustes de Data/Hora (☞ pág. 11)
- Ajuste do Comprimento da Fita (☞ pág. 12)
- Ajuste do Modo de Gravação (☞ pág. 12)
- Ajuste da Empunhadreira (☞ pág. 13)

COLOQUE A FITA

- 1 Aperte **EJECT** para abrir o compartimento do cassete e então introduza a fita com a etiqueta virada para fora. Aperte **PUSH** para garantir que o compartimento seja fechado e travado.

ENTRE NO MODO ESPERA DE GRAVAÇÃO

- 2 Abra a tampa da objetiva deslizando a chave de abrir/fechar LENS COVER e então ajuste a chave da alimentação para "CAMERA".

- O indicador de alimentação se acende e a câmera entra no Modo Espera de Gravação.
- A cena focalizada aparece na tela do visor, com a palavra "PAUSE" superposta a ela.

COMECE A FILMAR

- 3 Aperte o botão **Iniciar/Parar Gravação**.

- A lâmpada indicadora acende enquanto a gravação está em andamento e aparece "REC" no visor.

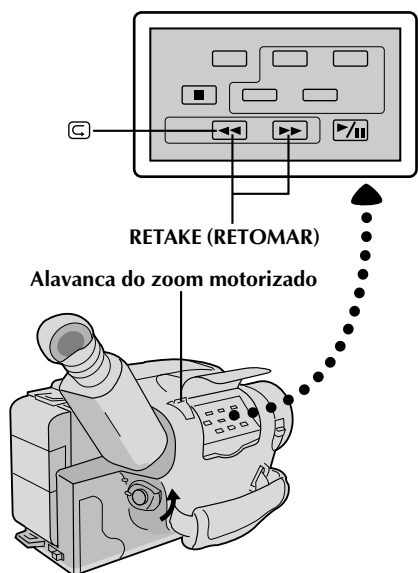
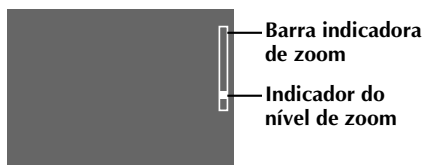
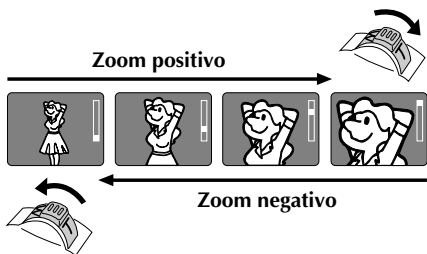
PARE A GRAVAÇÃO

- 4 Aperte de novo o botão **Iniciar/Parar Gravação** para cessar a gravação.

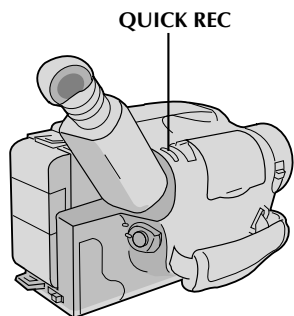
- A câmera entra de novo no modo Espera de Gravação.

OBSERVAÇÕES:

- O compartimento de cassete não pode ser aberto, a menos que uma fonte de alimentação esteja acoplada.
- Pode haver demora depois que V. aperta EJECT até o compartimento se abrir. Não force a abertura.
- O tempo remanescente da fita é exibido ou no visor, conforme é mostrado.
- O tempo de fita restante é aproximado.
- O tempo exigido para calcular o tempo restante da fita e a precisão do cálculo podem variar, dependendo do tipo de fita usada.
- O indicador de tempo restante da fita mostrado no visor só é correto se o comprimento correto da fita tiver sido selecionado (☞ pág. 12)
- A indicação "TAPE END" (fim da fita) aparece quando a fita chega ao fim e a alimentação desliga-se automaticamente se permanecer nesta condição por 5 minutos. "TAPE END" também aparece quando uma fita que já está no final é colocada.
- Se o modo Espera de Gravação prosseguir por 5 minutos sem executar Zoom ou qualquer outra operação, a alimentação da câmera desliga-se automaticamente. Ajuste a chave de alimentação para "POWER OFF" e então de volta para "CAMERA", para ligar novamente a câmera.
- Caso o botão Iniciar/Para Gravação seja apertado após ter-se permanecido no modo Espera de Gravação por mais de 5 minutos, a gravação poderá não ter início imediato.
- Se V. estiver gravando uma fita a partir da metade, utilize a função RETAKE (☞ pág. 15) para encontrar o fim da última gravação, de forma a não apagar nenhuma parte dela.
- O aviso da tampa da lente (LENS COVER) pisca por 10 segundos aproximadamente, quando a câmera for ligada, quer a tampa esteja aberta ou fechada.



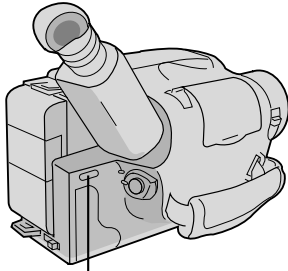
<p>Característica: Zoom</p> <p>Objetivo: Para produzir efeito do zoom negativo/positivo, ou uma mudança instantânea na ampliação da imagem.</p> <p>Operação: Hiperzoom de 36X Um circuito digital duplica a ampliação máxima de 18x oferecida pelo zoom óptico.</p> <p>1) Para dar zoom positivo, deslize a Alavanca de Zoom até "T". 2) Para dar zoom negativo, deslize até "W".</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante o Hiperzoom, a velocidade aumenta à medida que V. desliza a Alavanca de Zoom para mais longe. • A focalização pode ficar instável durante o Hiperzoom. Neste caso, ajuste o zoom durante a Espera de Gravação, ajuste o foco manual ou a Trava de Foco (☒ págs. 20, 21) e então dê um zoom positivo ou negativo no modo Gravar. • O Indicador de Nível de Zoom (■) só muda durante o zoom óptico. A partir do momento em que o indicador alcança o "T", toda ampliação desse ponto em diante se faz por meio de processamento digital. • Durante o processamento digital de imagem, a qualidade da imagem pode se alterar. 	
<p>Característica: Revisão Rápida</p> <p>Objetivo: Verificar o final da última gravação.</p> <p>Operação: 1) Aperte "☒" e libere-o rapidamente durante o modo Espera de Gravação.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A fita rebobina-se por aproximadamente 2 segundos e reproduz-se automaticamente e então dá uma pausa no modo Espera de Gravação para a próxima tomada. <p>Observação: Pode ocorrer distorção no início da reprodução. Isso é normal.</p>	
<p>Característica: Retomada de Cena</p> <p>Objetivo: Regravar certos segmentos.</p> <p>Operação: 1) Certifique-se de que a câmera está no modo Espera de Gravação. 2) Aperte um dos dois botões RETAKE para alcançar o ponto de início da nova gravação. Aperte "F" para avançar rapidamente a fita e aperte "R" para retrocedê-la. 3) Aperte Iniciar /Parar Gravação para iniciar a gravação.</p> <p>Observação: Pode ocorrer ruído durante a Retomada. Isso é normal.</p>	



Característica:	Gravação rápida
Objetivo:	Gravar uma cena por 5 segundos, proporcionando transições rápidas de cena como aquelas vistas em programas de TV.
Operação:	<p>1) Durante a Prontidão p/Gravação, pressione e libere QUICK REC. A gravação é iniciada e, após 5 segundos, é finalizada; a câmera de vídeo reentra automaticamente no modo de Prontidão p/Gravação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Para continuar a filmagem por mais do que 5 segundos, mantenha pressionado QUICK REC. A gravação continuará enquanto QUICK REC for mantido pressionado.
Observações:	<ul style="list-style-type: none">• A <i>Fusão/Passagem de cenas</i> (☞ pág. 23) não pode ser ativada pelo pressionamento de QUICK REC.• QUICK REC não pode ser usado durante a <i>Animação</i> e o <i>Lapso de Tempo</i> (☞ pág. 31).

Luz de Vídeo

Quando a luz natural for muito fraca, V. poderá clarear a cena usando a lâmpada interna de vídeo.



LIGHT OFF/AUTO/ON

1 AJUSTE DA LUZ DE VÍDEO

1 Ajuste **LIGHT OFF/AUTO/ON** de acordo com a necessidade.

ON : Mantém a lâmpada sempre acesa enquanto a câmera estiver ligada.

AUTO : Liga automaticamente a lâmpada quando a câmera detectar iluminação insuficiente sobre o objeto.

OFF : Desliga a lâmpada.

- A lâmpada de vídeo pode ser usada com a alimentação da câmera ligada.
- É recomendável ajustar o equilíbrio de branco no modo interior (☀) (☞ pág. 27) quando se utilizar a lâmpada de vídeo.
- Quando não estiver usando a lâmpada de vídeo, desligue-a para economizar a bateria.

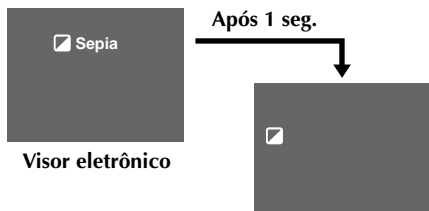
OBSERVAÇÕES:

- Mesmo que não apareça a indicação de aviso da bateria (☐) no visor, se a carga da bateria estiver fraca, a câmera poderá se desligar automaticamente quando V. ligar a lâmpada de vídeo, ou quando iniciar a gravação com a lâmpada de vídeo ligada.
- Quando **LIGHT OFF/AUTO/ON** estiver ajustada em "AUTO":
 - Dependendo das condições da iluminação, a lâmpada de vídeo pode não ser apagada ou acesa de maneira estável. Neste caso, acenda ou apague a luz de vídeo utilizando a chave **LIGHT OFF/AUTO/ON**.
 - Enquanto o modo Esportes ou Obturador de Alta Velocidade (☞ pág. 19) estiver ativado, a luz permanece no modo correspondente.
 - Quando o modo Crepúsculo (☞ pág. 19) estiver ativado, a lâmpada não se acende.

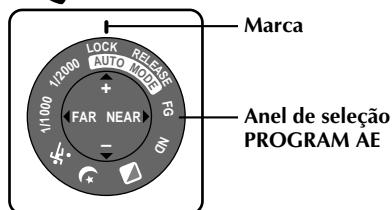
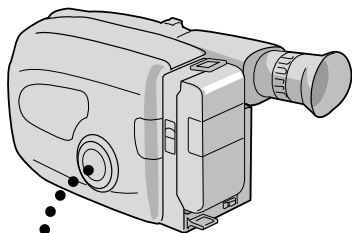
AVISOS

- A lâmpada de vídeo fica extremamente quente. Não toque nela nem durante a operação nem logo após desligá-la, caso contrário poderá sofrer ferimentos sérios.
- Não coloque a câmera na sacola imediatamente após usar a lâmpada de vídeo, pois ela permanece extremamente quente.
- Quando operar, mantenha uma distância de aproximadamente 30 cm entre a lâmpada do vídeo e as pessoas ou objeto.
- Não use perto de materiais inflamáveis ou explosivos.
- Recomenda-se consultar o representante JVC mais próximo para substituir a lâmpada.

Um segundo depois, o modo é ativado.



Visor eletrônico



Programas AE com efeitos especiais

Tudo o que se tem de fazer para se ter acesso a qualquer dos diversos efeitos de filmagem é girar o anel de seleção PROGRAM AE.

SELECIONE O MODO

1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE até que o símbolo da função desejada fique alinhada com a marca.

- O nome do modo selecionado e a sua indicação aparecem na tela do visor eletrônico por aprox. 1 segundo. A seguir, o nome desaparece, permanecendo somente a indicação. O modo está ativado.
- Quando o modo Fixação do Modo Automático ou Liberação do Modo Automático for selecionado, somente o nome do modo será exibido. A seguir, o nome desaparece e o modo é ativado.

OBSERVAÇÕES:

- Só é possível ativar um efeito por vez.
- A tela fica levemente avermelhada quando se usa aparecer/desaparecer (☞ pág. 23) no modo Sépia.
- A tela fica levemente escura no modo Obturador de Alta Velocidade. Use em situações bem iluminadas.
- Nos modos Obturador de Alta Velocidade ou Esportes, a cor da imagem pode ser afetada desfavoravelmente, se o assunto estiver iluminado por fontes de luz do tipo descarga alternada, como lâmpadas fluorescentes ou de vapor de mercúrio.

SÍMBOLO DO ANEL	INDICAÇÃO DO VISOR ELETRÔNICO	MODO
-----------------	-------------------------------	------

LOCK	Auto Lock	Fixação do Modo Automático
------	-----------	----------------------------

Fixação do Modo Automático

Trava a câmera no modo Automático Total, evitando pressionamento/mau funcionamento acidental durante a filmagem.

- Neste modo, os seguintes controles ficam desativados: Fade/Wipe, Wide, Title, Display, M.W.B. (Equilíbrio Manual de Branco), Focagem Manual, Fixação do Foco, Controle de Exposição e MENU.

RELEASE	Auto Release	Liberação do Modo Automático
---------	--------------	------------------------------

Liberação do Modo Automático

Reativa os controles desativados pela Fixação do Modo Automático.

FG	FG : Fog	Filtro Eletrônico de Neblina
----	----------	------------------------------

Filtro Eletrônico de Neblina

Deixa a imagem com uma aparência branca como quando se acopla um filtro de neblina na objetiva. Suaviza a imagem, dando uma aparência agradável.

ND	ND : ND Effect	Efeito ND
----	----------------	-----------

Efeito ND

Uma neblina escurece a imagem, a exemplo de quando se utiliza um filtro ND. Ajuda a contrabalançar os efeitos de reflexo sobre o assunto.

	Sepia	Sépia
--	-------	-------

Sépia

A cena que está sendo filmada é gravada em tom sépia (marrom avermelhado) monocromático, criando a aparência de filme antigo. Use-o junto com Cinema (☞ pág. 24) para produzir a aparência de um autêntico filme clássico de Hollywood.

SÍMBOLO DO ANEL	INDICAÇÃO DO VISOR ELETRÔNICO	MODO
-----------------	-------------------------------	------

	Twilight	Crepúsculo
---	----------	------------

Crepúsculo

Cenários de luz fraca e crepúsculo, fogos, etc. parecem mais naturais e dramáticos. Quando o modo Crepúsculo é ativado, ocorre o seguinte:


- O controle automático de ganho é desativado.
- O Equilíbrio de Branco é ajustado a "☉" (modo ar livre), mas também pode ser manualmente alterado para outro modo (☞ pág. 27).
- A Focagem Automática torna-se disponível somente dentro da gama de 10 m ao infinito. Para focar quando o objeto está a menos de 10 m de distância da câmera, utilize a focagem manual (☞ pág. 21).

	Sports	Esportes
---	--------	----------

Esportes

Velocidade alta de obturador capta ações de movimento rápido.

1/1000	 1 S 1/1000	Obturador de Alta Velocidade (1/1000s.)
--------	--	---

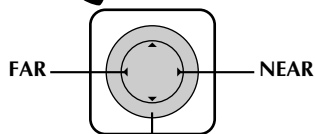
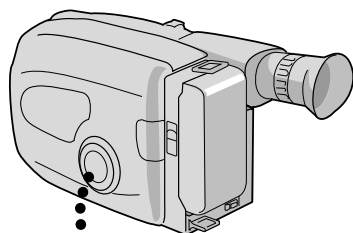
1/2000	 2 S 1/2000	Obturador de Alta Velocidade (1/2000s.)
--------	--	---

Obturador de Alta Velocidade (1/1000 s. e 1/2000s.)

Capta ações mais rápidas que as do modo Esporte.



Zona de detecção do foco



Anel de seleção PROGRAM AE

Para focalizar

Focagem Automática

O sistema AF de Magnitude Total da câmera pode oferecer uma capacidade de filmagem contínua desde close-up até o infinito. Entretanto, pode-se não conseguir foco correto nas situações citadas abaixo. (Nestes casos, utilize a focagem manual):

- Quando dois assuntos se sobrepõem na mesma cena.
- Quando a iluminação for deficiente.*
- Quando o assunto não tiver contraste (diferenças de brilho e de obscuridade), tal como uma parede plana de uma só cor, ou um céu azul, claro*, por exemplo.
- Quando quase não se enxerga um objeto escuro no visor eletrônico.*
- Quando a cena contiver padrões minúsculos ou idênticos que se repetem com regularidade.
- Quando a cena for afetada por raios de sol ou luz refletida por uma superfície de água.
- Quando filmar uma cena com fundo de alto contraste.

* O aviso de baixo contraste “▲▲” aparece no visor eletrônico.

Fixação do Foco

Esta característica permite que V. fixe o foco no lugar, o que é particularmente útil nas seguintes situações:

- Quando passam coisas entre o assunto e a câmera.
- Quando a função de fixação do foco para fixar seu assunto antes de iniciar a gravação.
- Quando V. quiser que seu assunto seja focalizado e apareça em um canto da tela. Primeiro, centralize o assunto e focalize usando o modo de focagem automática. Então, ative a função de fixação do foco e movimente a câmera até que o assunto fique onde você deseja.

OBSERVAÇÕES:

- Se a objetiva ficar manchada ou embaçada, prejudica-se a boa focalização. Mantenha-a limpa, passando um pano macio. Quando ocorrer condensação, limpe-a com um pano macio ou espere até que ela seque naturalmente.
- Quando filmar um assunto muito próximo da objetiva, primeiro dê um zoom negativo (☞ pág. 15). Quando se dá zoom positivo no modo de foco automático, a câmera pode dar zoom negativo automaticamente, dependendo da distância entre a câmera e o assunto. *Quando Tele Macro (☞ pág. 29) está ativado, a câmera não dá zoom negativo automaticamente.

SELECIONE O MODO

- 1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

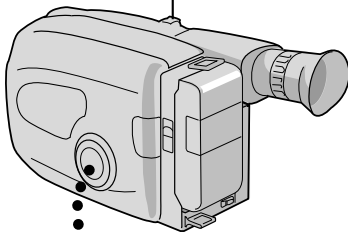
FIXE O FOCO

- 2 Aperte FAR ou NEAR. A indicação de fixação do foco “▲▲” aparece no visor eletrônico.

LIBERE A FIXAÇÃO DO FOCO

- 3 Aperte FAR ou NEAR simultaneamente. A indicação de fixação do foco desaparece.

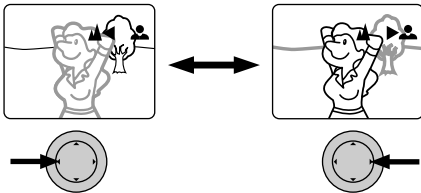
Alavanca do zoom motorizado



FAR

NEAR

Anel de seleção PROGRAM AE



Foco Manual

OBSERVAÇÃO:

V. já deverá ter feito os ajustes necessários no visor (☞ pág. 10). Se ainda não os fez, faça-os antes de prosseguir.

1 SELECIONE O MODO

Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

2 AJUSTE O FOCO

Para assunto mais distante. . .

2 Aperte e mantenha pressionado **FAR**. As indicações de Focagem Manual “▲◀ ▶” aparecem e “◀” pisca. Siga para o passo 3.

Para assunto mais próximo. . .

Aperte e mantenha pressionado **NEAR**. As indicações de Focagem Manual “▲ ▶” aparecem e “▶” pisca.

Siga para o passo 3.

3 FIXE O FOCO

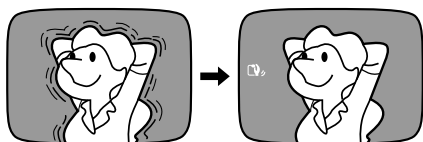
3 Libere **FAR** ou **NEAR**. A indicação de foco é substituída pela indicação de trava do foco “▲▶” e o foco ajustado se trava.

4 LIBERE O MODO FOCAGEM MANUAL

4 Aperte **FAR** e **NEAR** simultaneamente. O modo Focagem Manual libera-se imediatamente e a indicação de fixação do foco desaparece.

OBSERVAÇÕES:


- Quando usar o modo Focagem Manual, certifique-se de focalizar a objetiva na posição de telefoto máxima. Se V. focalizar um determinado assunto na posição de grande angular, não será possível obter imagens nitidamente focalizadas com zoom porque a profundidade de campo diminui em distâncias focais maiores.
- Quando não for possível ajustar o foco para mais longe ou mais perto, “▲” ou “▶” piscará.



Estabilizador de Imagens

Esta característica compensa as imagens instáveis provocadas por tremor da câmera, notado particularmente em ampliações muito altas.

ATIVE O ESTABILIZADOR DE IMAGENS

1 Aperte **P. STABILIZER**. Aparece “” no visor.

- Para desligar o Estabilizador de Imagens, aperte **P. STABILIZER**. O indicador desaparece.

OBSERVAÇÕES:

- A estabilização precisa pode não ser possível, se o tremor da mão for excessivo, ou sob as seguintes condições:
 - Quando se filmam assuntos com listras verticais ou horizontais
 - Quando se filmam assuntos escuros/opacos
 - Quando se filmam assuntos com iluminação excessiva por trás
 - Quando se filmam cenas com movimento em várias direções
 - Quando se filmam cenas com fundo de baixo contraste
- Desligue o Estabilizador de Imagens quando gravar com a câmera sobre um tripé.

Controle de Exposição

Esta característica ajusta automaticamente a íris para proporcionar a melhor qualidade de imagem disponível, mas V. pode anulá-la e fazer o ajuste manualmente.

SELECIONE O MODO

1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

CLAREIE A IMAGEM

2 Aperte + (máximo de +06). O indicador do nível de Exposição aparece no visor.

OU . . .

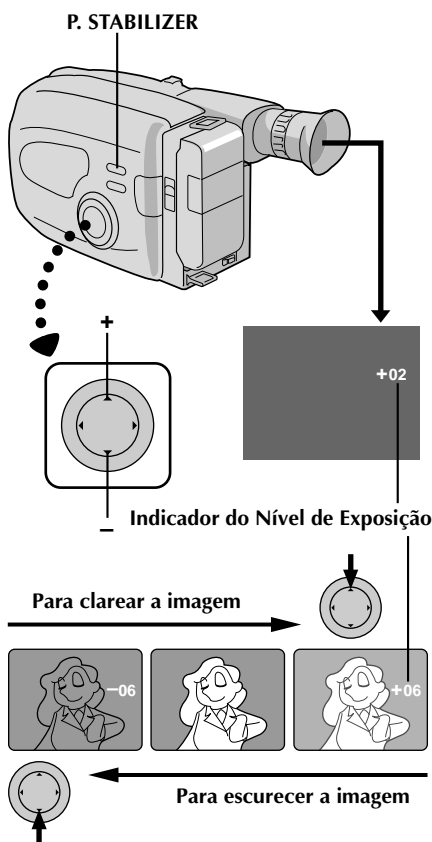
ESCUREÇA A IMAGEM

Aperte - (máximo de -06). O indicador do nível de Exposição aparece no visor.

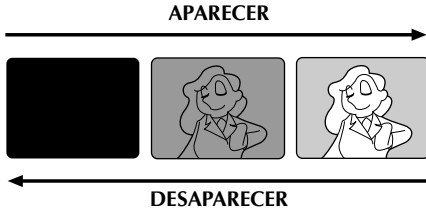
Quando quiser retornar para o ajuste de fábrica . . .

RESTAURE O AJUSTE INICIAL

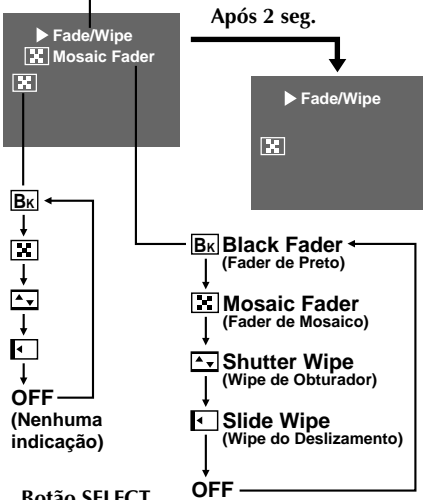
3 Aperte + e - simultaneamente. O ajuste padrão é restaurado imediatamente e o indicador de nível de Exposição desaparece.



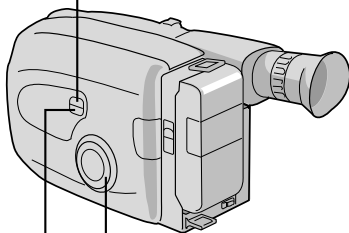
[Ex.: Fusão em negro]



Indicação de função



Botão SELECT



Anel de seleção PROGRAM AE

Botão SET

OBSERVAÇÕES:

- Pressionar e manter pressionado o botão Iniciar/Parar Gravação permite que V. grave uma tela preta vazia.
- A tela fica levemente avermelhada quando o Fusor é utilizado com Sépia. (pág. 19).

Fusão/Passagem de Cenas

Estes efeitos permitem-lhe efetuar transições de cena ao estilo profissional. A fusão ou passagem de abertura funciona no início da gravação, e a fusão ou passagem de encerramento funciona no final da gravação, ou quando se entra no modo de Prontidão p/Gravação.

SELECIONE O MODO

1

Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

SELECIONE A FUNÇÃO

2

Aperte **SELECT** repetidamente, até que **► Fade/Wipe** apareça.

ACIONE O MODO DE PRONTIDÃO P/FUSÃO OU PASSAGEM

3

Pressione **SET** para ciclar pelos modos, conforme mostrado à esquerda. Uma vez que o modo desejado apareça, o mesmo é selecionado e reservado.

- O nome do modo selecionado e a sua indicação são exibidos no visor eletrônico por aprox. 2 segundos. A seguir, o nome desaparecerá, permanecendo somente a indicação.

COMECE A GRAVAÇÃO

4

Aperte Iniciar/Parar Gravação para começar a gravar e ativar a fusão ou passagem de abertura.

OU ...

TERMINE A GRAVAÇÃO

Aperte Iniciar/Parar Gravação para começar a gravar e ativar a fusão ou passagem de encerramento.

PARA CANCELAR O MODO DE PRONTIDÃO P/FUSÃO OU PASSAGEM

5

Pressione **SET** duas vezes, enquanto **► Fade/Wipe** estiver indicado.

- "OFF" é exibido por aprox. 2 segundos e a fusão ou passagem reservada é cancelada.



Black Fader (Fader de Preto)

Aparece/desaparece em uma tela preta.



Mosaic Fader (Fader de Mosaico)

Transforma gradualmente a imagem em padrão de mosaico ou o padrão de mosaico em imagem.



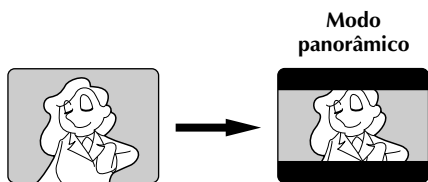
Shutter Wipe (Wipe de Obturador)

Uma tela preta se move pela parte de baixo e de cima, fechando a imagem como um obturador, ou uma nova imagem empurra a tela preta verticalmente a partir do centro.



Slide Wipe (Wipe do Deslizamento)

Uma tela preta se move a partir da esquerda para cobrir gradualmente a imagem, ou uma nova imagem se move da esquerda para a direita.



Panorâmica

Esta característica permite que V. grave barras pretas nas partes superior e inferior da tela para produzir o efeito tipo cinema de "tela grande".

SELECIONE O MODO

- 1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

SELECIONE A FUNÇÃO

- 2 Aperte **SELECT** repetidamente até que "►Wide" apareça.

ATIVE O MODO PANORÂMICO

- 3 Aperte **SET**.

RESTAURE A TELA NORMAL

- 4 Aperte **SET** novamente, enquanto aparece "►Wide".

Títulos Instantâneos

A câmera tem oito títulos pré-ajustados na memória. V. pode superpor um deles sobre um título previamente armazenado, da forma mostrada na ilustração à esquerda.

EXIBIÇÃO

SELECIONE O MODO

- 1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

SELECIONE A FUNÇÃO

- 2 Aperte **SELECT** repetidamente, até que "►Title" apareça.

SELECIONE O TÍTULO PRÉ-AJUSTADO

- 3 Ative o modo Espera de Gravação, então aperte **SET** para circular através dos títulos pré-ajustados até aparecer o título desejado.

OBSERVAÇÕES:

- Para eliminar o Título Instantâneo durante a gravação, pressione **SELECT** repetidamente, até que "►Title" apareça, e então aperte **SET**.
- Para rechamar um título, pressione **SET** novamente.



Nenhuma indicação

Indicação de Título

Happy Birthday

Our Vacation

Merry Christmas

A Special Day

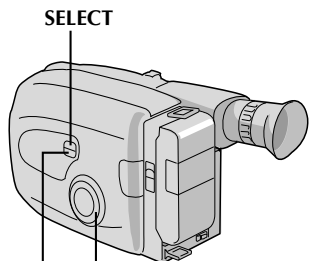
Happy Holidays

Our New Baby

Wedding Day

Congratulations

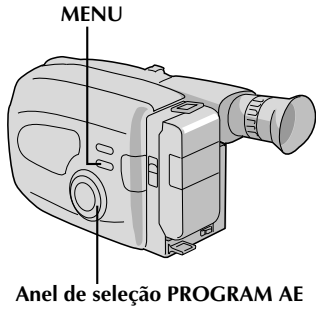
Caracteres ajustados usando-se o Gerador de Caracteres



SELECT

Anel de seleção PROGRAM AE

SET



Gain Up	S.LX
Tele Macro	OFF
Interval Timer	OFF
Rec Time	OFF
JLIP ID NO.	07
Tally	ON
Set Character	
Date/Time	
END : MENU KEY	

↓

SET : MENU KEY									
□	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2
À	É	Ò	!	U	Ñ	Æ	Ø	À	&
:	.	¿	,	-	/	!	?	¿	♥
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
□					■				
End					Clear				

↓

SET : MENU KEY									
□	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2
À	É	Ò	!	U	Ñ	Æ	Ø	À	&
:	.	¿	,	-	/	!	?	¿	♥
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
□ I K E					■ YOU ♥				
End					Clear				

Gerador de Caracteres

Pode-se introduzir um título original de até 18 caracteres.

1 ENTRE NA TELA DO MENU
Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK, e então aperte MENU.

2 ENTRE NO MENU DE AJUSTE DE CARACTERES
Aperte + ou – para deslocar a faixa iluminada até “Set Character” e então aperte NEAR. O menu de Ajuste de Caracteres aparece.

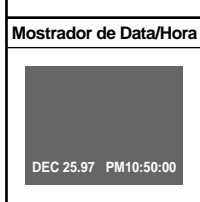
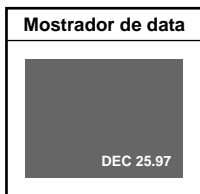
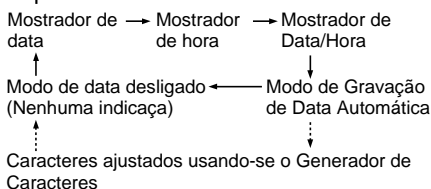
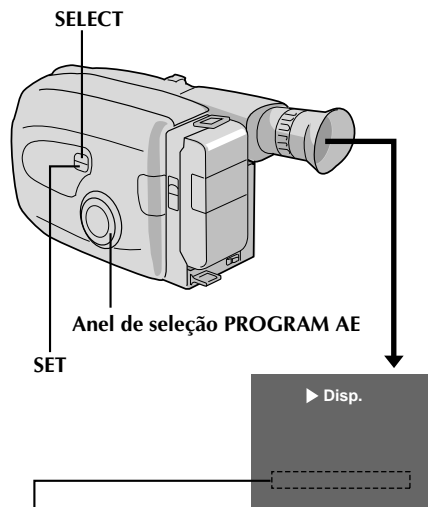
3 INTRODUZA OS CARACTERES
Pressione +, –, FAR ou NEAR para fazer o caracter desejado piscar, e então pressione MENU. Os caracteres selecionados aparecem na base da tela. Repita a operação quantas vezes quiser (máx. 18).

- Para selecionar a posição do próximo caracter, pressione +, –, FAR ou NEAR para fazer a coluna de quadrados piscar na parte inferior da tela, e depois aperte FAR ou NEAR para mover o cursor piscante sob a posição desejada. Pressione + quando tiver concluído, e o cursor piscante retornará para a grade de caracteres.

4 FINALIZE O AJUSTE DE CARACTERES
Aperte +, –, FAR ou NEAR para fazer com que “End” pisque, e então aperte MENU duas vezes para voltar à tela normal.

OBSERVAÇÕES:

- Para apagar um caractere introduzido equivocadamente, faça com que “Clear” pisque, mediante o pressionamento de +, –, FAR ou NEAR, e então aperte MENU. Todos os caracteres são apagados simultaneamente. Ou, para apagar somente os caracteres selecionados, primeiro desloque o cursor piscante até o caracter na coluna inferior que deseja substituir e então aperte +, FAR ou NEAR para iluminar “□” no canto superior esquerdo; a seguir, aperte MENU.
- Para exibir os caracteres ajustados — “Titulo Instantâneo” (☞ pág. 24) ou “Inserção de Data/Hora/Caracteres” (☞ pág. 26).
- Os caracteres só podem ser ajustados no modo Espera de Gravação.



Gravação automática de data executada



Exemplo de caracteres armazenados

Inserção de Caracteres de Data/Hora

Esta característica permite que V. exiba data, hora e caracteres no visor eletrônico e em um monitor colorido conectado, grave-os manualmente ou automaticamente e até faça seus próprios títulos.

OBSERVAÇÃO:

V. já deverá ter realizado os procedimentos de Ajustes de Data/Hora (☞ pág. 11). Se ainda não fez, faça-os antes de prosseguir.

EXIBIÇÃO

SELECIONE O MODO

1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

SELECIONE A FUNÇÃO

2 Aperte **SELECT** repetidamente, até que "▶Disp." apareça.

ESCOLHA O MODO DE EXIBIÇÃO

3 Aperte **SET** enquanto estiver no modo Espera de Gravação para circular pelos modos, da forma mostrada na ilustração à esquerda.

OBSERVAÇÕES:

- A exibição selecionada pode ser gravada.
- Se não quiser gravar a exibição, selecione o modo Data desligada antes de filmar.
- Caso queira eliminar a exibição durante a filmagem, acione o modo de Prontidão p/Gravação, pressione **SELECT** repetidamente até que "▶Disp." apareça e então aperte **SET** e selecione o modo Data Desativada.

GRAVAÇÃO AUTOMÁTICA DE DATA

Sua câmera grava automaticamente a data durante aproximadamente 5 segundos depois de iniciada a gravação nas seguintes situações:

- Após a mudança de data.
- Depois de se colocar uma fita.
- Depois que se seleciona o modo Gravação Automática de Data pressionando-se SET.

Neste modo, data é substituído após 5 segundos por "Auto Date".

OBSERVAÇÕES:

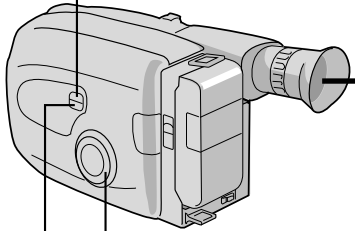
- Ajustar **PROGRAM AE** para **LOCK** sempre ativa este modo e desativa todos os outros modos.
- No modo gravação automática de data, se a data mudar enquanto V. estiver filmando, a indicação da data é gravada por aproximadamente 5 segundos a partir desse ponto. Ela não é gravada durante qualquer outra gravação feita nesse dia.

Indicador do modo equilíbrio de branco

Nenhuma indicação (Auto) → MWB

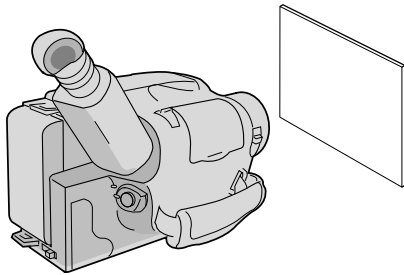


SELECT



Anel de seleção PROGRAM AE

SET



Ajuste de Equilíbrio de Branco (M.W.B.)

Este sistema de Temperatura Automática de Cor da câmera capta a temperatura de cor da luz do ambiente para fazer o ajuste automático do equilíbrio de branco. Entretanto, é impossível um ajuste preciso de temperatura da cor sob as seguintes condições:

- O objeto se apresenta em vários tons da mesma cor.
- Um objeto predominantemente vermelho ou marrom está sendo filmado ao ar livre.

Nestes casos, use os filtros internos da câmera para ajustar o equilíbrio de branco.

1 SELECIONE O MODO

Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

2 SELECIONE A FUNÇÃO

Aperte **SELECT** repetidamente, até que "►M.W.B." apareça.

3 SELECIONE A FUNÇÃO

Aperte **SET** (Equilíbrio Manual de Branco) até que a indicação exigida apareça no visor eletrônico.

"MWB" Com um ajuste memorizado personalizado de equilíbrio do branco (vide abaixo)

"☀" Ar livre em dia ensolarado

"☁" Ar livre em dia nublado

"💡" A fonte de luz é lâmpada de halogênio ou tungstênio.

MWB

O MWB ajusta a temperatura de cor da fonte de luz do assunto, de forma que V. possa filmar com cores naturais que não são afetadas pelo ambiente, mesmo quando houver vários assuntos com diferentes temperaturas de cor.

1 SELECIONE O MODO

Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.

2 AJUSTE O FOCO

Aponte a câmera para um objeto branco, plano, como uma folha de papel branco, e ajuste o foco manualmente (☞ pág. 21).

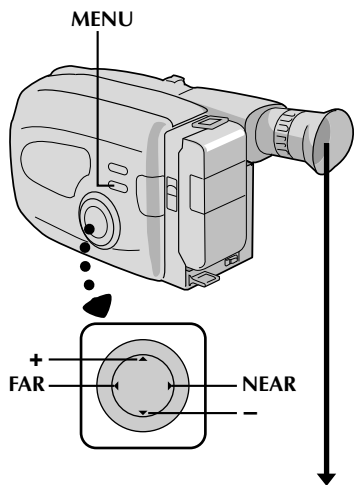
3 AJUSTE O EQUILÍBRIO DE BRANCO

Pressione **SET** até a indicação "MWB" aparecer, então pressione **SET** e mantenha pressionado por mais de 3 segundos.

- "MWB" pisca no visor eletrônico durante o ajuste e então pára de piscar, mas fica aceso quando o ajuste termina.

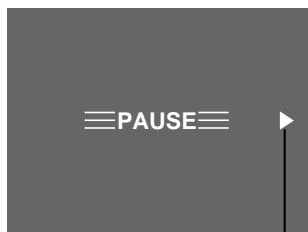
OBSERVAÇÕES:

- Para trocar para o ajuste automático de equilíbrio de branco, aperte **SET** até a indicação desaparecer, ou gire o anel PROGRAM AE para AUTO LOCK.
- Reajuste o equilíbrio de branco quando a iluminação mudar, quando a câmera tiver sido desligada e ligada de novo, ou quando a posição do anel PROGRAM AE tiver sido mudada.
- Ajuda a conectar a sua câmera a um monitor colorido quando ajustar o equilíbrio de branco. ("CONEXÕES BÁSICAS", ☞ pág. 33).
- Ao ajustar colocando-se papel colorido em frente ao objeto no passo 2, a unidade muda o seu padrão de temperatura de cor para o equilíbrio do branco automático. É possível, então, filmar com diferentes cores. Por exemplo: ao ajustar com as cores vermelha, azul ou amarela, a imagem muda para as cores que se aproximam do verde, laranja e púrpura, respectivamente.



Gain Up	S.LX
Tele Macro	OFF
Interval Timer	OFF
Rec Time	OFF
JLIP ID NO.	07
Tally	ON
Set Character	
Date/Time	
END : MENU KEY	

Gain Up	▶ NORM
Tele Macro	▶ ON
Interval Timer	1 min
Rec Time	1/2s
JLIP ID NO.	07
Tally	ON
Set Character	
Date/Time	
END : MENU KEY	



Utilização do Menu para Ajustes Detalhados

Esta câmera de vídeo está equipada com Gerência de Programas, um sistema de menu na tela de fácil uso, que simplifica muitos dos ajustes mais detalhados da câmera de vídeo.

- 1 SELECIONE O MODO**
Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição, exceto AUTO LOCK.
- 2 ENTRE NA TELA DE MENU**
Aperte MENU.
- 3 SELECIONE A FUNÇÃO**
Aperte + ou – para posicionar a faixa iluminada na função desejada.
- 4 EFETUE O AJUSTE**
O procedimento de ajuste depende da função selecionada.
Caso selecione Gain Up, Tele Macro, Interval Timer, Rec Time, JLIP ID NO ou Tally . . .
.... aperte FAR ou NEAR para ciclar pelas opções até que o ajuste desejado apareça.
Caso selecione Set Character ou Date/Time, . . .
.... aperte NEAR para entrar no menu de seleção de cada função (Set Character – 137 pág. 25; Date/Time – 137 pág. 11).
- 5 FECHÉ O MENU**
Aperte MENU. A tela normal reaparece.


OBSERVAÇÃO:

O menu está disponível apenas no modo Espera de Gravação.

Caso Gain Up ou Tele Macro no menu tenha sido alterado dos ajustes de fábrica, esta marca aparece no visor eletrônico.

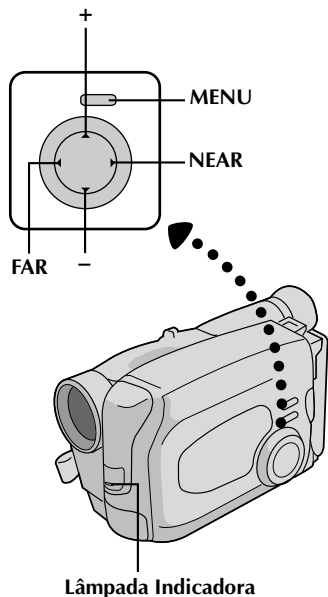
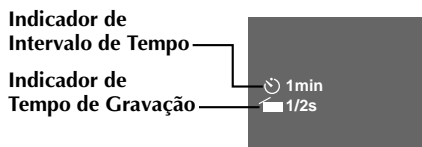
MENU

Gain Up	S.LX	Para filmar um objeto em um ambiente escuro. Quando for mais conveniente filmar o objeto com uma imagem mais clara, mesmo que a qualidade da imagem fique um pouco comprometida. Automaticamente selecionado quando o anel de seleção PROGRAM AE é ajustado ao modo AUTO LOCK. (S.LX: Super LoLux)
	► NORM	Para filmar um objeto em um ambiente vagamente iluminado. Quando for mais conveniente filmar com uma imagem menos grosseira, embora o objeto fique ligeiramente escuro. Este ajuste é útil para medir a sensibilidade de acordo com EIA-639 (Padrão EIA* para Medida de Sensibilidade da Luz Baixa) *EIA: Associação de Indústrias Eletrônicas
	► OFF	Permite que V. filme cenas escuras, sem nenhum ajuste de brilho.
Tele Macro	OFF	Normalmente ajustada nesta posição.
	► ON	Normalmente a distância até um assunto em que a objetiva está focada depende da ampliação do zoom. A menos que haja uma distância de mais de 1 m até o assunto, a objetiva fica fora de foco no ajuste máximo de teleobjetiva. Quando ajustada em "ON", V. pode filmar um assunto no maior tamanho possível a uma distância de aproximadamente 60 cm. <ul style="list-style-type: none"> • Dependendo da posição do zoom, a lente pode ficar fora de foco.
Interval Timer	OFF	Esta função permite-lhe ajustar os parâmetros para o Temporizador Automático (☞ pág. 30) e Gravação com Lapso de Tempo (☞ pág. 31).
	15s	
	30s	
	1min	
	5min	
Rec Time	OFF	Esta função permite-lhe ajustar os parâmetros para as gravações do tipo Desenho Animação e com Lapso de Tempo (☞ pág. 31).
	1/4s	
	1/2s	
	1s	
	5s	
JLIP ID NO.	Este número será necessário no futuro, ao se conectar a câmera a um dispositivo como um computador, utilizando o terminal J (JLIP). Os números variam de 01 – 99. O ajuste de fábrica é 07.	
Tally	ON	A lâmpada indicadora acende-se para sinalizar o início da gravação.
	OFF	A lâmpada indicadora permanece desligada o tempo todo.
Set Character	Permite-lhe introduzir caracteres (☞ pág. 25).	
Date/Time	Permite que V. ajuste a data e hora atuais (☞ pág. 11).	

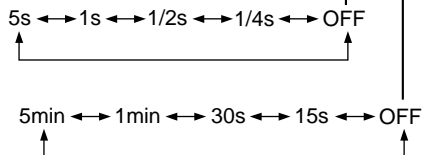
 = Ajuste de fábrica e quando o anel de seleção PROGRAM AE é ajustado a AUTO LOCK

OBSERVAÇÃO:

Durante a filmagem em luz baixa, a precisão da Focagem Automática poderá decair mesmo quando for usado o modo de Ganho. Neste caso, use a Focagem Manual (☞ pág. 21).



Gain Up	S.LX
Tele Macro	OFF
Interval Timer	OFF
Rec Time	OFF
JLIP ID NO.	07
Tally	ON
Set Character	
Date/Time	
END :MENU KEY	



Temporizador Automático

V. pode ajustar o tempo de retardo entre apertar **Iniciar/Parar Gravação** e o início real da gravação. Se apoiar a câmera, V. (ou qualquer outra pessoa que a estiver operando) pode entrar na cena antes que a gravação comece).

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se que a câmera de vídeo esteja no modo de Espera de Gravação antes de executar os passos a seguir.

ENTRE NA TELA DE MENU

1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição exceto AUTO LOCK, e então aperte **MENU**.

AJUSTE O INTERVALO DE TEMPO

2 Aperte – ou + para mover a faixa iluminada para baixo até “Interval Timer”, e então pressione **FAR** ou **NEAR** para ciclar entre as opções. Pare quando aparecer o tempo desejado. Escolha dentre “15s”, “30s”, “1min” e “5min”, ou selecione desativar a função “OFF”.

FECHE O MENU

3 Aperte **MENU**.

INICIE A GRAVAÇÃO COM RETARDO

4 Aperte **Iniciar/Parar Gravação**. A lâmpada indicadora começa a piscar e a frequência de piscamento aumenta cerca de 5 segundos antes da gravação ser iniciada. Uma vez iniciada a gravação, a lâmpada pára de piscar, mas continua acesa.

Para liberar o Temporizador Automático . . .

..... enquanto a lâmpada indicadora estiver piscando, aperte **Iniciar/Parar Gravação** para parar o piscamento e então ajuste “Interval Timer” para “OFF”.

Animação

Dá às cenas ou objetos estáticos uma ilusão de movimento. Esta função permite que V. filme uma série de imagens da mesma cena, levemente diferentes uma da outra durante um período de tempo curto.

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se que a câmera de vídeo encontra-se no modo de Espera de Gravação e a velocidade de gravação esteja ajustada em "SP" antes de executar os passos a seguir.

ENTRE NA TELA DE MENU

1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição exceto AUTO LOCK, e então aperte MENU.

AJUSTE O TEMPO DE GRAVAÇÃO

2 Aperte – ou + para mover a faixa iluminada para baixo até "RecTime", e então pressione FAR ou NEAR para ciclar entre as opções. Pare quando aparecer o tempo desejado. Escolha dentre "1/4s", "1/2s", "1s" e "5s", ou selecione para desativar a função ("OFF"). A seguir, aperte MENU para fechar a tela do menu.

INICIE A GRAVAÇÃO

3 Aperte Iniciar/Parar Gravação depois de focalizar o objeto. A gravação pára automaticamente após o período de tempo selecionado.

MONTE A SÉRIE DE IMAGENS

4 Repita o passo 3 para o número de imagens desejadas.

LIBERE O MODO ANIMAÇÃO

5 Ajuste "RecTime" na tela de menu para "OFF".

OBSERVAÇÕES:

- Para melhores resultados certifique-se de que a câmera está apoiada quando filmar no modo Animação ou Lapso de Tempo.
- Não é possível executar Aparecer/Desaparecer durante a filmagem com Animação ou Lapso de Tempo.
- Antes de executar outras operações em seguida à gravação com Animação ou Lapso de Tempo, certifique-se de que o modo Animação ou Lapso de Tempo está desativado.

Lapso de Tempo

Você pode gravar seqüencialmente a intervalos de tempo pré-ajustados. Deixando a câmera focalizada em um assunto específico, você pode gravar mudanças sutis durante um período de tempo prolongado.

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se que a câmera de vídeo encontra-se no modo de Espera de Gravação e a velocidade de gravação esteja ajustada em "SP" antes de executar os passos a seguir.

ENTRE NA TELA DE MENU

1 Gire o anel de seleção PROGRAM AE para qualquer posição exceto AUTO LOCK, e então aperte MENU.

AJUSTE O INTERVALO ENTRE AS GRAVAÇÕES

2 Aperte – ou + para mover a faixa iluminada para baixo até "Interval Timer", e então pressione FAR ou NEAR para ciclar entre as opções. Pare quando aparecer o tempo desejado. Escolha dentre "15s", "30s", "1min" e "5min", ou selecione desativar a função ("OFF").

AJUSTE O TEMPO DE GRAVAÇÃO

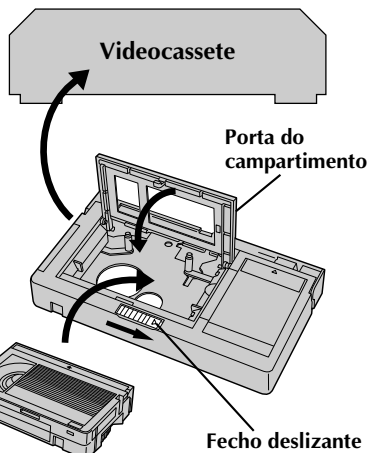
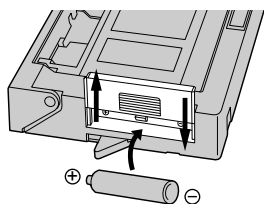
3 Aperte – ou + para mover a faixa iluminada para baixo até "Rec Time", e então pressione FAR ou NEAR para ciclar entre as opções. Pare quando aparecer o tempo desejado. Escolha dentre "1/4s", "1/2s", "1s" e "5s", ou selecione para desativar a função ("OFF"). A seguir, aperte MENU para fechar a tela do menu.

INICIE A GRAVAÇÃO COM INTERVALO DE TEMPO

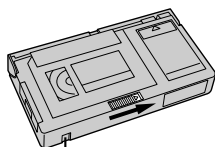
4 Aperte Iniciar/Parar Gravação. A gravação e os intervalos de tempo se alternam automaticamente.

LIBERE O MODO LAPSO DE TEMPO

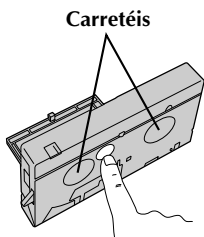
5 Para liberar o modo de lapso de tempo quando a lâmpada indicadora não estiver piscando, ajuste "Rec Time" e "Interval Timer" na tela de Menu a "OFF". Para liberar o modo quando a lâmpada indicadora estiver piscando, aperte o botão Iniciar/Parar Gravação para parar o piscamento, e então ajuste "Interval Timer" e "Rec Time" na tela de Menu a "OFF".



Fita de vídeo compacta



Orifício de proteção de gravação



Carretéis

Adaptador de Cassete (Playpak VHS)

Use-o para reproduzir uma fita de vídeo VHS-C gravada com esta câmera. Ela é totalmente compatível com qualquer gravador videocassete. O adaptador C-P7U é alimentado a bateria e executa automaticamente o carregamento e descarregamento da fita.

COLOQUE A BATERIA

1 Deslize a tampa da bateria para retirá-la e instale uma bateria R6 tamanho "AA", como demonstrado na ilustração à esquerda. Depois recoloca a tampa.

INTRODUZA A FITA NO ADAPTADOR

2 Deslize o fecho para abrir a porta do compartimento do adaptador e então introduza a fita de vídeo e feche a porta do compartimento.

REPRODUZA NO VIDEOCASSETTE CONECTADO

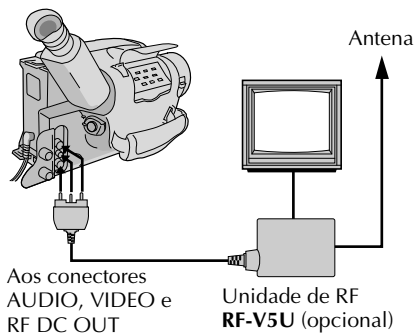
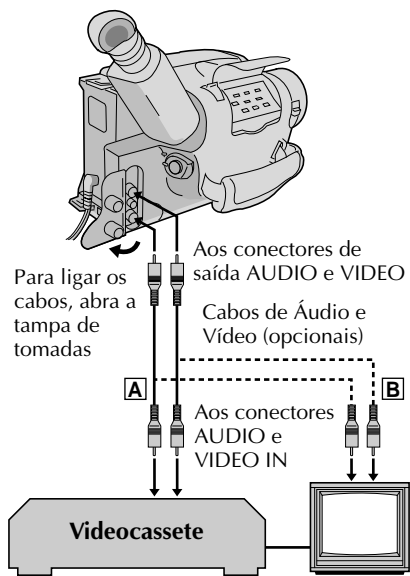
3 Coloque o adaptador de cassete no videocassete e reproduza a fita, como faria com qualquer outra.

RETIRE A FITA DO ADAPTADOR

4 Deslize o fecho e a porta do compartimento se abre automaticamente. Depois introduza o dedo no orifício do lado de baixo do adaptador, como demonstrado na ilustração à esquerda, empurre para cima e retire a fita.

OBSERVAÇÕES:

- Durante o carregamento e descarregamento da fita, não toque os carretéis de segurança e proteção da fita.
- Durante a reprodução de efeitos especiais (câmera lenta, imagem fixa, etc.), a imagem pode vibrar ou podem aparecer barras de ruído na tela.
- Para gravar em um videocassete usando uma fita de vídeo compacta e o adaptador, cubra o orifício de proteção de gravação com fita adesiva.



Existem três tipos básicos de conexões. Quando fizer as conexões, consulte também os manuais de instruções do seu videocassete e da sua TV.

Conexão a um videocassete [A] (Edição, Cópia e Reprodução)

OBSERVAÇÃO:

Use os cabos de Áudio e Vídeo opcionais.

- 1** **LIGUE A CÂMERA AO VIDEOCASSETE**
Seguindo a ilustração à esquerda, conecte os cabos de Áudio e Vídeo entre os conectores AUDIO e VIDEO da câmera e os do videocassete.
- 2** **LIGUE A ALIMENTAÇÃO**
Ligue a câmera, o videocassete e a TV.
- 3** **SELECIONE O MODO**
Ajuste o videocassete para o modo de entrada AUX e ajuste o televisor ao seu modo VIDEO.

Conexão a uma TV Equipada com Conectores de Entrada A/V [B] (SOMENTE Reprodução)

OBSERVAÇÃO:

Use os cabos de Áudio e Vídeo opcionais.

- 1** **LIGUE A CÂMERA AO TELEVISOR**
Seguindo a ilustração à esquerda, conecte os cabos de Áudio e Vídeo entre os conectores AUDIO e VIDEO da câmera e os da TV.
- 2** **SELECIONE O MODO**
Ajuste a TV para seu modo VIDEO ou AV (como especificado nas instruções da TV).

Conexão a uma TV SEM Conectores de Entrada A/V (SOMENTE Reprodução)

OBSERVAÇÃO:

Use a unidade de RF opcional RF-V5U.

* Consulte o manual de instrução da RF-V5U quanto aos procedimentos para a conexão.

OBSERVAÇÕES:

- Recomenda-se usar o Adaptador CA/ Carregador como fonte de alimentação, no lugar da bateria.
- Para monitorar a imagem e o som da câmera, sem colocar uma fita, coloque a chave de alimentação em "CAMERA" e então ajuste sua TV para o modo de entrada apropriado.
- Se sua TV ou alto-falantes não estiverem especialmente protegidos, não os coloque perto da TV pois poderá ocorrer interferência na imagem de reprodução da câmera.

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se de ligar sua câmera da forma orientada em "Conexões Básicas" (☞ pág. 33).

COLOQUE A FITA

- 1 Deslize EJECT para abrir o compartimento da fita. Coloque, então, a fita com a etiqueta voltada para fora. Pressione **PUSH** para assegurar que o compartimento está fechado e travado.

SELECIONE O MODO

- 2 A seguir, ajuste a chave da alimentação para "PLAY". O indicador de Alimentação Ligada se acende.

REPRODUZA

- 3 Aperte **PLAY/PAUSE**. A imagem de reprodução aparece no visor e na TV conectada.

SUSPENDA A REPRODUÇÃO

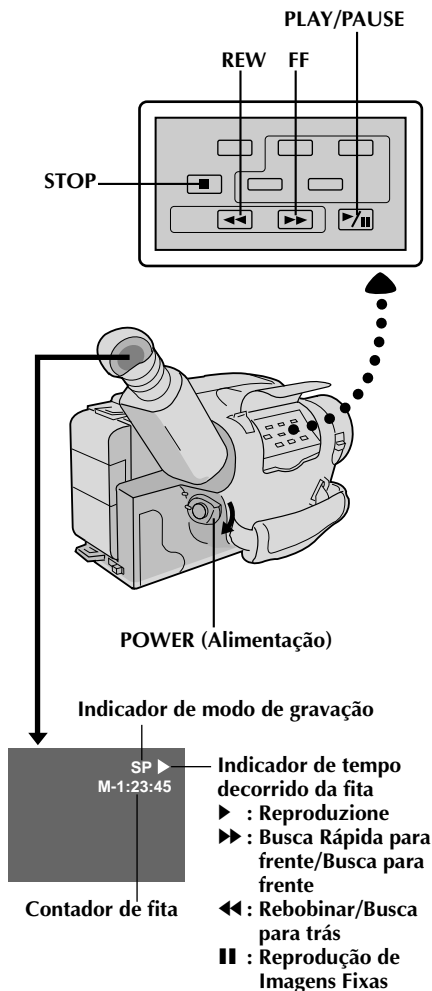
- 4 Aperte **STOP**.

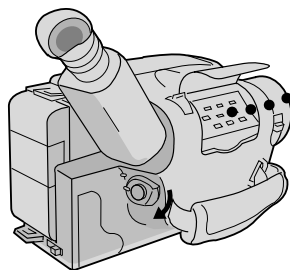
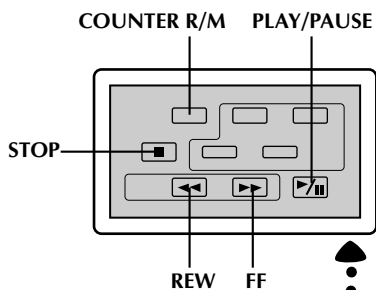
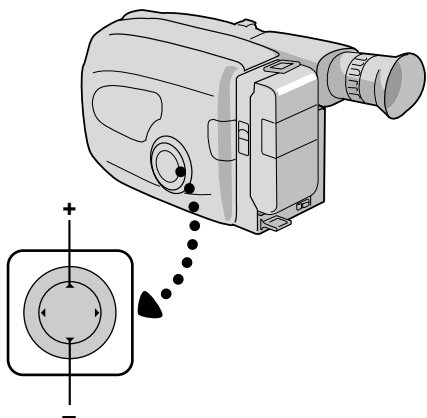
Rebobine ou avance rápido a fita

Durante o modo STOP, aperte **REW** para rebobinar ou **FF** para avançar rápido.

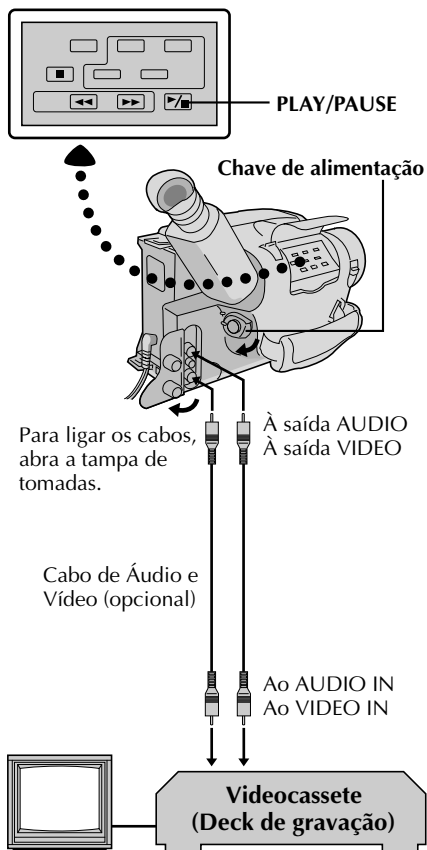
OBSERVAÇÃO:

A câmera desliga-se automaticamente após cerca de 5 minutos no modo de Parada ou de Reprodução de Imagens Fixas. Para ligá-la novamente, ajuste a chave da alimentação para "POWER OFF" e então para "PLAY".





<p>Característica: Rastreamento Manual</p> <p>Objetivo: Eliminar barras de ruído que aparecem na tela durante a reprodução.</p> <p>Operação: 1) Aperte qualquer um dos botões +/- tantas vezes quanto forem necessárias para obter a melhor imagem.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para restaurar o pré-ajuste original de TRACKING, aperte os dois botões + e - simultaneamente. • O Rastreamento Manual pode não funcionar com fitas gravadas em outros videocassetes ou câmeras. 	
<p>Característica: Reprodução de Imagens Fixas</p> <p>Objetivo: Dar pausa durante a reprodução.</p> <p>Operação: 1) Aperte PLAY/PAUSE durante a reprodução. 2) Para retomar a reprodução normal, aperte PLAY/PAUSE novamente.</p> <p>Observação: Durante a Reprodução de Imagens Fixas, podem aparecer barras de ruído e a imagem ficar monocromática. Isso é normal.</p>	
<p>Característica: Busca rápida</p> <p>Objetivo: Permitir busca de alta velocidade em ambas as direções.</p> <p>Operação: Busca para frente 1) Aperte FF durante a reprodução. Busca para Trás 1) Aperte REW durante a reprodução.</p> <p>Observação: Barras de ruído aparecem e as imagens podem tornar-se monocromáticas na Busca Rápida. Isto é normal.</p>	
<p>Característica: Função Memória do Contador</p> <p>Objetivo: Para facilitar a localização de um segmento de fita específico.</p> <p>Operação: 1) Aperte COUNTER R/M e mantenha pressionado por mais de 2 segundos. O contador se reajusta para "0:00.00". 2) Aperte COUNTER R/M. Aparece "M". 3) Após gravar ou reproduzir, aperte STOP e então REW. A fita pára automaticamente em 0.00.00 ou próximo disso. 4) Aperte PLAY/PAUSE para iniciar a reprodução.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A memória do contador funciona nos modos FF e REW. • Para desativar a Função Memória do Contador, aperte COUNTER R/M para que o "M" desapareça. 	



Cópia de Fita

1 LIGUE O EQUIPAMENTO

Seguindo a ilustração à esquerda, conecte a câmera e o videocassete.

2 PREPARE PARA COPIAR

Ajuste a chave de alimentação da câmera para "PLAY", ligue a alimentação do videocassete e coloque as fitas apropriadas na câmera e no videocassete.

3 SELECIONE O MODO DO VIDEOCASSETE

Ative os modos AUX e Pausa de gravação do videocassete.

4 LOCALIZE O PONTO DE ENTRADA DA EDIÇÃO

Ative o modo Reprodução da câmera para localizar um ponto pouco antes do ponto de entrada da edição. Localizado o ponto, aperte **PAUSE** na câmera.

5 COMECE A EDITAR

Aperte **PLAY** na câmera e ative o modo de gravação do videocassete.

6 SUSPENDA TEMPORARIAMENTE A EDIÇÃO

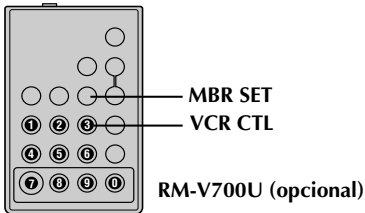
Ative o modo de pausa de gravação do videocassete e aperte **PAUSE** na câmera.

7 EDITE MAIS SEGMENTOS

Repita os passos de 4 a 6 para fazer edições adicionais, e então páre o videocassete e a câmera quanto tiver terminado.

Edição de Montagem Aleatória [R.A. Edit] (Edição de M.A.)

Crie vídeos editados facilmente usando sua câmera como reprodutor fonte. V. pode selecionar até 8 "cortes" para edição automática, em qualquer ordem que quiser. A Edição de Montagem Aleatória é executada mais facilmente quando se ajusta o RM-V700U MBR (Controle Remoto Multimarca) para operar com a sua marca de videocassete (veja LISTA DE CÓDIGO DE VIDEOCASSETE), mas também pode ser executada através da operação manual do videocassete.



LISTA DE CÓDIGO DE VIDEOCASSETE

MARCA DO VIDEOCASSETE	BOTÕES (A) (B)	MARCA DO VIDEOCASSETE	BOTÕES (A) (B)	
GE	1 1	PHILIPS	1 2	
	8 2		3 3	
	8 0	PANASONIC	1 3	
	8 1		1 7	
HITACHI	6 6	1 1	9 4	
	6 3	1 8		
JVC A	9 1	RCA	9 2	
	9 6		9 4	
	9 3		6 6	
MAGNAVOX	8 5	6 3	8 0	
	1 1	7 6		
	7 1	SANYO	3 6	
	7 6		3 5	
MITSUBISHI	6 7	SHARP	1 5	
	6 3		1 0	
NEC	3 7	SONY	6 5	
	3 8		6 0	
PHILIPS	1 9		3 9	3 1
	9 5		6 9	6 1
	1 1	TOSHIBA	6 9	
	9 4		6 1	
	9 1	ZENITH	1 6	
	9 6			

AJUSTAR O CÓDIGO DO CONTROLE REMOTO/VIDEOCASSETE

1 AJUSTE O CONTROLE REMOTO PARA OPERAR O VIDEOCASSETE

Desligue a alimentação do videocassete e aponte o controle remoto na direção do sensor de infravermelho do videocassete. Então, consultando a lista à esquerda, aperte e mantenha **MBR SET** pressionado e aperte o botão (A) e depois o (B).

- O código é ajustado automaticamente quando V. solta o botão **MBR SET** e o videocassete se liga.

2 OPERE O VIDEOCASSETE

Certifique-se de que a alimentação do videocassete está ligada. Então, enquanto pressiona **VCR CTL**, aperte o botão no controle remoto para escolher a função desejada. As funções que o controle remoto pode controlar são **PLAY**, **STOP**, **PAUSE**, **FF**, **REW** e **VCR STBY** (V. não precisa apertar **VCR CTL** para esta).

V. agora está pronto para experimentar a Edição de Montagem Aleatória.

IMPORTANTE

Embora o Controle Remoto Multimarca seja compatível com os gravadores videocassete da JVC, assim como os de muitos fabricantes, é possível que ele não funcione com o seu, ou possa oferecer funções limitadas.

OBSERVAÇÕES:

- Se a alimentação do seu videocassete não entrar no passo 1, tente outro código da lista.
- Algumas marcas de videocassete não se ligam automaticamente. Neste caso, ligue manualmente a alimentação e tente o passo 2.
- Se o RM-V700U não for capaz de controlar o videocassete, use os controles no videocassete.

FAZER CONEXÕES

1 LIGUE A UM . . .

A) GRAVADOR VIDEOCASSETE DA JVC EQUIPADO COM TERMINAL REMOTO
Conecte o cabo de edição ao terminal **PAUSE Remoto**.

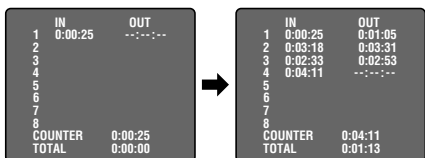
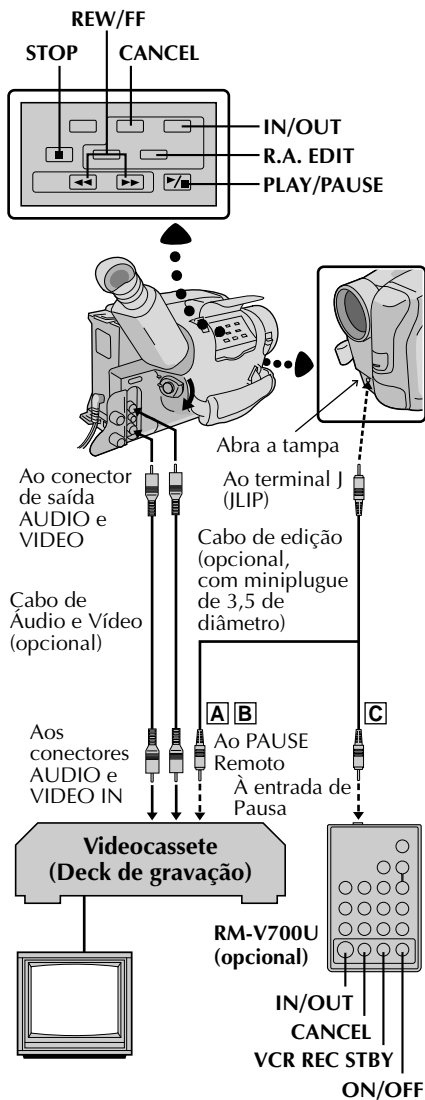
B) GRAVADOR VIDEOCASSETE DA JVC NÃO EQUIPADO COM TERMINAL REMOTO
Conecte o cabo de edição ao conector **R.A. EDIT**.

C) GRAVADOR VIDEOCASSETE NÃO JVC, NÃO EQUIPADO COM TERMINAL REMOTO DE PAUSA

Ligue o cabo de edição à tomada de entrada de Pausa do RM-V700U.

Todas as outras conexões são conforme mostradas na ilustração da página 38.

CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE



PREPARE A CÂMERA

- 1 Introduza uma fita gravada e ajuste a chave de alimentação para "PLAY".

PREPARE O VIDEOCASSETE

- 3 Ligue a alimentação, introduza uma fita que possa ser gravada e ative o modo AUX (consulte as instruções do videocassete).

SELECIONAR CENAS

ACESSE O MOSTRADOR DO CONTADOR DE EDIÇÃO DE MONTAGEM ALEATÓRIA

- 1 Aperte **PLAY/PAUSE** e então aperte **R.A. EDIT** e o mostrador do contador aparece no visor eletrônico e na tela da TV conectada.

REGISTRE O INÍCIO DA CENA

- 2 Aperte **REW** ou **FF** para localizar o início da cena que você deseja e então aperte **IN/OUT** para registrar esse ponto. Os dados aparecem sob IN no mostrador.

REGISTRE O FIM DA CENA

- 3 Aperte **REW** ou **FF** para localizar o fim da cena e aperte **IN/OUT** para registrá-la. Os dados aparecem sob o OUT no mostrador. O tempo total da(s) cena(s) registradas é exibido na parte inferior da tela.

REGISTRE CENAS ADICIONAIS

- 4 Repita os passos 2 e 3 para cada cena adicional (8 ao todo).

FAÇA CORREÇÕES

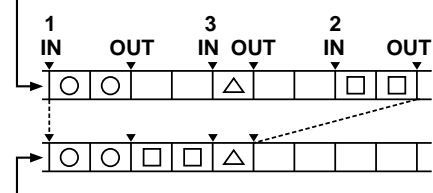
- 5 Aperte **CANCEL** durante os passos 2 e 3 para apagar o ponto registrado mais recentemente.

OBSERVAÇÕES:

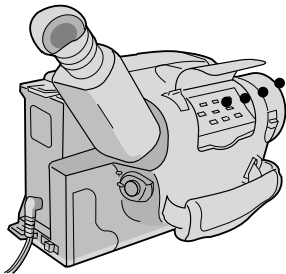
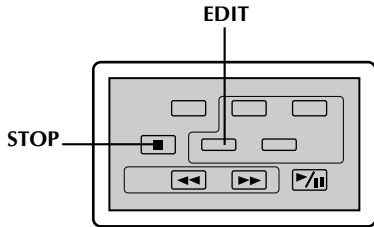
- O RM-V700U também pode ser usado para operar as funções da câmera. Aponte o RM-V700U para o sensor remoto da câmera e pressione qualquer dos seguintes botões:
 - ON/OFF (R.A. EDIT da câmera)
 - IN/OUT (IN/OUT da câmera)
 - CANCEL (CANCEL da câmera)
- Deve haver pelo menos um segundo entre um ponto de entrada e seu ponto de saída correspondente.
- A câmera rebobina durante a Edição de M.A., portanto é preciso que haja pelo menos 15 segundos de material que valha a pena gravar anteriores a qualquer ponto de entrada.
- Partes vazias da fita não podem ser registradas como pontos de entrada ou saída.
- Se a busca de qualquer ponto de entrada durar mais do que 5 minutos, o modo Pausa de Gravação do VCR será cancelado e a edição não ocorrerá.
- Apertar **R.A.EDIT** provoca o apagamento de todos os pontos de entrada e saída da memória.
- Deixe uma pequena folga em cada ponto de entrada para assegurar que a cena seja gravada em sua totalidade.

EDIÇÃO AUTOMÁTICA NO VIDEOCASSETE

FITA ORIGINAL (Câmera)



FITA EDITADA (Videocassete)



1 ATIVE O MODO DE PAUSA DE GRAVAÇÃO DO VIDEOCASSETE

Aponte o controle remoto na direção do sensor de infravermelho do videocassete e aperte **VCR REC STBY**, ou ative manualmente o modo pausa de gravação.

2 COMECE A EDIÇÃO AUTOMÁTICA

Aperte **EDIT** na câmera. As cenas previamente selecionadas são copiadas no videocassete na ordem especificada.

3 FINALIZE A EDIÇÃO AUTOMÁTICA

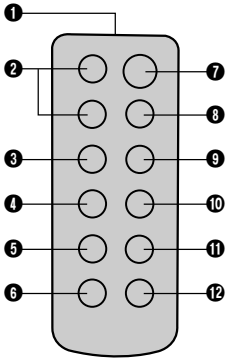
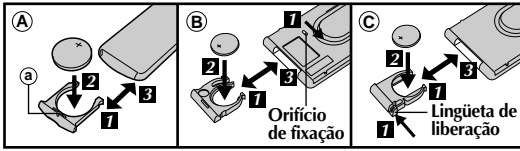
Quando todas as cenas selecionadas tiverem sido copiadas, a câmera e o videocassete entram no modo imagem fixa ou pausa. Aperte **STOP** em ambas as unidades.

- Quando tiver terminado de editar, certifique-se de desconectar o cabo de edição e o cabo áudio/vídeo.

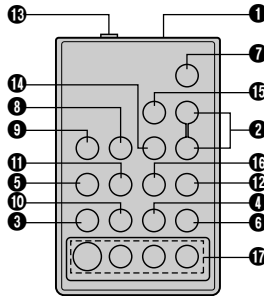
OBSERVAÇÕES:

- Se V. executou o passo 1 [C] na página 37 ("FAZER CONEXÕES"), mantenha o controle remoto apontado para o videocassete durante a edição.
- A exibição na tela só aparece enquanto a câmera procura cada cena.
- Com alguns modelos de videocassete podem ocorrer ruídos nos pontos de entrada ou saída da fita editada.

A unidade de controle remoto de função total pode operar esta câmera de vídeo à distância, assim como as operações básicas (PLAY, STOP, PAUSE, FF, e REW) do seu videocassete. Esta unidade de controle remoto torna viáveis funções de gravações adicionais.



RM-V705U
(fornecido)



RM-V700U
(opcional)

Instalação da pilha

RETIRE O COMPARTIMENTO DE PILHA

Tipo **A** : Retire-o inserindo um instrumento pontudo na abertura **a**.

Tipo **B** : Retire-o enquanto desliza o orifício de fixação.

Tipo **C** : Comprima a lingueta de liberação e retire-o.

COLOQUE A BATERIA

Certificando-se de que o sinal mais (+) está para cima, coloque a bateria de lítio (CR2025)* no suporte da bateria.

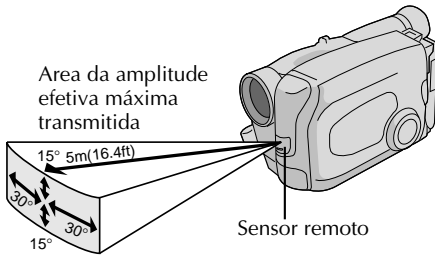
RECOLOQUE O SUPORTE DA BATERIA

Introduza o suporte da bateria na unidade de controle remoto e empurre o suporte até que ele se encaixe com um clique no lugar.

* Leia o aviso sobre as baterias de lítio (☞ pág. 2).

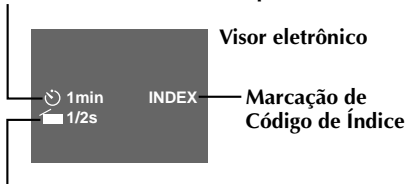
BOTÕES	FUNÇÕES	
	Com a chave de alimentação da câmera ajustada para "CAMERA".	Com a chave de alimentação da câmera ajustada para "PLAY".
1 janela transmissora do feixe de infravermelho	Transmite o sinal do feixe..	
2 Botões ZOOM (T/W)	Zoom (velocidade invariável, ☞ pág. 15)	—
3 Botão PLAY	—	Início da reprodução (☞ pág. 34)
4 Botão STOP	—	Parar (☞ pág. 34)
5 Botão REW	Retomar (rebobinar)/Revisão Rápida (☞ pág. 15)	Rebobinar/Busca Rápida para Trás (☞ pág. 34)
6 Botão INSERT	—	Edição por Inserção (☞ pág. 42)
7 Botão START/STOP	Funciona da mesma maneira que o botão Iniciar/Parar Gravação da câmera.	
8 Botão INT. TIME	Temporizador Automático/Intervalo de tempo (☞ pág. 41)	—
9 Botão REC TIME	Animação/Intervalo de tempo (☞ pág. 41)	—
10 Botão PAUSE	—	Pausa (☞ pág. 35)
11 Botão FF	Retomar (avançar) (☞ pág. 15)	Busca Rápida Para Frente/Avanço Rápido (☞ pág. 34)
12 Botão A.DUB	—	Dublagem de áudio (☞ pág. 43)
13 Conector PAUSE IN	—	☞ pág. 38
14 Botão MBR SET	—	☞ pág. 37
15 Botão VISS	Marcação de código de índice (☞ pág. 41)	—
16 Botão VCR CTL	—	☞ pág. 37
17 Botão R.A.EDIT	—	☞ pág. 38

13 — **17** : Somente para o RM-V700U.

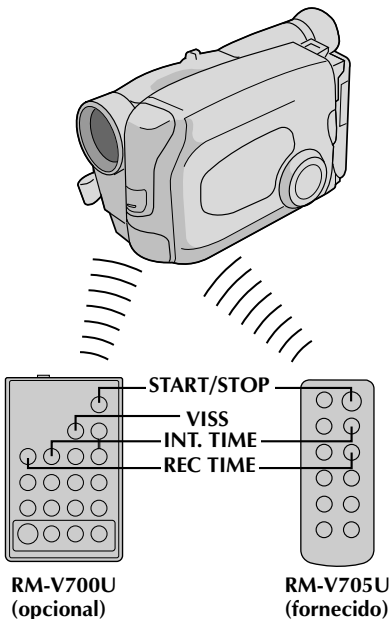


Quando utilizar o controle remoto, certifique de apontá-lo ao sensor remoto. A ilustração acima mostra a área efetiva aproximada de transmissão do feixe para o uso em interiores. O feixe de transmissão poderá não ser efetivo ou poderá provocar o funcionamento incorreto no uso em exteriores, quando o sensor remoto estiver exposto à luz solar direta ou iluminação intensa.

Indicador de Intervalo de Tempo



Indicador de Tempo de Gravação



Característica:

Temporizador Automático, Animação e Lapsos de Tempo

Objetivo:

O controle remoto permite-lhe ajustar/liberar as funções do Temporizador de Intervalo e Tempo de Gravação, assim como a tela do menu.

Operação:

Temporizador Automático

1) Ajuste

Ao invés de executar os passos de 1 a 3 na pág. 30 ("Temporizador Automático"), pressione **INT. TIME** no controle remoto. Cada vez que **INT. TIME** é apertado, o indicador do Temporizador de Intervalo aparece, alterando-se na seguinte ordem: 15s, 30s, 1min, 5min e Nenhuma indicação (desativado).

2) Liberação

Ao invés de ajustar "Interval Timer" a "OFF" no menu, pressione **INT. TIME** no controle remoto até que o indicador do Temporizador de Intervalo desapareça.

Animação

1) Ajuste

Ao invés de executar os passos 1 e 2 na pág. 31 ("Animação") pressione **REC TIME** no controle remoto. Cada vez que **REC TIME** é apertado, o indicador de Tempo de Gravação aparece, alterando-se na seguinte ordem: 1/4s, 1/2s, 1s, 5s e Nenhuma indicação (desativado).

2) Liberação

Ao invés de usar o menu no passo 5 da pág. 31, aperte **REC TIME** no controle remoto até que o indicador de Tempo de Gravação desapareça.

Lapsos de Tempo

1) Ajuste

Ao invés de executar os passos de 1 a 3 da pág. 31 ("Lapsos de Tempo"), aperte **INT. TIME** e **REC TIME** no controle remoto. Cada vez que **INT. TIME** é apertado, o indicador do Temporizador de Intervalo aparece, alterando-se na seguinte ordem: 15s, 30s, 1min, 5min e Nenhuma indicação (desativado). Cada vez que **REC TIME** é pressionado, o indicador do Tempo de Gravação aparece, alterando-se na seguinte ordem: 1/4s, 1/2s, 1s, 5s e Nenhuma indicação (desativado).

2) Liberação

Ao invés de usar o menu no passo 5 da pág. 31, pressione **INT. TIME** e **REC TIME** no controle remoto até que os indicadores desapareçam.

Consulte também as págs. 30 e 31.

Observação:

Característica:

Marcação de Código de Índice (somente para a RM-V700U)

Objetivo:

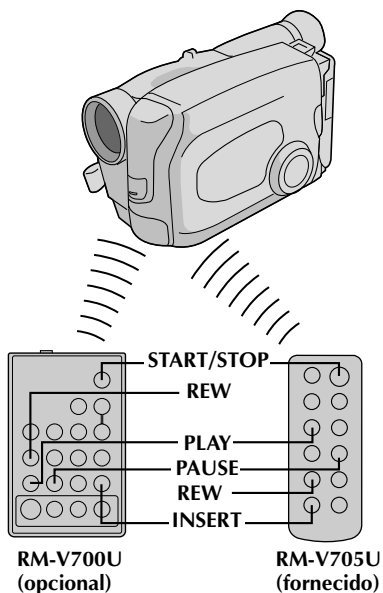
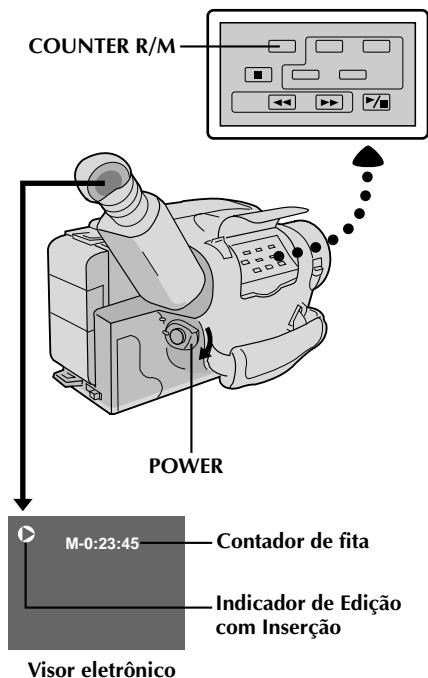
Ter acesso automático a qualquer ponto selecionado de uma gravação.

Operação:

1) Aperte **VISS** uma vez para posicionar o código de índice. "INDEX" pisca no visor eletrônico durante a marcação.

Observação:

Se for apertado **VISS** durante o Modo Espera de Gravação, a marca será colocada onde **Iniciar/Parar Gravação** foi apertado.

RM-V700U
(opcional)RM-V705U
(fornecido)

Edição por Inserção

V. pode gravar uma nova cena numa fita gravada previamente, substituindo uma seção da gravação original, com distorção de imagem mínima nos pontos de entrada e saída. O áudio original permanece inalterado.

OBSERVAÇÃO:

V. precisa da unidade de controle remoto RM-V705U ou RM-V700U para executar este procedimento.

SELECIONE O MODO

- 1 Ajuste a chave da alimentação para "PLAY".

LOCALIZE O PONTO DE SAÍDA DA EDIÇÃO

- 2 Reproduza a fita, localize o ponto e aperte **PAUSE** na câmera ou no controle remoto.

REAJUSTE O CONTADOR

- 3 Aperte e mantenha pressionado **COUNTER R/M** por mais de 2 segundos para zerar o contador de fita e então aperte por menos de 1 segundo e certifique-se de que apareceu "M" no visor eletrônico.

LOCALIZE O PONTO DE ENTRADA DA EDIÇÃO

- 4 Aperte **REW** para avançar um pouco além do início da cena que você deseja substituir, aperte **PLAY** para ver a fita gravada e aperte **PAUSE** no ponto exato onde a nova cena deve começar.

ATIVE O MODO DE EDIÇÃO POR INSERÇÃO

- 5 Aperte e mantenha pressionado **INSERT**, e sem soltar **INSERT**, aperte e solte **PAUSE**. O modo de Inserção é acionado. Quando a cena que a câmera de vídeo está a apontar aparecer na tela, siga ao próximo passo.

COMECE A EDIÇÃO POR INSERÇÃO

- 6 Aperte **Iniciar/Parar Gravação**. Quando o contador atingir "0:00:00", a edição pára automaticamente e a câmera entra no modo Inserir-Pausa.

TERMINE A EDIÇÃO COM INSERÇÃO

- 7 Aperte **STOP**.

OBSERVAÇÕES:

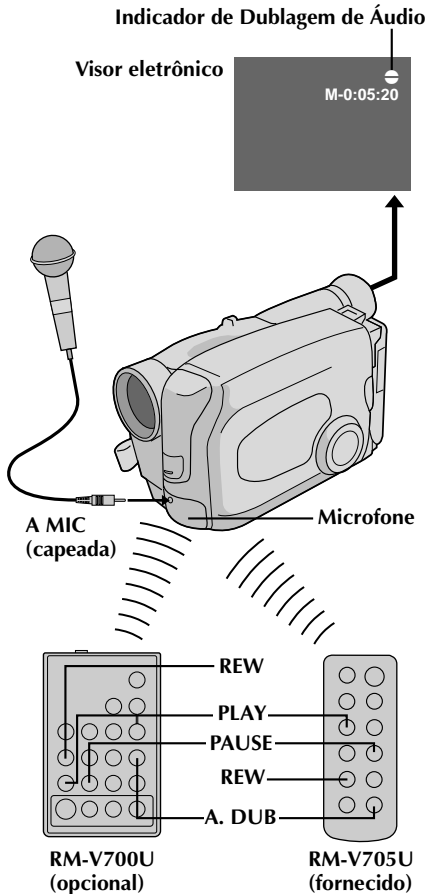
- Depois do passo 5 pode-se executar Retomada de Cena (☞ pág. 15)
- A fita pode parar ligeiramente antes ou depois do ponto de saída desejado e podem aparecer barras de ruído. Nada disso significa defeito da unidade.
- Somente o sinal de vídeo é gravado no modo de edição por Inserção.

Dublagem de Áudio

V. pode gravar uma nova trilha sonora sobre uma fita pregravada (apenas áudio normal).

** Execute os passos 1, 2 e 3 do procedimento de Edição por Inserção (pág. 42) antes de prosseguir.

- O som vem de um microfone interno (ou um microfone externo, se conectado).



LOCALIZE O PONTO DE ENTRADA DA EDIÇÃO

- 1 Aperte **REW** para avançar um pouco além do início da cena sobre a qual você deseja copiar um novo áudio, aperte **PLAY** para ver a fita gravada e então aperte **PAUSE** exatamente no ponto onde deve começar a dublagem.

ATIVE O MODO ESPERA DE DUBLAGEM DE ÁUDIO

- 2 Aperte e mantenha pressionado **A.DUB** e, sem soltar **A.DUB**, aperte e solte **PAUSE**.

COMECE A DUBLAGEM DE ÁUDIO

- 3 Aperte **PLAY**. Quando o contador atingir "0:00:00", a Dublagem de Áudio pára automaticamente e a câmera entra no modo Espera de Dublagem de Áudio.

TERMINE A DUBLAGEM DE ÁUDIO

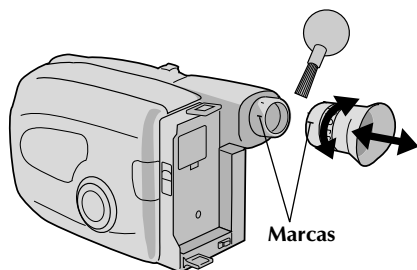
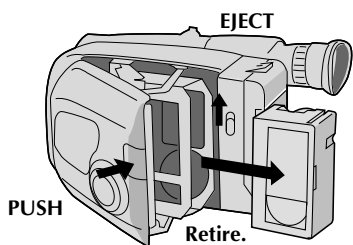
- 4 Aperte **STOP**.

OBSERVAÇÕES:

- Não aperte **FF** ou **REW** durante o Modo Espera de Dublagem de Áudio, senão os pontos de edição não serão precisos.
- Se o microfone estiver muito perto da TV, ou se o volume da TV estiver muito alto, pode ocorrer sibilos ou microfonia.

OBSERVAÇÕES (para Edição por Inserção e Dublagem de Áudio):

- A Edição por Inserção e a Dublagem de áudio pode não funcionar corretamente se a fita contiver segmentos em branco, ou se a velocidade de gravação tiver mudado durante a gravação original.
- Para editar/dublar sobre uma fita cujo lacre de segurança tenha sido removido, cubra a abertura por fita adesiva.
- Não aperte **STOP** durante a Edição por Inserção ou Dublagem de Áudio pois os pontos de edição não serão precisos.
- Durante a Edição por Inserção e a Dublagem de Áudio, quanto se ativa Inserir-Pausa ou Espera de Gravação de Áudio, o contador pode parar ligeiramente depois de "0:00:00". A gravação, entretanto, pára exatamente em 0:00:00.



Depois de utilizar

- 1** Coloque a chave da alimentação em "POWER OFF" para desligar a câmera.
- 2** Deslize **EJECT** para abrir o compartimento de cassete e então retire a fita.
- 3** Feche e trave o compartimento de cassete pressionando **PUSH**.
- 4** Aperte **BATT. RELEASE** para retirar a bateria.
- 5** Deslize a chave de abrir/fechar **LENS COVER** para fechar a tampa da objetiva.

Para Limpar a Câmera

LIMPE A PARTE EXTERNA

- 1** Limpe suavemente com um pano macio.

LIMPE A LENTE

- 2** Sopre e limpe com um pincel macio e então limpe com papel próprio para limpar lentes.

LIMPE O VISOR

- 3**
 - ① Gire a ocular no sentido anti-horário e retire-a.
 - ② Retire a poeira com um pincel macio.
 - ③ Alinhe as marcas, recoloque a ocular e gire-a no sentido horário.

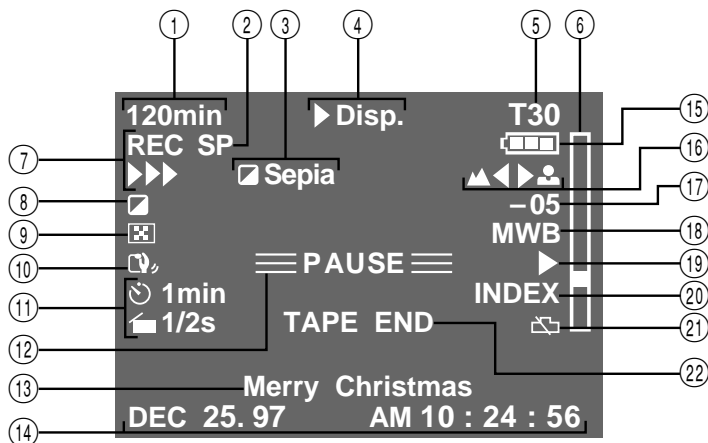
OBSERVAÇÕES:

- Evite a utilização de agentes de limpeza fortes, como benzina ou álcool.
- A limpeza deve ser feita apenas após a remoção da bateria ou depois que outras unidades de alimentação tiverem sido desconectadas.
- Sujeira na lente pode provocar a formação de mofo.

SINTOMA	CAUSA(S) POSSÍVEL(EIS)
ALIMENTAÇÃO	
O aparelho não liga.	<ul style="list-style-type: none"> ● A bateria não está instalada corretamente (☞ pág. 8). ● A bateria não está carregada (☞ pág. 8). ● A fonte de alimentação não foi ligada corretamente (☞ pág. 9).
A alimentação desliga-se de repente e não volta sozinha.	<ul style="list-style-type: none"> ● A bateria está totalmente descarregada. ● Retire a fita e desligue a fonte de alimentação e então, após alguns minutos, tente ligar de novo a energia. Se ainda não se ligar, consulte o seu representante JVC mais próximo.
GRAVAÇÃO	
É impossível gravar.	<ul style="list-style-type: none"> ● A lingüeta de proteção contra apagamento está ausente. Cubra o orifício com fita adesiva. (Algumas fitas têm lingüetas deslizantes. Neste caso, verifique a posição da lingüeta.)
A gravação não começa.	<ul style="list-style-type: none"> ● A chave de alimentação da câmara não foi ajustada em "CAMERA". (☞ pág. 14).
REPRODUÇÃO	
A fita está rodando, mas a imagem de reprodução não aparece.	<ul style="list-style-type: none"> ● O aparelho de TV não foi ajustado no seu canal ou modo VIDEO. ● Se estiver utilizando uma conexão A/V, a chave VIDEO/TV da TV não foi ajustada em VIDEO. ● A unidade RF não foi ajustada no canal correto.
Aparecem barras de ruído na imagem de reprodução.	<ul style="list-style-type: none"> ● A função de rastreamento manual não foi executada (☞ pág. 35).
A imagem de reprodução fica borrada ou interrompida.	<ul style="list-style-type: none"> ● As cabeças de vídeo estão sujas ou gastas. Consulte o seu Representante de Assistência Técnica da JVC mais próximo para a limpeza ou substituição.
A indicação do contador fica borrada durante a reprodução de Imagens Fixas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Isso é normal.
TRANSPORTE DA FITA	
A fita pára durante o rebobinamento ou avanço rápido.	<ul style="list-style-type: none"> ● A Função Memória do Contador foi ativada (☞ pág. 35).
É impossível o rebobinamento ou avanço rápido.	<ul style="list-style-type: none"> ● A fita já enrolou totalmente num ou noutra carretel.

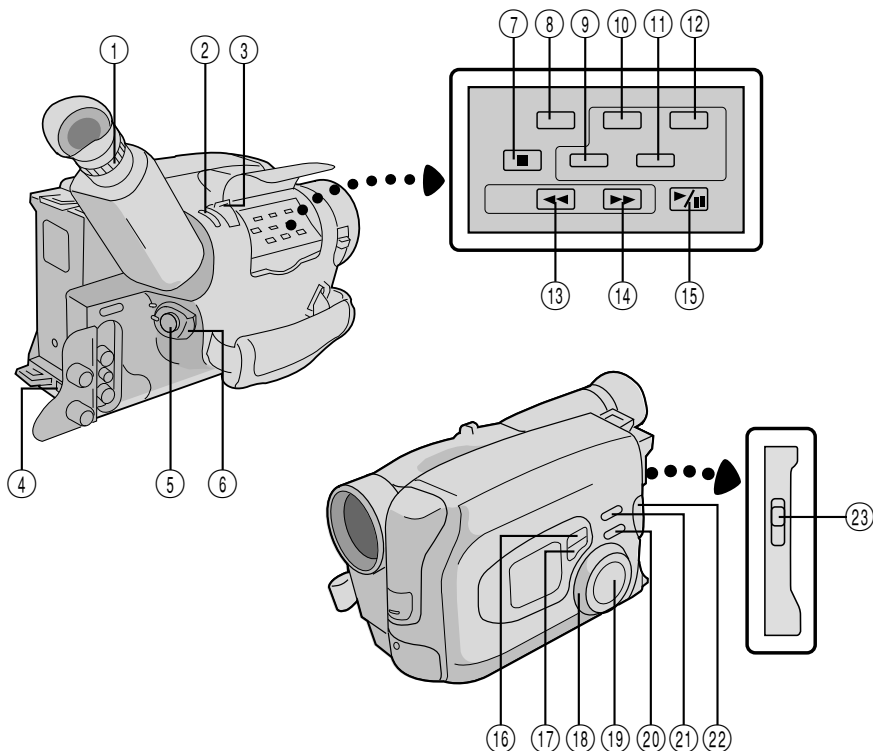
SINTOMA	CAUSA(S) POSSÍVEL(EIS)
OUTROS	
A fita não se ejeta.	<ul style="list-style-type: none"> ● A bateria está fraca.
Algumas funções não ficam disponíveis.	<ul style="list-style-type: none"> ● O anel PROGRAM AE está ajustado em "AUTO LOCK"
Aparecem linhas verticais brancas quando se filma um objeto muito brilhante.	<ul style="list-style-type: none"> ● Isto às vezes ocorre quando o contraste entre o cenário de fundo e o assunto é grande. Não representa defeito da câmera de vídeo.
Aparecem manchas brilhantes, em forma de cristais no visor eletrônico.	<ul style="list-style-type: none"> ● A luz solar incide diretamente sobre a objetiva.
A imagem fica borrada no modo de Revisão Rápida ou no modo de Retomada.	<ul style="list-style-type: none"> ● Isto é normal ao gravar no modo EP. Algum ruído pode ocorrer na gravação no modo SP (☞ pág. 12).
Aparece número de erro (E03 etc.) no visor eletrônico.	<ul style="list-style-type: none"> ● Desligue a câmera e desconecte a alimentação. Após alguns minutos, tente ligar a energia novamente. Se ainda assim o número de erro aparecer no visor, consulte seu representante JVC mais próximo.
A imagem está fora de foco.	<ul style="list-style-type: none"> ● A dioptria precisa ser ajustada (☞ pág. 10). ● A cena que está sendo filmada está sendo afetada de forma adversa pela operação do Foco Automático (☞ pág. 20).
A exibição de um título do gerador de caracteres e a data e hora desaparecem do visor.	<ul style="list-style-type: none"> ● Se V. retirar a alimentação da câmera enquanto a energia estiver ligada, apagam-se todos os ajustes e seleções. Certifique-se de desligar a câmera antes de desconectar a fonte de alimentação.
A data e a hora incorretas são exibidas/gravadas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Caso não tenha executado o Ajuste da Data/Hora (☞ pág. 11), a data e a hora não serão exibidas/gravadas corretamente. Certifique-se de executar o acerto da Data/Hora.
Mesmo com a Tampa da Objetiva aberta, o indicador Aviso da Tampa da Objetiva pisca.	<ul style="list-style-type: none"> ● O indicador de Aviso da Tampa da Objetiva pode piscar quando se usa a câmera em áreas escuras, independente da posição da Tampa da Objetiva.

A câmera de vídeo é um equipamento controlado a microcomputador. Interferências e ruídos externos (de um televisor, um rádio, etc.) podem prejudicar o funcionamento apropriado. Em tais casos, primeiro desligue a unidade de fornecimento de alimentação (bateria recarregável, adaptador CA/carregador de bateria, etc.) e a pilha do relógio; a seguir, reconecte-as e execute o procedimento usual a partir do início.



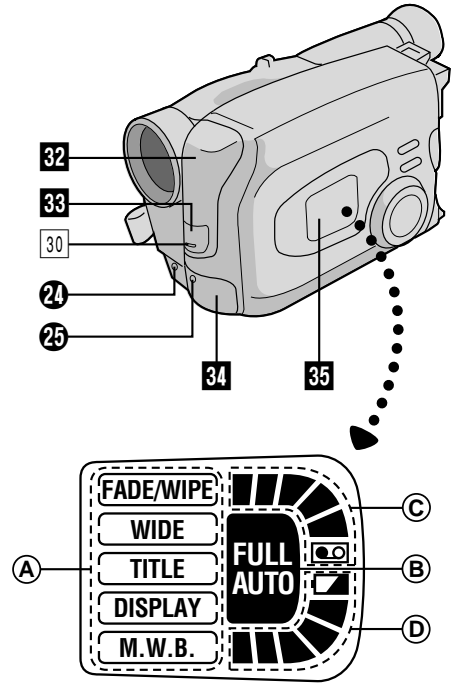
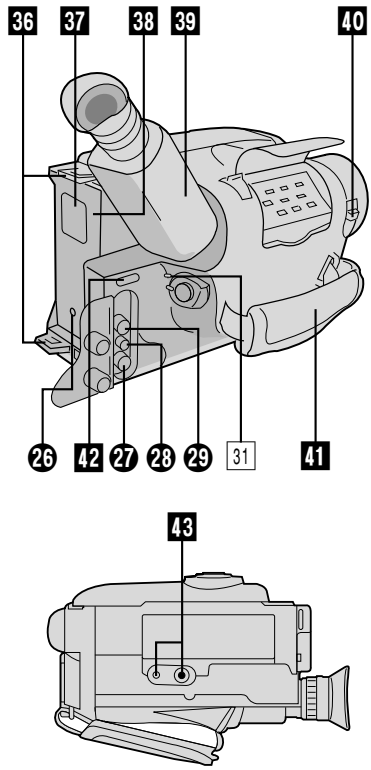
Indicações do Visor Eletrônico

- ① Advertência sobre Cassete/Tempo Restante na Fita pág. 14
Quando não houver cassete inserido: o Aviso de Cassete () piscará.
Quando a lingueta de Proteção contra Apagamentos não estiver na posição que permita gravações: o Aviso de Cassete () acende-se. Do contrário, o Tempo Restante de Fita é exibido.
- ② Indicador de Modo(SP/EP) pág. 12
- ③, ⑧ Indicador PROGRAM AE pág. 18
Exibido em ③ durante aprox. 1 segundo quando o anel de PROGRAM AE selecionado é mudado de uma posição para outra. Depois, somente o indicador continua em ⑧.
- ③, ⑨ Indicador de Prontidão p/Fusão/Passagem pág.23
Indicado em ③ por aprox. 2 segundos, quando a Fusão/Passagem é comutada de uma função a outra pelo pressionamento do botão SET. Então, somente o indicador permanece em ⑨.
- ④ Indicação da Função de Gerência de Programas pág.23
Aparece quando o anel de seleção PROGRAM AE está ajustado em qualquer posição que não seja AUTO LOCK.
- ⑤ Indicador de Comprimento da Fita pág. 12
- ⑥ Indicador de Nível de Zoom pág. 15
- ⑦ Indicador de Gravação pág. 14
- ⑩ Indicador do Estabilizador de Imagem pág. 22
- ⑪ Indicador de Intervalo de Tempo/Tempo de Gravação pág. 30
- ⑫ • Indicador de Espera de Gravação pág. 14
• Aviso de Tampa da Lente pág. 14
- ⑬ Indicação de Título Instantâneo pág. 24
- ⑭ Indicação de Data/Tempo/Caracteres pág. 26
- ⑮ Indicador de carga restante na bateria recarregável Altera-se como segue, de acordo com o nível da carga restante na bateria:
" → → → ". Quando a carga está quase no fim, o indicador pisca, e então a unidade se desliga. Substitua a bateria por uma totalmente carregada.
(Observação: O símbolo contendo três quadrados escuros — — não significa necessariamente que a bateria esteja totalmente carregada.)
- ⑯ Indicador de Foco pág. 20
- ⑰ Indicador de Nível de Exposição pág. 22
- ⑱ Indicador do Modo Equilíbrio de Branco pág. 27
- ⑲ Indicador de Mudança de Ajuste do Menu pág. 28
- ⑳ Marcação de Código de Índice pág. 41
- ㉑ Aviso do Relógio
Depois que a energia tiver sido ligada e o indicador piscar por aproximadamente 10 segundos, execute os ajustes de data e hora (pág. 11).
Completado o ajuste, desligue a energia e desconecte a alimentação. Se V. reconectá-la e ligar a energia e o indicador estiver piscando, isto significa que a bateria (de lítio) do relógio não está instalada ou está descarregada. Instale, ou substitua a velha por uma nova (pág. 10).
- ㉒ • Exibição de Fim da Fita: TAPE END pág. 14
Aparece quando se chega ao fim da fita durante a reprodução, gravação ou avanço rápido para a frente.
• Aviso de Condensação:
Quando este indicador aparece, todas as funções ficam desativadas. Desligue a unidade por algumas horas e quando ligá-la novamente o indicador deve desaparecer.



Controles

- | | | | | | |
|---|---|-------------|-------------------------------------|---|---------|
| ① Ajuste de Dioptria | ☞ | pág. 10 | ⑬ Botão REW (Rebobinar) | ☞ | pág. 34 |
| ② Botão QUICK REC | ☞ | pág. 16 | Botão RETAKE R [Revisão Rápida] ... | ☞ | pág. 15 |
| ③ Alavanca do Zoom Motorizado | ☞ | pág. 15 | ⑭ Botão FF (Avanço Rápido) | ☞ | pág. 34 |
| ④ Chave BATT. RELEASE | ☞ | pág. 8 | Botão RETAKE F (Retomar Avanço) ... | ☞ | pág. 15 |
| ⑤ Botão Iniciar/Parar Gravação | ☞ | pág. 14 | ⑮ Botão PLAY/PAUSE | ☞ | pág. 34 |
| ⑥ Chave POWER (Alimentação) | ☞ | pág. 14, 34 | ⑯ Botão SELECT | ☞ | pág. 23 |
| ⑦ Botão STOP | ☞ | pág. 34 | ⑰ Botão SET | ☞ | pág. 23 |
| ⑧ Botão de Seleção de Comprimento da Fita [T20•T30•T40] | ☞ | pág. 12 | ⑱ Anel de Seleção PROGRAM AE | ☞ | pág. 18 |
| Botão COUNTER R (Reajuste)/ M (Memória) (do Contador) | ☞ | pág. 35 | ⑲ Controle de Multifunções | | |
| ⑨ Botão Edit (Edição) | ☞ | pág. 39 | • Exposição +/- | ☞ | pág. 22 |
| ⑩ Botão de Seleção de Modo [SP/EP] de Gravação | ☞ | pág. 12 | • Foco FAR/NEAR | ☞ | pág. 20 |
| Botão R.A. EDIT CANCEL (Cancelar Edição de M.A.) | ☞ | pág. 38 | • Alteração do Ajuste do Menu | ☞ | pág. 28 |
| ⑪ Botão R.A. EDIT (Edição de M.A.) | ☞ | pág. 38 | • Rastreamento +/- | ☞ | pág. 35 |
| ⑫ Botão R.A. EDIT IN/OUT Entrada/Saída de Edição de M.A.) | ☞ | pág. 38 | ⑳ Botão MENU | ☞ | pág. 28 |
| | | | ㉑ Botão P.[Imagem] STABILIZER | ☞ | pág. 22 |
| | | | ㉒ Botão PUSH | ☞ | pág. 12 |
| | | | ㉓ Chave EJECT | ☞ | pág. 12 |



Conectores

- 24** Terminal J (Conector JLIP (Protocolo de Interface do Nível de Conexão)) (Localizado sob a tampa de tomadas)
 - Ligue o Cabo de Edição durante a execução da Edição por Montagem Aleatória (pág. 37).
 - É usado para conectar a câmera de vídeo a um aparelho tal como um computador pessoal. Para maiores detalhes, consulte o seu representante JVC mais próximo. Informações (em inglês) também disponíveis na nossa página particular: <http://www.jvc-victor.co.jp/>
 - 25** Tomada MIC externa pág. 43
 - 26** Tomada DC IN pág. 9
- As tomadas de **27** a **29** estão localizadas sob a tampa de tomadas.
- 27** Tomada de saída VIDEO pág. 33
 - 28** Tomada RF DC OUT pág. 33
 - 29** Tomada de saída AUDIO pág. 33

Indicadores

- 30** Lâmpada Indicadora pág. 14
- 31** Indicador de Alimentação Ligada pág. 14

Outras Peças

- 32** Lâmpada de vídeo pág. 17
- 33** • Sensor da Câmera
 - Tenha cuidado para não cobrir esta área; aqui dentro está o sensor necessário para filmar.
 - Sensor remoto pág. 41
- 34** Microfone pág. 43
- 35** Visor LCD
 - A** Indicador da Função de Gerência de Programas
 - B** Indicador de Automático Total Exibido quando o Disco de Seleção de Programas AE está ajustado em Fixação Automática.
 - C** Indicadores de fita inserida/fita restante
 - D** Indicador de carga restante na bateria
- 36** Passadores da Alça de Ombro pág. 13
- 37** Compartimento da pilha do Relógio pág. 10
- 38** Suporte da Bateria pág. 8
- 39** Visor Eletrônico pág. 10
- 40** Chave LENS COVER pág. 14
- 41** Alça da Empunhadreira pág. 13
- 42** Chave VIDEO LIGHT OFF/AUTO/ON (Seleção de Lâmpada Ligada/Automática/Desligada) pág. 17
- 43** Parafuso do Suporte do Tripé pág. 13

A

Acessórios Fornecidos	pág. 6
Adaptador CA	pág. 8
Adaptador de Fita	pág. 32
Ajuste de Equilíbrio do Branco	pág. 27
Ajuste do Código do MBR (Remoto Multi-Marca).....	pág. 37
Ajuste da Data/Hora	pág. 11
Ajuste de Dioptria	pág. 10
Ajuste do Modo de Gravação	pág. 12
Ajuste do Comprimento da fita	pág. 12
Ajuste da empunhadura	pág. 13
Ajuste do visor eletrônico	pág. 10

B

Bateria	págs. 8, 51
Bateria para Carro	pág. 9
Bobinamento Rápido da Fita	pág. 34
Busca rápida	pág. 35

C

Carrega da Bateria	pág. 8
Conexão a um videocassete/TV	pág. 33
Contador de Tempo da Fita	pág. 34
Controle de Exposição	pág. 22

D

Descarrega da Bateria	pág. 8
Dublagem de Áudio	pág. 43
Duplicação da Fita	pág. 36

E

Edição de M.A.	págs. 37-39
Edição por Inserção	pág. 42
Escurecendo a Imagem	pág. 22
Especificações	pág. 53
Espera de Gravação	pág. 14
Estabilizador de Imagens	pág. 22

F

Fixação da Alça de Ombro	pág. 13
Fixação do Foco	pág. 20
Foco Automático	pág. 20
Foco Manual	pág. 21
Fusão/Passagem de Cenas	pág. 23

G

Gerador de Caracteres	pág. 25
Gravação	pág. 14
Gravação de Animação	pág. 31, 41
Gravação Automática de Data	pág. 26
Gravação com Lapso de Tempo	pág. 31, 41
Gravação, Funções Avançadas	pág. 18-31
Gravação, Início/Parada	pág. 14
Gravação, rápida	pág. 16

I

Iluminando a Imagem	pág. 22
Índice	pág. 7
Inserção de Data/Hora/Caracteres	pág. 26
Inserção da Fita	pág. 12

L

Luz de vídeo	pág. 17
--------------------	---------

M

Marcação do Código de Índice	pág. 41
Marcador de Carga	pág. 8
Memória do Contador	pág. 35
Modo Panorâmica	pág. 24
Modo Crepúsculo	pág. 19
Modo de Efeito ND.....	pág. 19
Modo Esportes	pág. 19
Modo Filtro Neblina Eletrônico	pág. 19
Modo de Liberação do Modo Automático	pág. 19
Modo do Obturador de Alta Velocidade	pág. 19
Modo Sépia	pág. 19
Modo de Fixação do Modo Automático	pág. 19
Montagem do Tripé.....	pág. 13

P

Pilha (de lítio) do Relógio	pág. 10, 40
Programa AE com Efeitos Especiais	pág. 18
Proteção Contra Apagamento	pág. 12

R

Rastreio	pág. 35
Rebobinamento da Fita	pág. 34
Remoção da Fita	pág. 12
Reprodução	pág. 34
Reprodução de Imagens Fixas	pág. 35
Retomada	pág. 15
Revisão Rápida	pág. 15

T

Temporizador Automático	págs. 30, 41
Títulos Instantâneos	pág. 24

U

Unidade de Controle Remoto	pág. 40
----------------------------------	---------

V

Visor eletrônico, Indicações no	pág. 47
---------------------------------------	---------

Z

Zoom	pág. 15
------------	---------

AVISOS:

Luz de Vídeo

- A lâmpada de vídeo fica extremamente quente. Não toque nela nem durante a operação nem logo após desligá-la, caso contrário poderá sofrer ferimentos sérios.
- Não coloque a câmera na sacola imediatamente após usar a lâmpada de vídeo, pois ela permanece extremamente quente.
- Quando operar, mantenha uma distância de aproximadamente 30 cm entre a lâmpada do vídeo e as pessoas ou objeto.
- Não use perto de materiais inflamáveis ou explosivos.

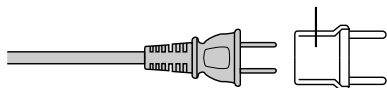
Na utilização do adaptador CA/carregador de bateria em áreas outras que não os E.U.A.

- O adaptador CA/carregador de bateria apresenta seleção de voltagem automática dentro da gama de CA de 110 a 240 V.

UTILIZAÇÃO DO ADAPTADOR DE PLUGUE CA LOCAL

Caso conecte o cabo de alimentação do aparelho a uma tomada da rede CA que não seja do tipo de série C73 do Padrão Nacional Americano, utilize um adaptador de plugue CA denominado "Plugue Siemens", conforme ilustrado. Para este adaptador de plugue CA, consulte o seu representante JVC mais próximo.

Adaptador de plugue



Precauções Gerais com as Pilhas

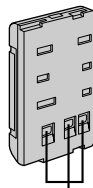
- Quando C-P6U ou C-P7U (adaptador de fita) não estiverem funcionando mesmo quando operados corretamente, as pilhas estão descarregadas. Substitua-as por pilhas novas.
- Use somente as seguintes pilhas na unidade.
C-P6U ou C-P7U tamanho AA (R6)

Por favor, observe as seguintes regras no uso das pilhas. Quando usadas incorretamente, as pilhas podem vaziar ou explodir.

1. Consulte as instruções do C-P6U/C-P7U quando for substituir as pilhas.
2. **Não** exponha as pilhas a calor excessivo, pois elas podem vaziar ou explodir.
3. **Não** jogue as pilhas no fogo.
4. Remova as pilhas da unidade se elas forem armazenadas durante um longo período de tempo para evitar vazamento da pilha, o que pode causar mau funcionamento.

Baterias

A bateria recarregável fornecida é do tipo níquel-cádmio. Antes de utilizar a bateria recarregável fornecida ou uma bateria recarregável opcional, certifique-se de ler os avisos a seguir:



Terminais

1. Para evitar riscos . . .

- **não** queime.
- **não** provoque curto-circuito nos terminais.
- **não** modifique nem desmonte.
- use apenas os carregadores especificados.

2. Para evitar danos e prolongar a vida útil . . .

- **não** submeta a choques desnecessários.
- evite carregar repetidas vezes sem descarregar.
- carregue em um ambiente onde a temperatura esteja dentro dos limites de tolerância da lista abaixo. Esta é uma bateria de reação química - temperaturas mais baixas impedem a reação química, enquanto temperaturas mais altas impedem a recarga total.
- armazene em local seco e fresco. A exposição prolongada a altas temperaturas aumentará a descarga natural e abreviará a vida útil.
- evite armazenar descarregada por muito tempo.
- retire do carregador ou da unidade ligada quando não estiver em uso; alguns aparelhos consomem corrente, mesmo quando desligados.

3. Para evitar dano à câmera . . .

- substitua a bateria quando começar a dar menos tempo de gravação por carga.

OBSERVAÇÃO:

É normal a bateria se aquecer após o carregamento, ou depois de ser usada.

Especificações das Faixas de temperatura

Carregamento	10°C a 35°C
Operação	0°C a 40°C
Armazenamento	-10°C a 30°C

OBSERVAÇÕES:

- O tempo de recarregamento é baseado na temperatura ambiente de 20°C.
- Quanto mais baixa a temperatura, maior o tempo de carregamento.

Fitas

Para utilizar e armazenar adequadamente suas fitas, certifique-se de ler os seguintes cuidados:

1. Durante a utilização . . .

- certifique-se de que a fita contém a marca VHS-C.
- esteja atento para o fato de que gravar em fitas pré-gravadas apaga automaticamente os sinais de áudio e vídeo gravados previamente.
- certifique-se de que a fita está posicionada adequadamente quando colocá-la.
- não coloque e retire a fita repetidamente sem deixar ela correr. Isso afrouxa a fita e pode resultar em dano.
- não abra a tampa da frente da fita. Isso expõe a fita a marcas de dedos e poeira.

2. Armazene as fitas . . .

- longe de aquecedores e outras fontes de calor.
- longe da luz direta do sol.
- onde não fiquem expostas a choques e vibrações desnecessários.
- onde não fiquem expostas a campos magnéticos fortes (como os gerados por motores, transformadores ou ímãs).
- verticalmente, em suas próprias caixas.

Unidade Principal

1. Por questão de segurança, NÃO . . .

- abra o gabinete da câmera.
 - desmonte ou modifique a unidade.
 - provoque curto-circuito nos terminais da bateria.
- Mantenha-a longe de objetos metálicos quando não a estiver utilizando.
- permita que líquidos inflamáveis ou objetos metálicos penetrem na unidade.
 - retire a bateria ou desconecte a fonte de alimentação quando a energia estiver ligada.
 - deixe a bateria inserida quando a câmera não estiver em uso.

2. Evite usar a unidade . . .

- em lugares sujeitos a umidade ou poeira excessivas.
- em lugares sujeitos a fuligem ou vapor, como perto de fogão.
- em lugares sujeitos a choques ou vibrações excessivos.
- perto de um aparelho de televisão.
- perto de aparelhos que gerem campos magnéticos fortes ou elétricos (alto-falantes, antenas de transmissão etc.).
- em lugares sujeitos a temperaturas extremamente altas (acima de 40°C ou 104°F) ou extremamente baixas (abaixo de 0°C ou 32°F).

3. NÃO deixe a unidade . . .

- em lugares com temperatura superior a 50°C (122°F).
- em lugares onde a umidade seja extremamente baixa (abaixo de 35%) ou extremamente alta (acima de 80%).
- sob a luz direta do sol.
- em um carro fechado durante o verão.
- perto de um aquecedor.

4. Para proteger a unidade, NÃO . . .

- permita que ela se molhe.
- a deixe cair ou bater em objetos pesados.
- a sujeite a choque ou vibração excessivos durante o transporte.
- mantenha a ocular direcionada para objetos extremamente brilhantes durante longos períodos.
- aponte a ocular do visor na direção do sol.
- a carregue segurando pelo visor.
- a balance excessivamente quando estiver usando a alça de ombro.

5. Este câmera está equipada com um limpador interno de cabeça que limpa automaticamente as cabeças e o cilindro das cabeças quando se coloca ou se retira uma fita. Entretanto, se as cabeças ficarem sujas e provocarem borrões ou interrupções na imagem da reprodução, consulte seu revendedor JVC mais próximo.



Condensação de umidade . . .

- V. já observou que um líquido frio colocado num copo faz com que se formem gotas de água na superfície externa do copo. Esse mesmo fenômeno ocorre no cilindro da cabeça da câmera quando ela é tirada de uma lugar frio para um lugar quente, depois que um ambiente frio se aquece, sob condições de umidade extremas ou em um lugar diretamente sujeito ao ar frio de um condicionador de ar.
- A umidade do cilindro da cabeça pode provocar danos graves à fita, podendo acarretar danos internos na própria própria câmera.

Mau funcionamento

Se ocorrer mau funcionamento, pare de usar a unidade imediatamente e consulte seu revendedor JVC local.

GERAIS

Formato	: Padrão VHS NTSC
Alimentação	: DC 6 V 
Consumo	
luz ligada	: 8,9 W
luz desligada	: 5,9 W
Sistema de sinal	: tipo NTSC
Sistema de gravação de vídeo	
Luminância	: Gravação FM
Cor	: Gravação direta de subportadora convertida Em conformidade com padrão VHS
Fita de vídeo	: Fita 
Velocidade da fita	
SP	: 33,35 mm/s (1-5/16 pol/s)
EP	: 11,12 mm/s (7/16 pol/s)
Tempo de gravação (máx.)	
SP	: 40 minutos
EP	: 120 minutos (com fita TC-40)
Temperatura de operação	: 0°C a +40°C (32°F a 104°F)
Umidade de operação	: 35% a 80%
Temperatura de armazenamento	: -20°C a +50°C (-4°F a 122°F)
Peso	: Aprox. 815 g
Dimensões (incluindo visor)	: 112 (L) x 112 (A) x 211 (P) mm

CÂMERA

Sensor de leitura	: CCD formato 1/4"
Objetiva	: F1,6, f = 3,8 a 68,4 mm, lente de zoom de 18:1 com controle automático de íris e macro, filtro de 46 mm de diâmetro
Visor	: Visor Eletrônico com LCD colorido de 0,55"
Ajuste de equilíbrio de branco	: Ajuste Automático/Manual



VÍDEO

Saída	: 1Vp-p, 75 ohms, não balanceado (via conector de saída VIDEO)
-------	--

AUDIO

Saída	: -8 dBs, 1 k-ohm (via conector de saída AUDIO)
Entrada para microfone externo	: -68 dBs, alta impedância, não balanceado com ϕ 3,5 mm (MONO)

ADAPTADOR CA/CARREGADOR DE BATERIA (AA-V11EG)

Alimentação	: CA 110 a 240V \sim , 50/60 Hz
Consumo	: 23 W
Saída	
Carga VTR	: DC 8,5 V  , 1,3 A : DC 6,3 V  , 1,8 A
Sistema de carregamento	: Corrente constante, detecção de pico, controlado por temporizador
Dimensões	: 150 (L) x 42 (A) x 68 (P) mm
Peso	: Aprox. 350 g

ADAPTADOR DE CASSETE (C-P7U)

Dimensões	: 188 (L) x 25 (A) x 104 (P) mm
Peso	: Aprox. 240 g
Acessório	: 1 pilha tamanho R6 AA

Acessórios Fornecidos **pág. 6**

Acessórios Opcionais

- Baterias BN-V12U, BN-V22U, BN-V25U
- Carregador de Bateria de Automóvel BH-V3U
- Carregador de Bateria BH-VC10U
- Fio de Bateria de Automóvel AP-V7U
- Unidade de RF RF-V5U
- Fitas Compactas VHS-C TC-40/30/20
- Sacola CB-V7U
- Unidade de controle remoto sem fio RM-V700U

Alguns acessórios não estão disponíveis em algumas áreas. Consulte seu revendedor JVC mais próximo para obter mais detalhes sobre os acessórios e sua disponibilidade.

Estas especificações são para o modo SP, exceto especificação em contrário.

Projeto e especificações E.&.O.E. sujeitos a alterações sem aviso prévio.

