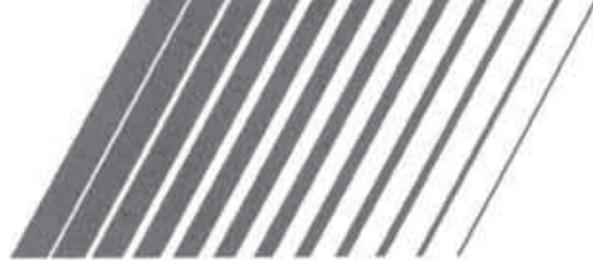
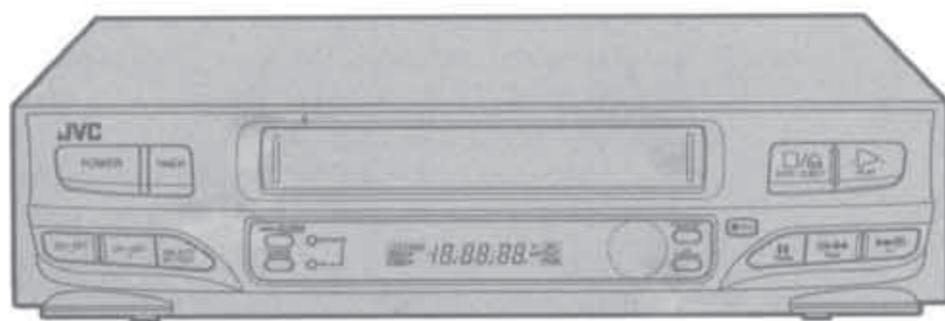


# JVC



VIDEOCASSETTE

# HR-J626M



**VCR** *Plus+*

*Hi-Fi*

**VHS**  
M-PAL NTSC



## INSTRUÇÕES

# Precauções de Segurança

**AVISO:** TENSÃO PERIGOSA NO INTERIOR.  
**AVISO:** PARA EVITAR INCÊNDIO OU RISCO DE CHOQUE, NÃO EXPONHA O APARELHO À CHUVA OU UMIDADE.

O botão POWER não desliga completamente a alimentação principal do aparelho, mas comuta a corrente de operação entre Liga e Desliga.

Esta unidade é produzida em conformidade com a Publ. 65 da Norma IEC.

## SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO:

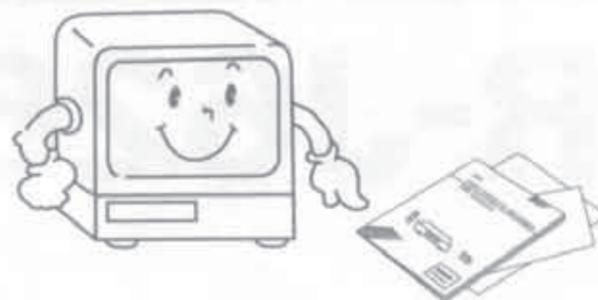
Este aparelho funciona com tensão 110 – 220 V CA, 50/60 Hz com comutação automática.

## IMPORTANTE:

- Pode ser ilegal gravar ou reproduzir material que possua direitos autorais sem o consentimento do detentor dos direitos autorais.
- Por favor, leia a seção "Precauções" deste manual de instruções antes de instalar ou colocar em funcionamento o gravador.

## NOTAS:

- Quando não for usar o gravador por um período longo, recomenda-se desligar da tomada elétrica o fio de alimentação.
- Mudanças ou modificações não aprovadas pela JVC podem anular a autoridade do usuário de operar o equipamento.
- A placa de características e a advertência de segurança estão na parte traseira do aparelho.
- Este manual de instruções e outros materiais de referência nele contidos contém informações importantes sobre a operação e uso adequado do VCR. Favor mantê-lo perto de seu VCR num lugar onde se possa ter acesso fácil para consulta.



## Como Usar Este Manual de Instruções

Este manual de instruções começa com uma seção introdutória, "Familiarizando-se com o seu VCR", seguido dos procedimentos necessários de instalação em "Como Instalar o seu VCR". As cinco seções seguintes — "Reprodução", "Gravação", "Gravação temporizada com o VCR Plus+", "Gravação temporizada sem o VCR Plus+" e "Funções Especiais" — o conduzem passo a passo por essas operações básicas do seu VCR. "Edição" apresenta em detalhes os recursos de montagem de seu videogravador. "Se Você Tiver Alguma Dúvida" é a seção que deve ser consultada em caso de haver alguma dificuldade na operação do VCR ou se for necessária alguma informação adicional com relação a uma função ou terminologia.

Em todo este livro, se você precisar consultar outra página para instruções ou informações, isso estará indicado por uma marca  que indica o número da página.

Exceto especificação em contrário, os botões de operação mencionados nas instruções se referem aos localizados no controle remoto, e não os do VCR.

Lembre-se, você deve usar corretamente o seu VCR para aproveitá-lo ao máximo. Por favor, use este manual adequadamente. Ele é a maneira mais segura e rápida de aproveitar todo o potencial do seu novo VCR JVC.



- Pode-se usar neste gravador de vídeo somente fitas marcadas com "VHS" (ou "S-VHS").
- VHS HQ é compatível com o equipamento VHS existente.

VCR Plus+ e PlusCode são marcas registradas empregadas por Gemstar Development Corp. O sistema VCR Plus+ é fabricado sob licença da Gemstar Development Corporation.

# Índice

## Algumas das funções do seu VCR

### Programação do VCR PLUS+ p. 22



Programação fácil com temporizador — basta marcar o número de código da sua lista de TV.

### Revisão instantânea p. 16



Acesso rápido a suas gravações! Ao toque de uma tecla, esta função liga o videogravador automaticamente, rebobina a fita, busca o início do programa gravado e dá início a sua reprodução.

### Reprodução/Gravação PAL-M e NTSC p. 27



É possível gravar e reproduzir fitas PAL-M e NTSC — você pode desfrutar dos filmes de Hollywood no formato NTSC!

### Controle Remoto Compatível com Inúmeras Marcas de TV p. 27



Compatível com a maioria das marcas de televisor.

## Familiarizando-se com o seu VCR

Painel Frontal & Traseiro .....	4
Control Remoto sem Fio .....	5
Painel do Mostrador e Superposição do modo na tela ...	6
Menus e exibições na Tela .....	7

## Como Ajustar o Seu VCR

Como Fazer as Conexões Corretas .....	8
Como Acertar o Relógio do seu VCR .....	9
Como atribuir canais ao sintonizador do seu VCR .....	10
Ajuste da função VCR Plus+ .....	12

▶ Reprodução .....	14
--------------------	----

● Gravação .....	19
------------------	----

🕒 Gravação Temporizada com o VCR Plus+ .....	22
--	----

🕒 Gravação Temporizada sem o VCR Plus+ .....	24
--	----

👍 Funções Especiais .....	27
---------------------------	----

▶● Edição .....	28
-----------------	----

## ? Se Você Tiver Alguma Dúvida

Antes de chamar a assistência técnica .....	32
Notas referentes a .....	34

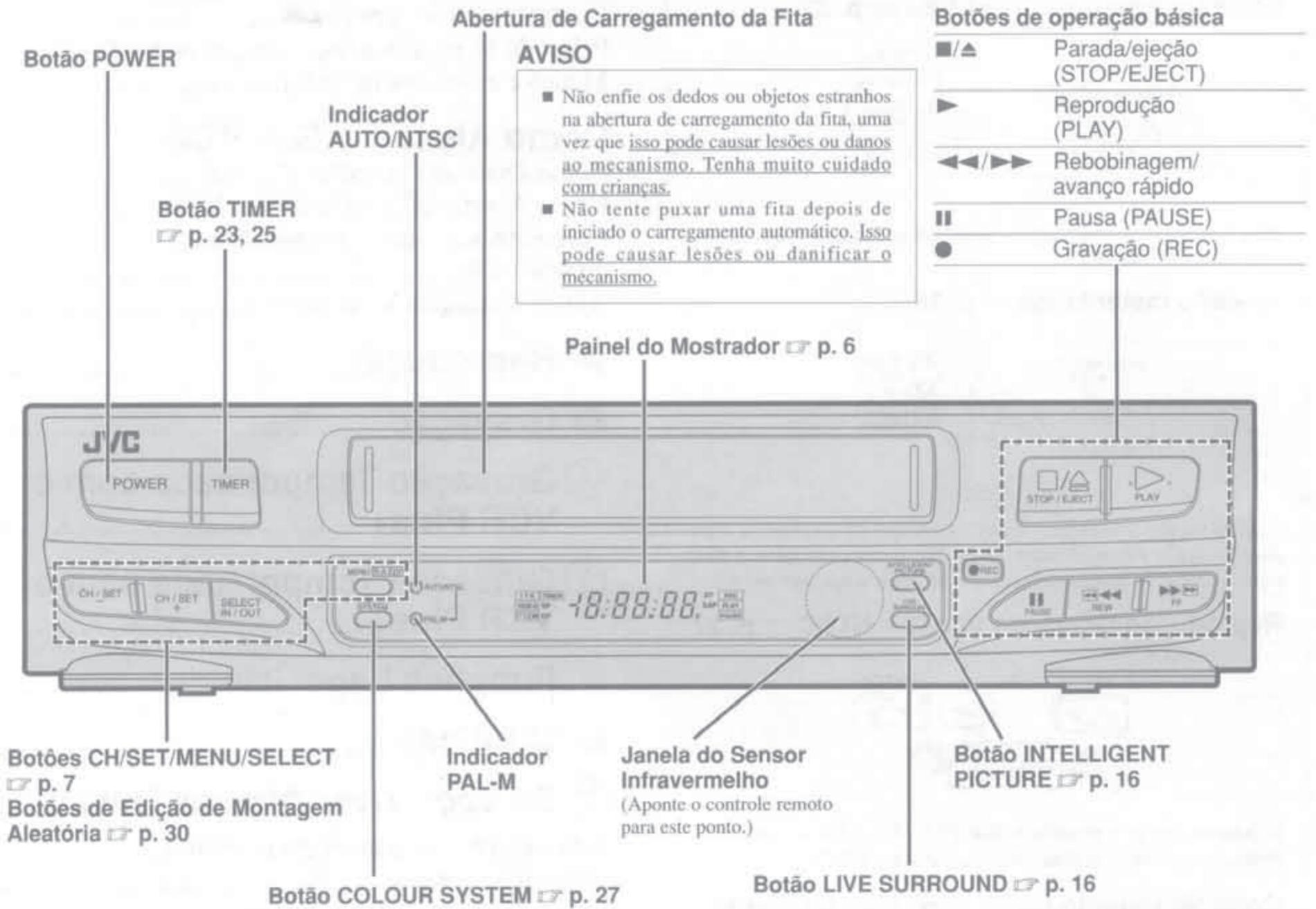
Precauções .....	35
------------------	----

Sobre a limpeza da cabeça .....	35
---------------------------------	----

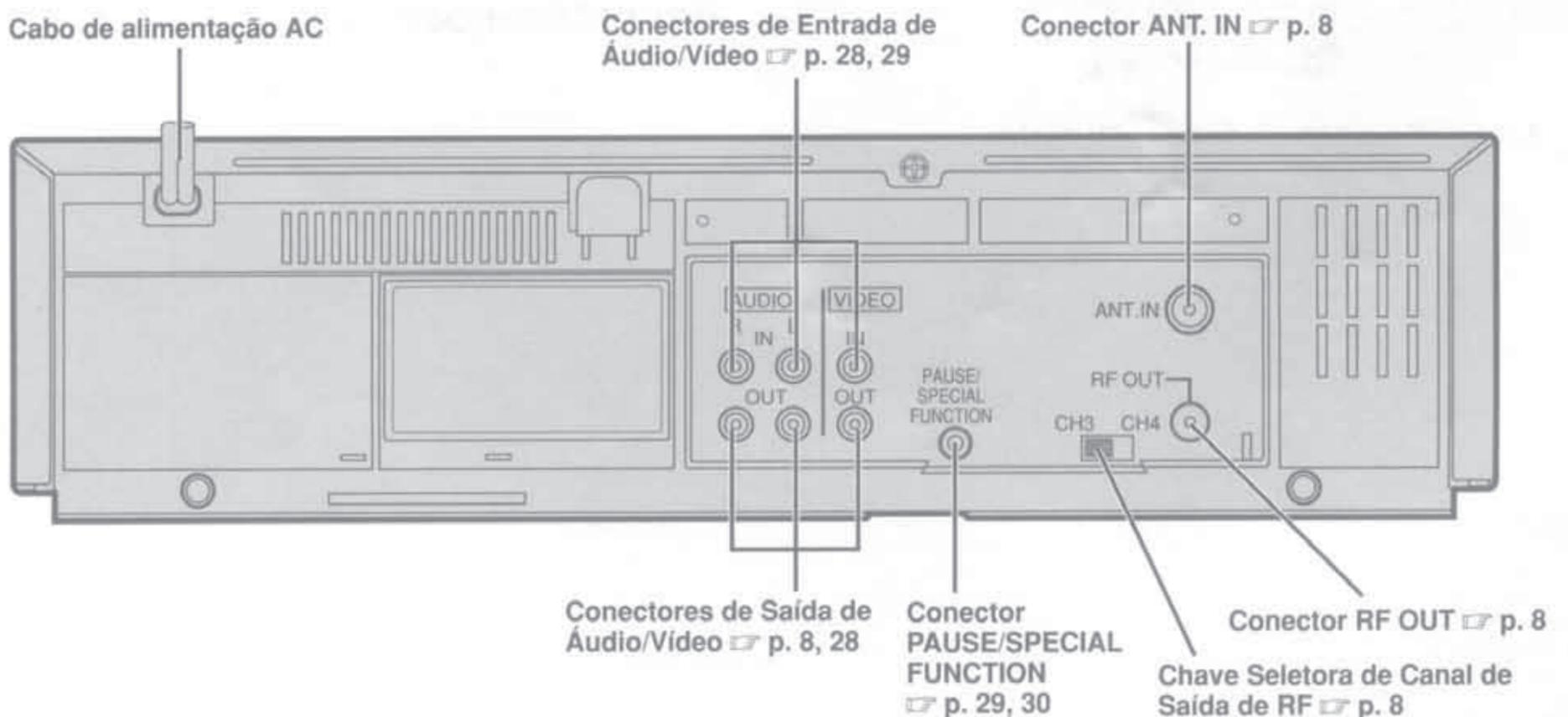
Especificações .....	35
----------------------	----

# Familiarizando-se com o Seu VCR

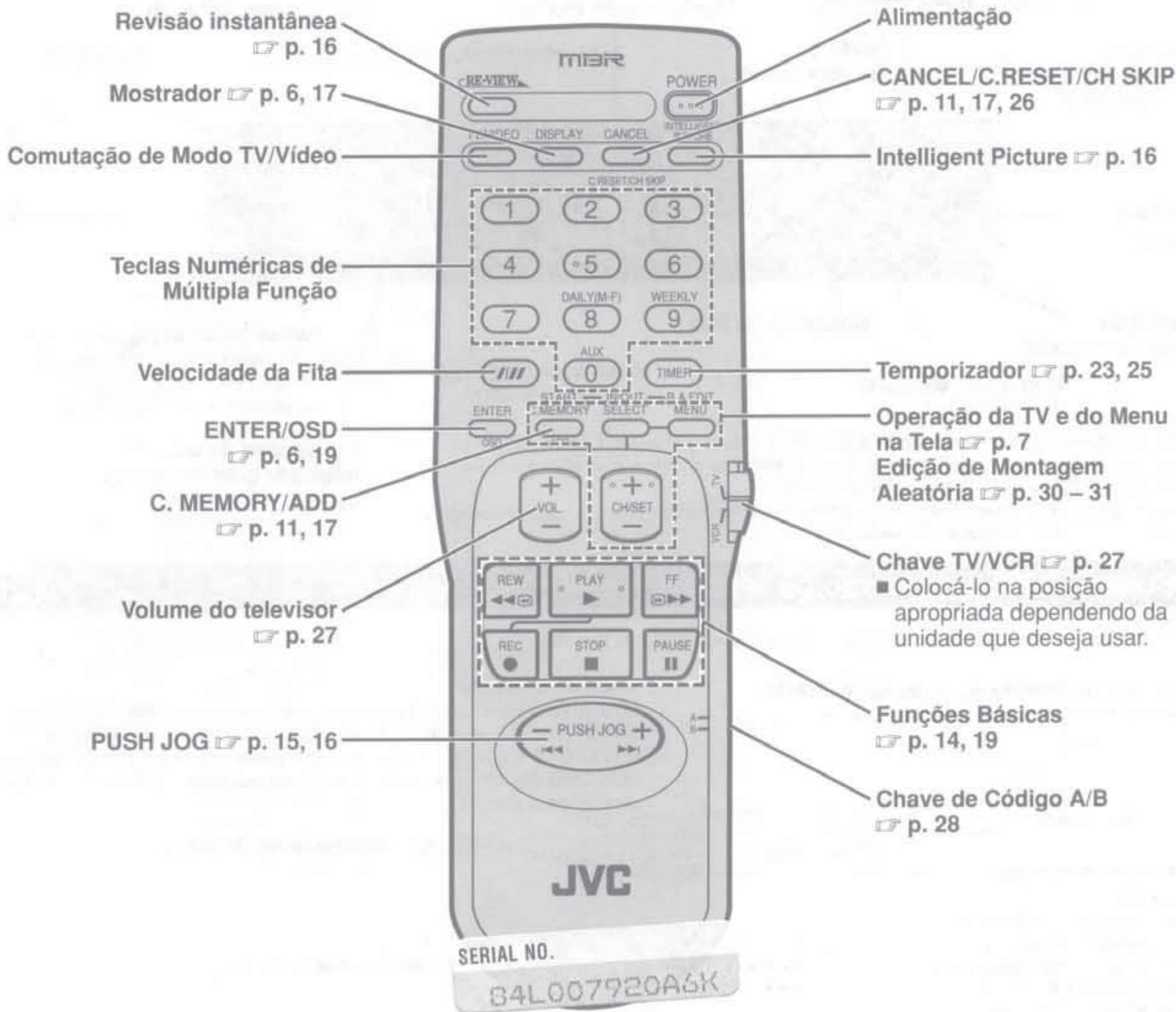
## Painel Frontal



## Painel Traseiro



## Control Remoto sem Fio



### Instalação das Baterias

- 1 Deslize a tampa do compartimento de baterias na direção da seta.
- 2 Coloque duas baterias do tipo "AAA" (fornecidas) na posição correta.
- 3 Recoloque a tampa.

### Como Usar

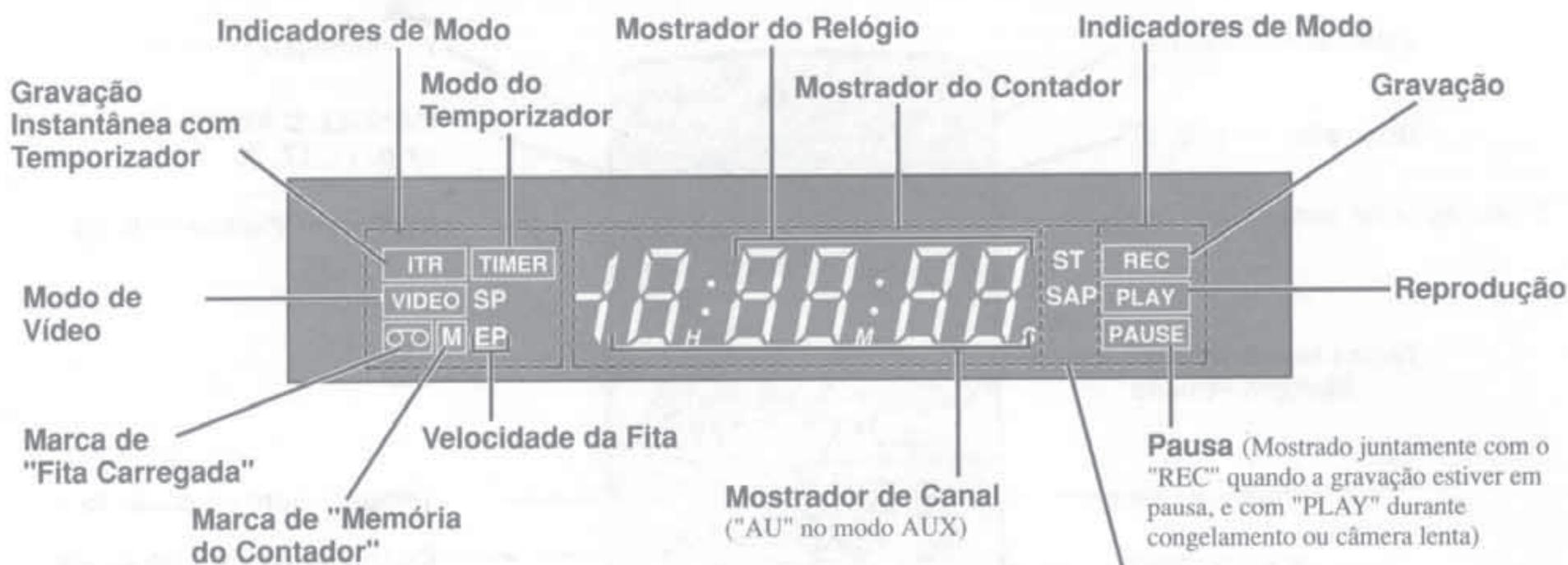
Este controle remoto pode acionar a maioria das funções do VCR.

- 1 Aponte o controle remoto para a janela do sensor do VCR.
- 2 Aperte o botão de operação apropriado.
  - A distância máxima de operação do controle remoto é de aprox. 8 metros.

Este controle remoto também pode acionar TVs de várias marcas. Para maiores instruções, consulte a página 27.

# Familiarizando-se com o seu VCR (cont.)

## Painel do Mostrador



- Apertar DISPLAY lhe permite mudar o tipo do mostrador: Contador, Canal\* ou Relógio. O visor não muda quando o indicador de nível de áudio ou a leitura do contador é exibida na tela. Aperte OSD para desligar a exibição na tela.
- Sempre que o VCR estiver desligado, o brilho do FDP (mostrador) diminui automaticamente.
- \* O canal não é exibido durante a reprodução.

## Superposição do modo na tela

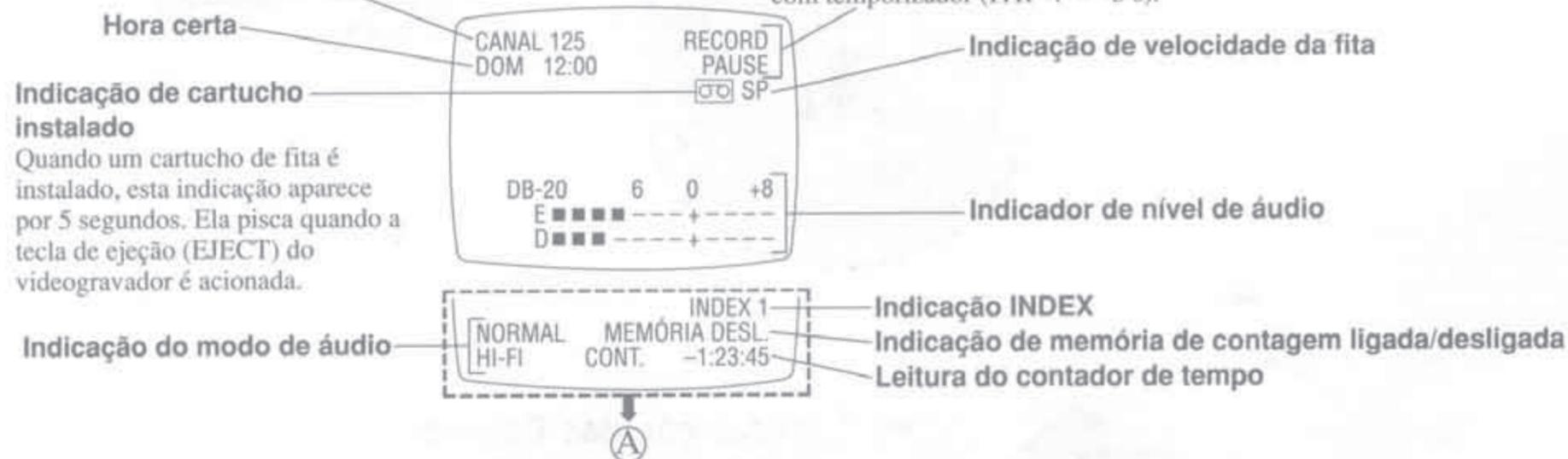
- A indicação superposta na tela do televisor informa o que o VCR está fazendo.

### Canal de sintonização ou modo auxiliar (AUX)

Quando se muda de canal, o novo canal é exibido na tela por 5 segundos.

### Modo de operação

Quando se muda de modo de operação, o novo modo é exibido — gravação (RECORD - 5 s), reprodução (PLAY - 5 s), avanço rápido/rebobinagem (FF/REW - 5 s, quando ativado a partir do modo de parada), pausa de gravação (RECORD PAUSE - pelo tempo que a pausa está ativa) e gravação instantânea com temporizador (ITR \*: \*\* - 5 s).



### Para chamar uma indicação

- 1 Aperte ENTER/OSD.
  - Todas as indicações correspondentes ao estado corrente são exibidas por 5 segundos, deixando a informação do contador na tela ou o indicador de nível de áudio.
  - Apertar DISPLAY faz alternar entre o indicador de nível de áudio e a informação do contador. Quando um (A) está sendo mostrado (por 5 segundos), como ilustrado acima, apertar DISPLAY faz alternar entre o indicador de nível de áudio e (A).
- 2 Aperte ENTER/OSD novamente para apagar a indicação.

### Para fazer as indicações na tela deixarem de ser exibidas

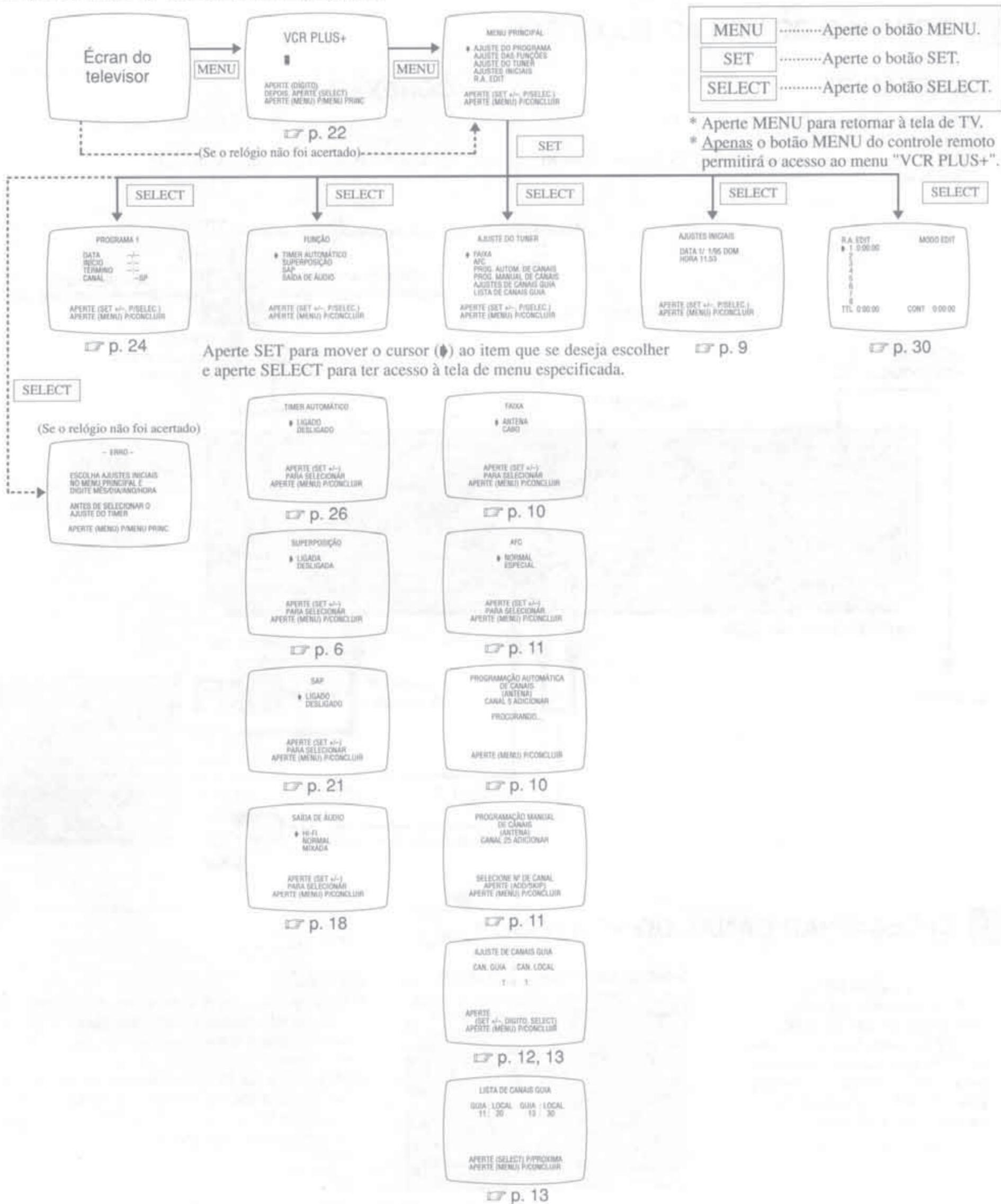
Quando não se quer exibir as indicações - por exemplo quando se está dublando uma fita com outro VCR (usando este VCR para a reprodução), coloque SUPERPOSIÇÃO na posição DESLIGADA.

- 1 Aperte MENU, SET e SELECT para ter acesso à tela de SUPERPOSIÇÃO. p. 7
- 2 Aperte SET para escolher DESLIGADA.
- 3 Aperte MENU tantas vezes quanto forem necessárias para sair.
  - O ajuste está completo, e a tela de TV normal é mostrada.



## Menus e exibições na tela

Pode-se ajustar o relógio, sintonizador, temporizador e outras funções através do menu na tela. Para isto, usa-se os botões MENU, SET +/- e SELECT do VCR ou do controle remoto.



# Como Ajustar o Seu VCR

## Como Fazer as Conexões Corretas

É essencial que o seu VCR esteja conectado corretamente para obter os resultados desejados. Siga cuidadosamente estas instruções. ESTAS INSTRUÇÕES DEVEM SER EXECUTADAS ANTES DE SE REALIZAR QUALQUER OPERAÇÃO COM O VCR.

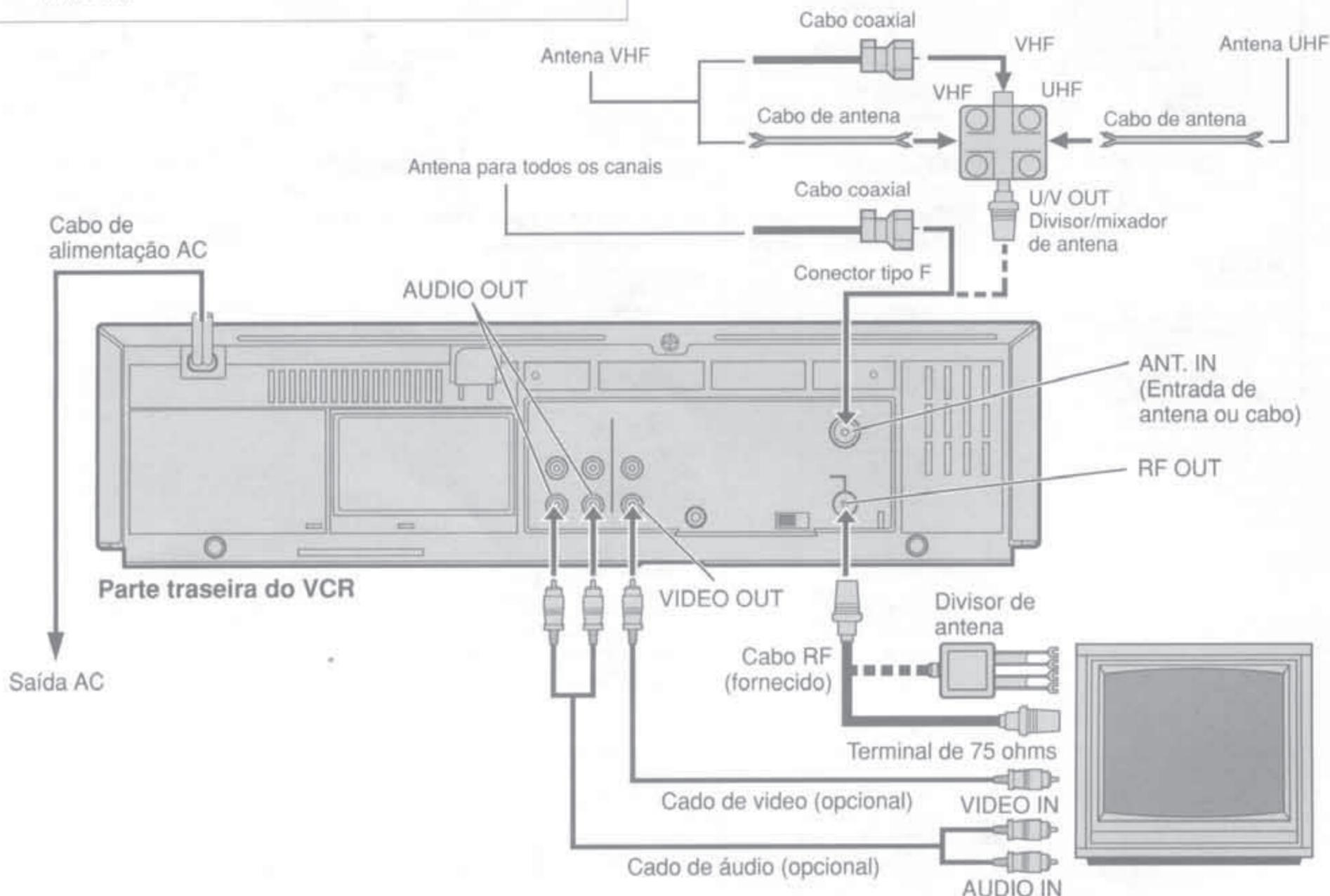
### A CONEXÃO DO VCR AO TELEVISOR

#### CONEXÃO RF

- 1 Desligue a antena de TV do aparelho de TV.
- 2 Ligue a antena de TV ao VCR.
- 3 Ligue o VCR ao terminal de antena da TV usando o cabo RF fornecido.

#### CONEXÃO AV

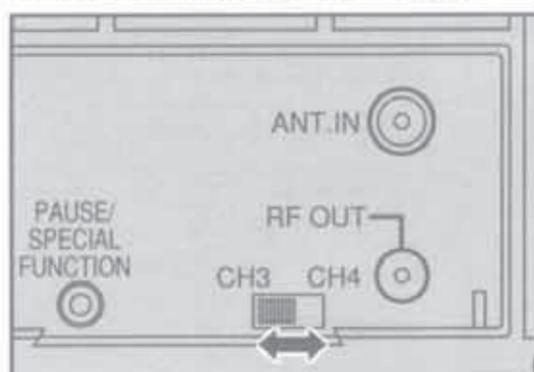
- 1 Ligue a antena, o VCR e a TV conforme indicado em "CONEXÃO RF".
- 2 Ligue o VCR aos terminais AV-IN da TV.



### B SELECIONAR CANAL DO VCR (3 OU 4)

Com uma conexão RF padrão, o VCR envia sinais de imagem e som através do cabo de conexão à sua TV no canal 3 ou 4. A chave do VCR vem ajustada de fábrica para o CH3. Ajuste essa chave para CH4 em áreas onde o canal 3 for usado para transmissão.

#### PARTE TRASEIRA DO VCR

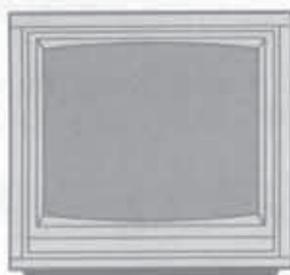


#### NOTAS:

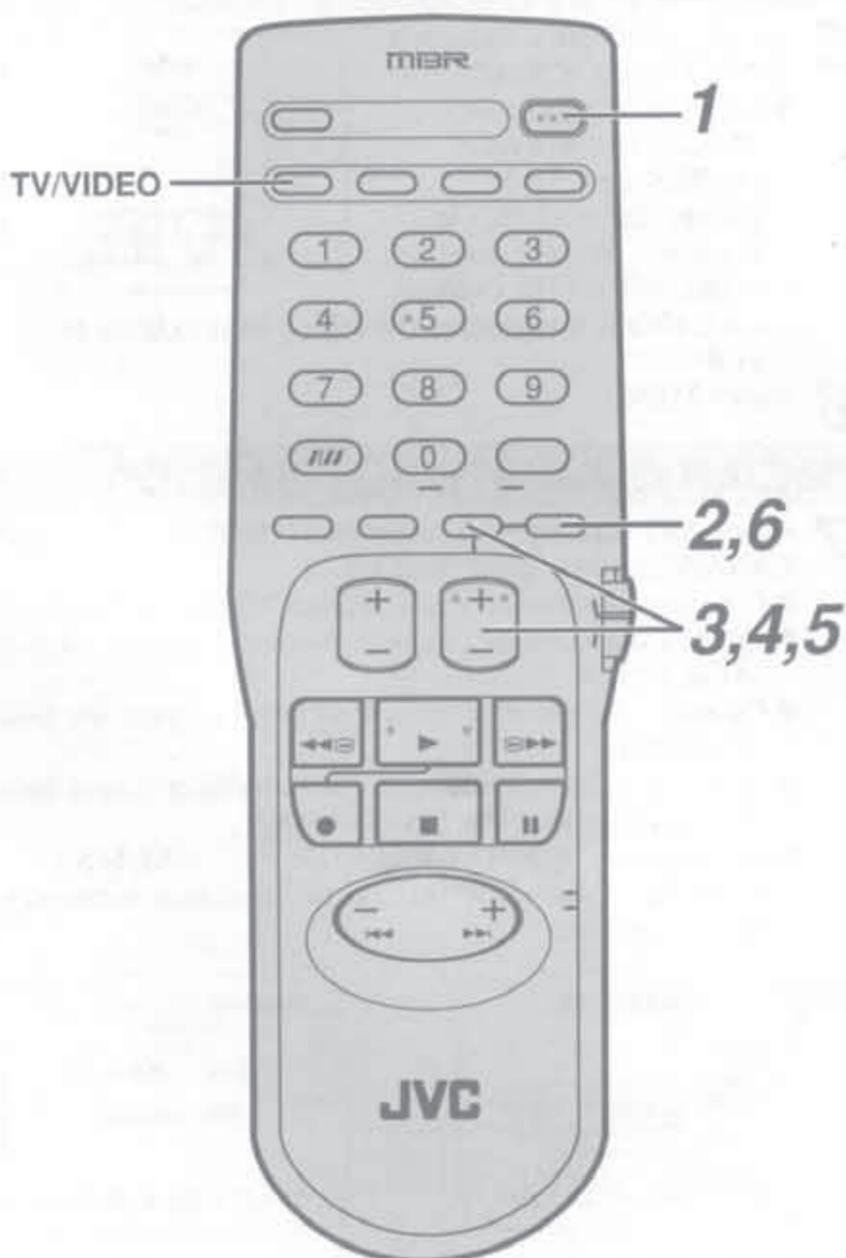
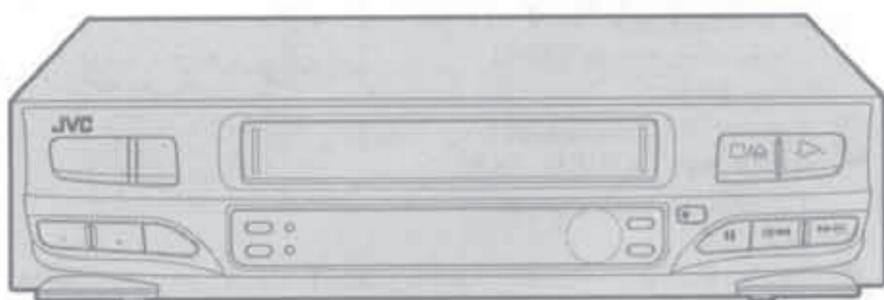
- Para operar o VCR com a sua TV usando uma conexão RF, sempre é necessário ajustar o canal da sua TV para o mesmo no qual você ajustou o VCR neste passo.
- Mesmo se a sua TV tiver conectores de entrada AV, é necessário também conectar o seu VCR e TV usando o cabo de RF se você quiser assistir a um programa enquanto estiver gravando outro (ver p. 19).

## Como Acertar o Relógio do seu VCR

Como o seu VCR baseia todas suas "decisões" de início e parada de gravação por temporizador (timer) na hora marcada por seu relógio interno, o acerto preciso desse relógio é crucial para obter resultados corretos de gravação temporizada.



**ALIMENTAÇÃO LIGADA;  
SELECIONE CANAL  
3 OU 4 (OU MODO AV)**



Você também pode usar os botões POWER, MENU, SET e SELECT do VCR.

### LIGAR O VCR

- 1 Aperte POWER.
  - Se estiver assistindo ao canal 3 ou 4, aperte TV/VIDEO para selecionar o modo VIDEO. O indicador VIDEO do VCR se acenderá.

### ACESSAR O MENU DA TELA

- 2 Aperte MENU.
  - Aparecerá a tela Menu Principal.
  - Se a indicação VCR PLUS+ aparecer, aperte MENU novamente.



- 3 Aperte SET para mover o cursor para "AJUSTES INICIAIS", e então aperte SELECT.

### FORNECER O MÊS/DIA/ANO/HORA

- 4 Aperte SET para acertar o mês, e então aperte SELECT.

- 5 Repita do passo 4 para acertar o dia, o ano e a hora.

- Aparecerá automaticamente o dia da semana.
- Ao introduzir os dígitos das horas, a mensagem "HORÁRIO DE VERÃO" aparecerá na tela. Se você mora numa área com "horário de verão", ajuste as horas conforme requerido.



### PARA FAZER CORREÇÕES

Aperte SELECT até o item que você deseja mudar comece a piscar. Acerte esse item. Continue com o passo 6.

### INICIAR O RELÓGIO

- 6 Aperte MENU.

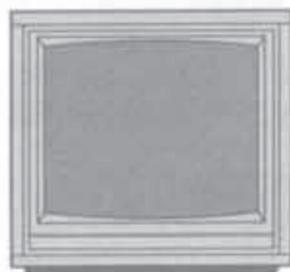
### Para mudar o dia/hora

- 1 Siga os passos 1 a 3 mostrados acima para ter acesso à tela "AJUSTES INICIAIS".
- 2 Aperte SELECT para mover o cursor ao item que se deseja mudar e pressione SET para mudar o dado.
- 3 Aperte MENU.

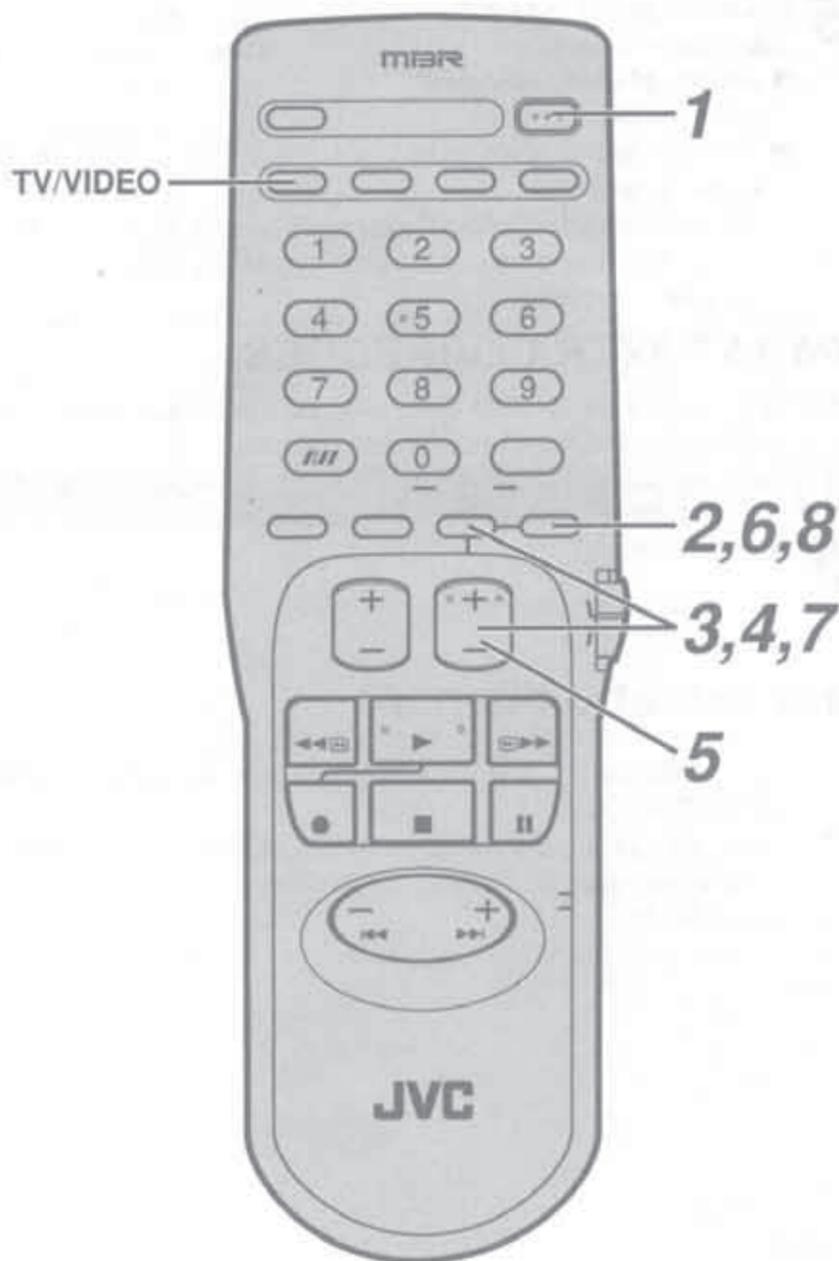
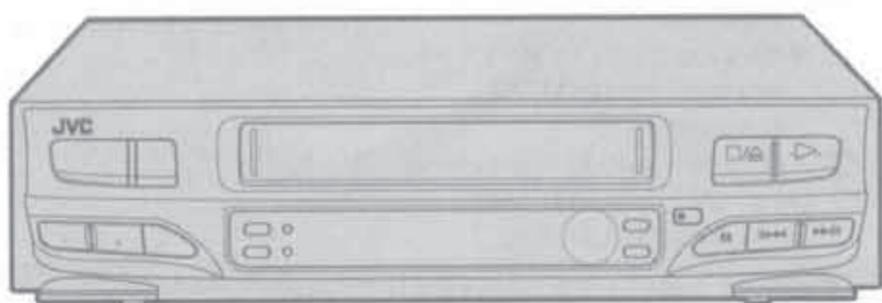
# Como Ajustar o Seu VCR (cont.)

## Como atribuir canais ao sintonizador do seu VCR

A função Auto Ajuste apresentada aqui atribui automaticamente canais sintonizáveis na sua área aos botões CH -/+ e pula os outros, para que você não tenha que passar por nenhum canal "vazio" para chegar no canal desejado.



**ALIMENTAÇÃO LIGADA;  
SELECIONE CANAL  
3 OU 4 (OU MODO AV)**



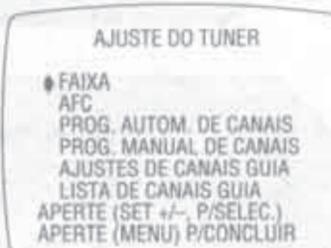
Você também pode usar os botões POWER, MENU, SET e SELECT do VCR.

### LIGAR O VCR

- 1 Aperte POWER.
  - Se estiver assistindo ao canal 3 ou 4, aperte TV/VIDEO para selecionar o modo VIDEO. O indicador VIDEO do VCR se acenderá.

### ACESSAR O MENU DA TELA

- 2 Aperte MENU para acessar a tela Menu Principal.
  - Se a indicação VCR PLUS+ aparecer, aperte MENU novamente.
- 3 Aperte SET para mover o cursor para "AJUSTE DO TUNER", e então aperte SELECT.
- 4 Aperte SET para mover o cursor para "FAIXA", e então aperte SELECT.



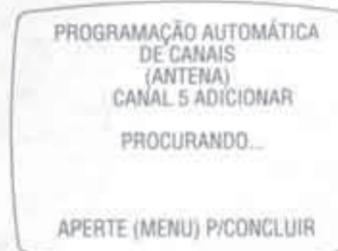
### SELECIONAR A FAIXA

- 5 Aperte SET para escolher "ANTENA" ou "CABO".
  - A função de seleção da FAIXA tem dois ajustes (ANTENA e CABO). Coloque em ANTENA se a sua antena fornecer somente canais UHF e VHF. Coloque em CABO se o seu sistema de antena for uma linha de TV a cabo.
- 6 Aperte MENU.



### INICIAR O AJUSTE AUTOMÁTICO

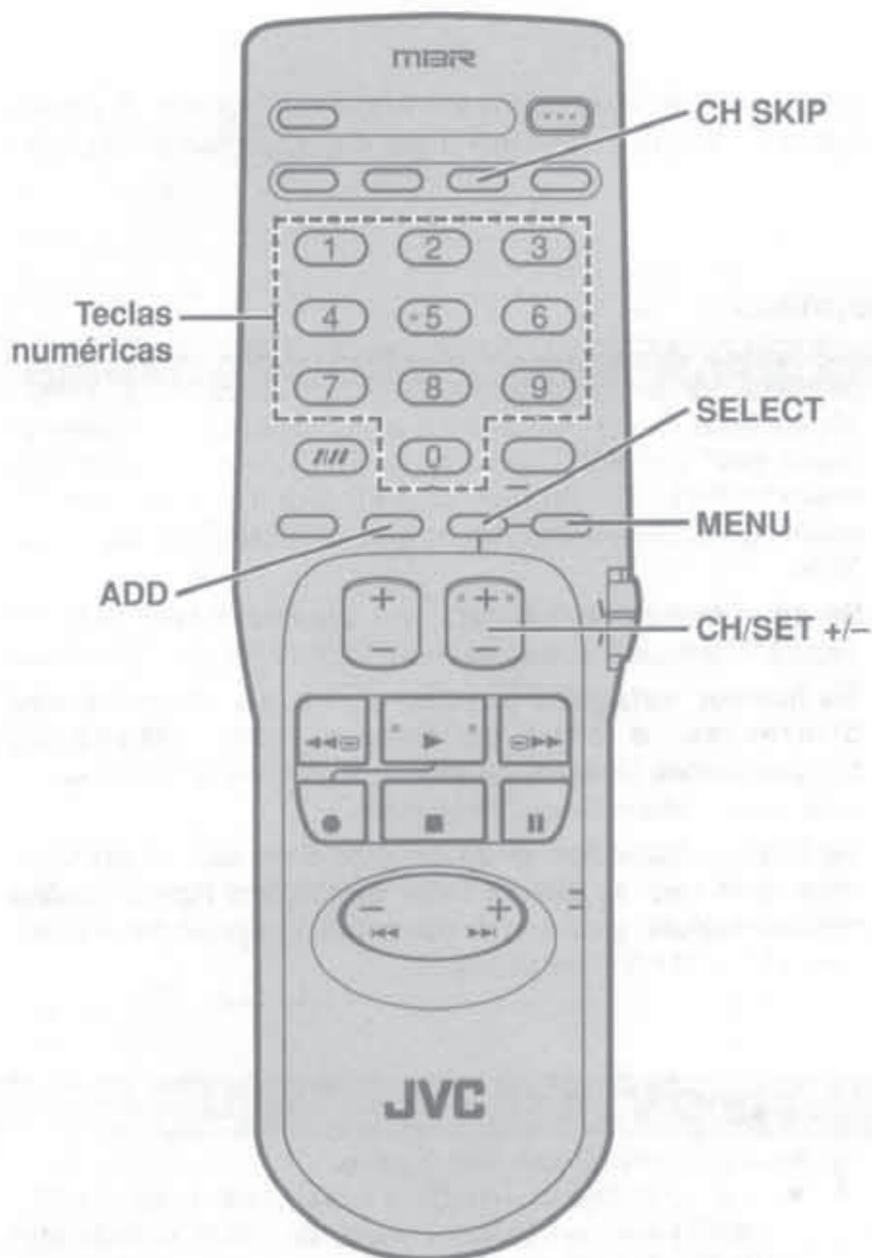
- 7 Aperte SET para mover o cursor para "PROG. AUTOM. DE CANAIS", e então aperte SELECT.
  - Começa o ajuste automático e aparece "PROCURANDO...".
  - Quando são varridos canais disponíveis, aparece na tela "ADICIONAR".
  - Quando são pulados canais vazios, aparece na tela "ELIMINAR".
  - Após o término do ajuste automático, aparecem o canal mais baixo sintonizado e "FIM DA PROCURA".
  - Se aparecer "FIM DA PROCURA — SEM SINAL", verifique o ajuste de faixa e as conexões, e comece novamente. ☞ p.8.



### VOLTAR PARA A TELA DE TV

- 8 Aperte MENU quantas vezes forem necessárias.

Agora vá à página 12 ("Ajuste da função VCR PLUS+").



## Para acrescentar um canal "pulado" no sintonizador do seu VCR

- 1 Aperte MENU para acessar a tela Menu Principal.
  - Se a indicação VCR PLUS+ aparecer, aperte MENU novamente.
- 2 Aperte SET para mover o cursor para "AJUSTE DO TUNER", e então aperte SELECT.
- 3 Aperte SET para mover o cursor para "AFC", e então aperte SELECT.
- 4 Aperte SET para escolher "ESPECIAL".
- 5 Aperte MENU.
- 6 Aperte SET para mover o cursor para "PROG. MANUAL DE CANAIS", e então aperte SELECT.
- 7 Forneça o número do canal usando as teclas numéricas.
- 8 Aperte ADD para armazenar o canal.
- 9 Especifique outro número de canal ou aperte MENU quantas vezes forem necessárias para sair.

PROGRAMAÇÃO MANUAL DE CANAIS (ANTENA)  
CANAL 25 ADICIONAR

SELECIONE Nº DE CANAL  
APORTE (ADD/SKIP)  
APORTE (MENU) P/CONCLUIR

## Para eliminar um canal indesejado do sintonizador do seu VCR

- 1 Aperte MENU para acessar a tela Menu Principal.
  - Se a indicação VCR PLUS+ aparecer, aperte MENU novamente.
- 2 Aperte SET para mover o cursor para "AJUSTE DO TUNER", e então aperte SELECT.
- 3 Aperte SET para mover o cursor para "PROG. MANUAL DE CANAIS", e então aperte SELECT.
- 4 Forneça o número do canal usando as teclas numéricas ou os botões CH +/-.
- 5 Aperte CH SKIP para eliminar o canal.
- 6 Especifique outro número de canal ou aperte MENU quantas vezes forem necessárias para sair.

PROGRAMAÇÃO MANUAL DE CANAIS (ANTENA)  
CANAL 25 ELIMINAR

SELECIONE Nº DE CANAL  
APORTE (ADD/SKIP)  
APORTE (MENU) P/CONCLUIR

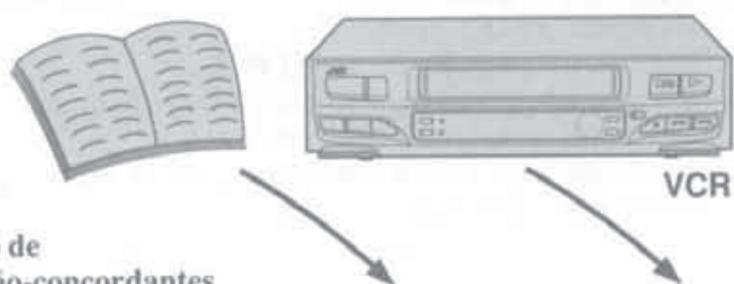
# Como Ajustar o Seu VCR (cont.)

## Ajuste da função VCR PLUS+

Dependendo das estações que podem ser captadas em sua região, talvez seja necessário fazer certas mudanças no "Ajustes de canais guia", no menu de seu VCR, para obter resultados satisfatórios. Favor continuar a leitura e descobrir o que é e o que não é necessário fazer.

### Confirmar que já se ajustou...

o relógio do VCR.  
o sintonizador do VCR.



Exemplo de canais não-concordantes

Estação transmissora	Canal guia designado para o VCR PLUS+	Canal em que o seu VCR recebe a transmissão
TV Cultura	2	2
TV Globo	4	4
TV Manchete	6	6
TV Bandeirantes	7	7
TV Record	8	8
TV CNT	9	9
TV SBT	11	20
TV Rio	13	30

### Depois...

#### COMPARE OS NÚMEROS DE CANAIS

Muitas listas de TV possuem um mapa indicando o número do "canal guia" atribuído a cada estação de TV, para a programação com o VCR PLUS+. Verifique na sua lista de TV se o número é o mesmo que o número do canal no qual a estação é captada no seu VCR.

**Se os números coincidirem**, não será preciso fazer nada. Vá direto à "Gravação temporizada com o VCR PLUS+", na página 22.

**Se houver estações para as quais os números são diferentes, e caso se deseje fazer gravações temporizadas desses canais**, será necessário "informar" o VCR sobre a discordância. Vá ao passo 1.

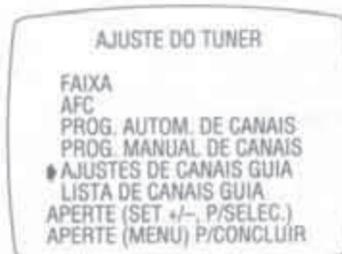
**Se houver estações onde os números são diferentes, mas caso não se deseje fazer gravações temporizadas desses canais**, pode-se ir diretamente à "Gravação temporizada com o VCR PLUS+", na página 22.

#### LIGUE O VCR

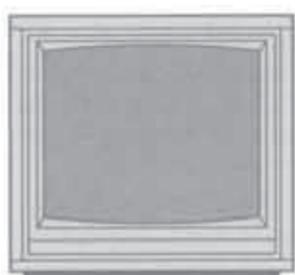
- 1 Se o VCR estiver desligado, ligue-o.
  - Caso se esteja assistindo o canal 3 ou 4, aperte TV/VIDEO para selecionar o modo de vídeo. O indicador VIDEO do VCR acenderá.

#### ENTRE NO MENU NA TELA

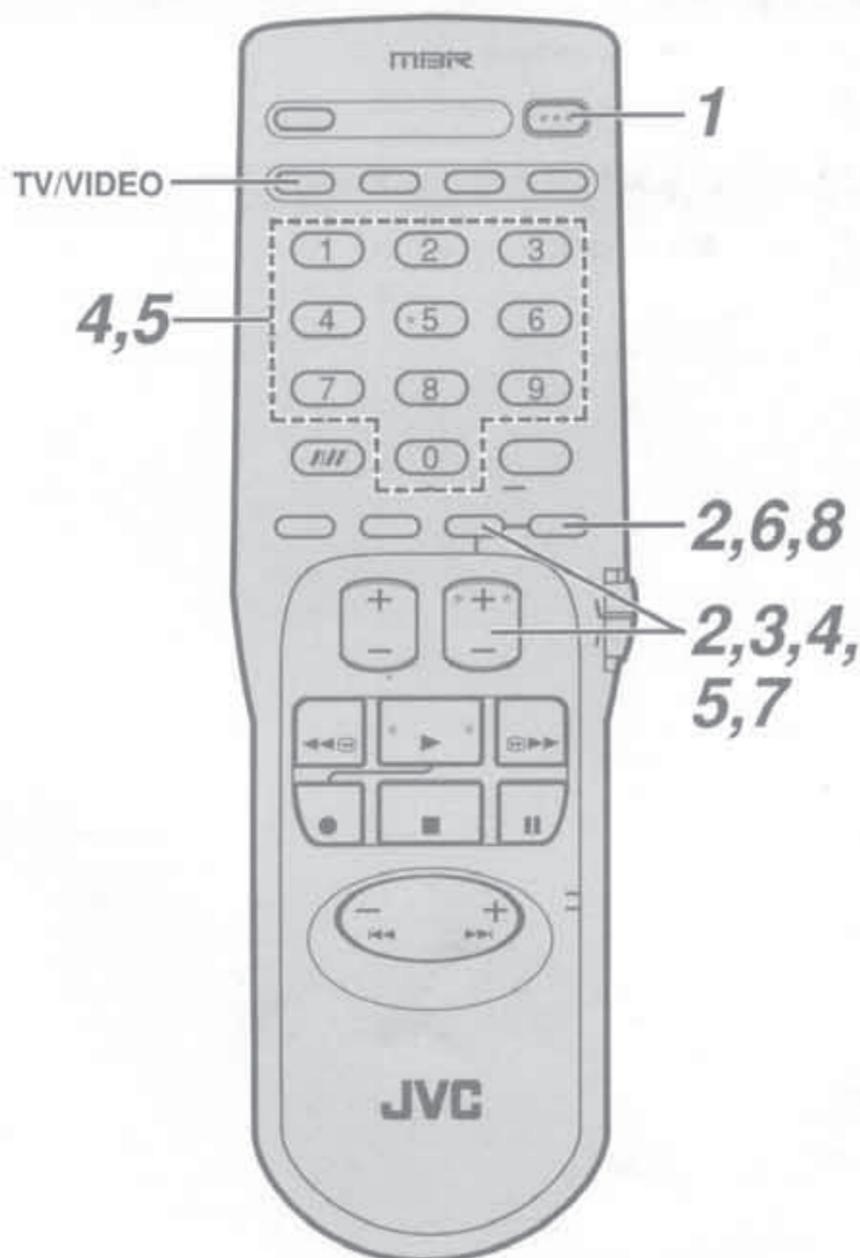
- 2 Aperte MENU, SET e SELECT tantas vezes quantas forem necessárias para entrar na tela "AJUSTE DO TUNER" (ver p.7).
- 3 Aperte SET para mover o cursor a "AJUSTES DE CANAIS GUIA", e depois aperte SELECT.
  - O tela de ajuste de canais guia aparecerá.



(continua na próxima página.)



**ALIMENTAÇÃO LIGADA;  
SELECIONE CANAL  
3 OU 4 (OU MODO AV)**



### INTRODUZA O CANAL VCR+

**4** Aperte SET ou as teclas numéricas para introduzir o número do canal guia (mostrado na lista de TV), e depois aperte SELECT.



### INTRODUZA O CANAL DE RECEPÇÃO

**5** Aperte SET ou as teclas numéricas para introduzir o número do canal em que seu VCR receberá a estação, e depois aperte SELECT.

- Se houver outros números de CAN. GUIA que não coincidem com os números do CAN.LOCAL, introduza as mudanças repetindo os passos 4 e 5.

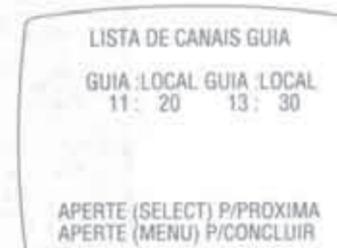


### VERIFIQUE A LISTA DE CANAIS VCR+

**6** Aperte MENU uma vez para voltar ao menu de AJUSTE DO TUNER.

**7** Aperte SET para mover o cursor para LISTA DE CANAIS GUIA, e depois aperte SELECT.

- Uma tela com os números de CAN. GUIA (em ordem crescente) e seus correspondentes números de CAN. LOCAL aparecerá. Verifique se as entradas estão corretas.
- Se houver mais de 10 itens, aperte SELECT para fazer aparecer do 11º em diante.

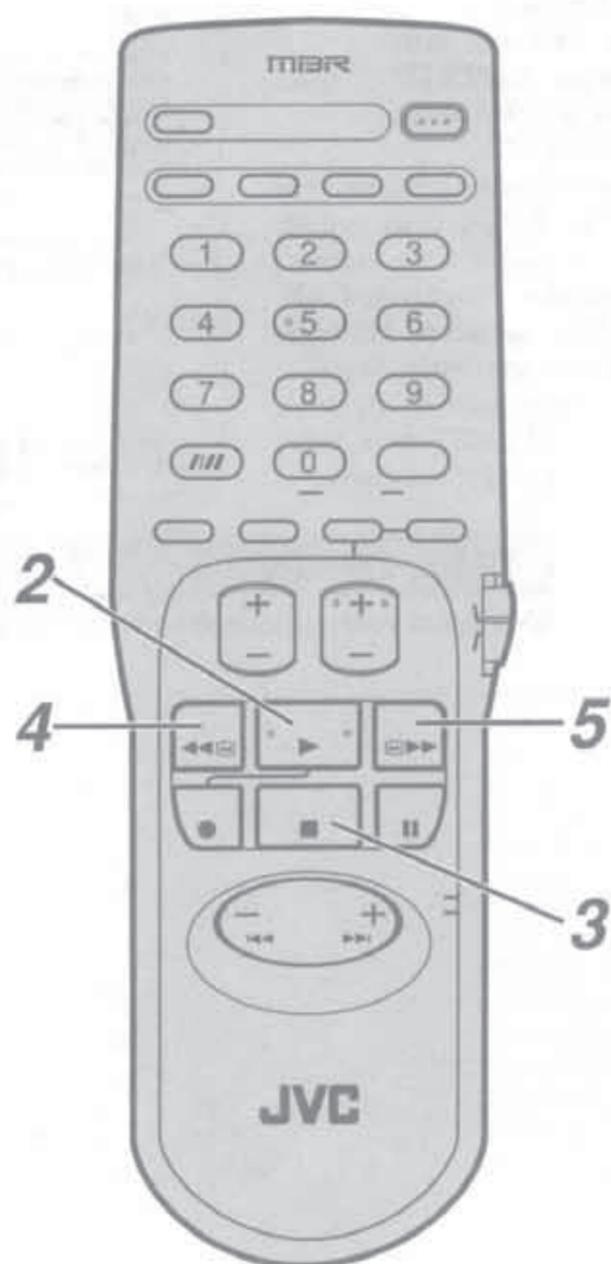
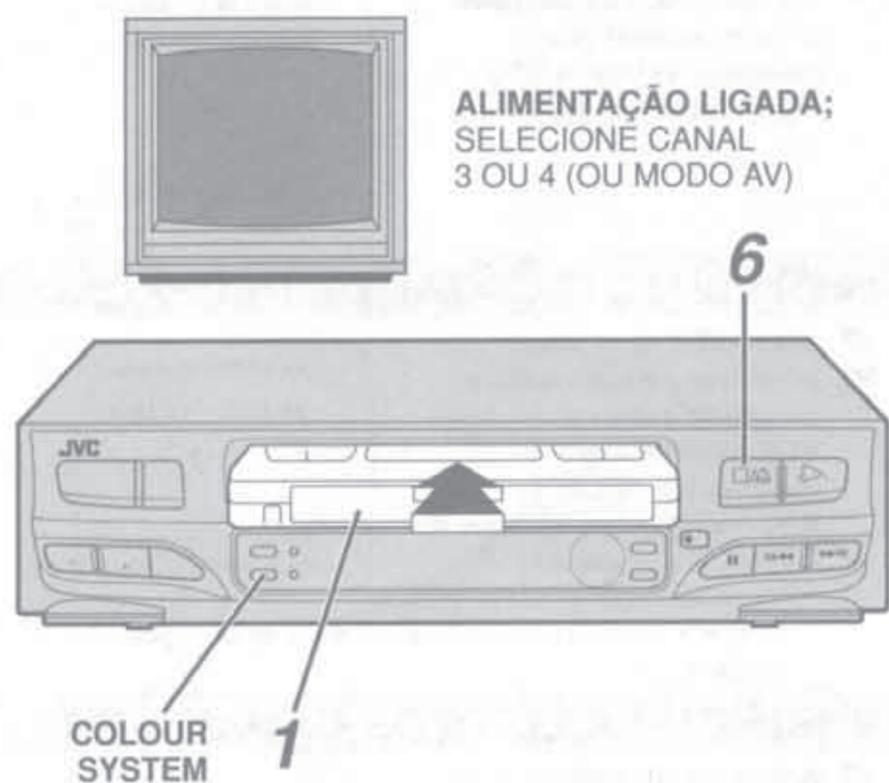


### VOLTE À TELA DE TV

**8** Aperte MENU tantas vezes quantas forem necessárias para terminar.

# ▶ Reprodução

A operação mais fácil e básica com o seu VCR é a reprodução de fita. Sinais já gravados numa fita de vídeo são lidos pelo seu VCR e exibidos na sua TV do mesmo modo que um programa de TV.



## CARREGAR UMA FITA

- 1 Coloque uma fita com o lado da janela para cima e o lado da etiqueta voltado para você. Aperte gradualmente no meio da fita até o VCR puxar a fita para dentro.
  - A alimentação do VCR será ligada automaticamente.
  - O contador será automaticamente ajustado para a posição "0:00:00".
  - Se a lingüeta de segurança da fita tiver sido removida, a reprodução começará imediatamente.

## PARA INICIAR A REPRODUÇÃO

- 2 Aperte ► (PLAY).
  - Aperte COLOUR SYSTEM para selecionar o modo apropriado, dependendo do tipo de fita que se deseja ver. (p. 27)

## PARA PARAR A REPRODUÇÃO

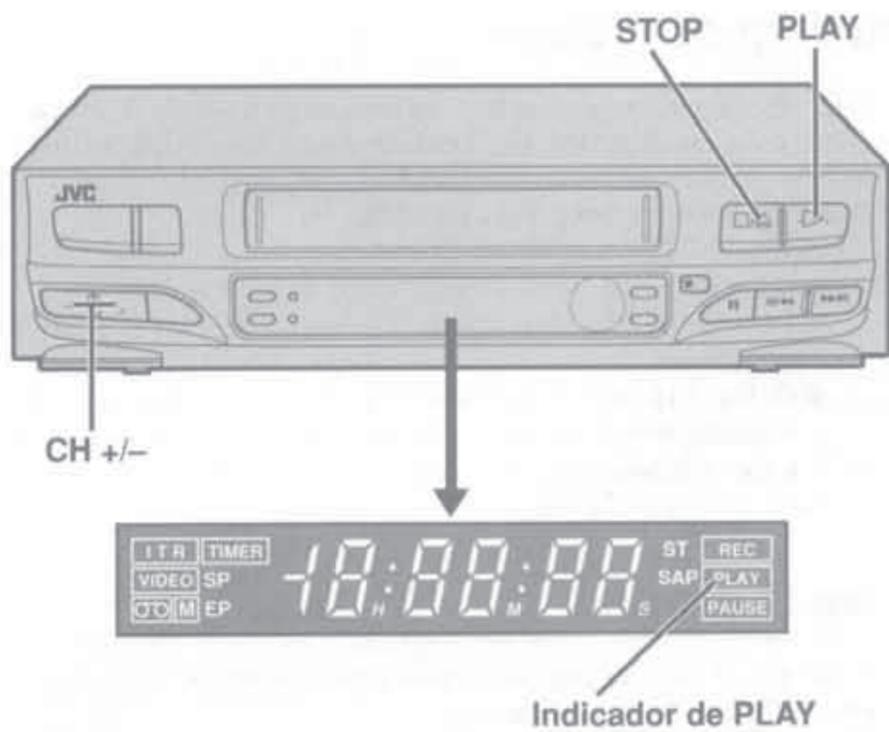
- 3 Aperte ■ (STOP).

## PARA REBOBINAR OU AVANÇAR RÁPIDO

- 4 Aperte ◀◀ para rebobinar a fita.
- 5 Aperte ▶▶ para avançar rápido a fita.
  - Aperte ■ (STOP) para parar a fita.

## PARA EXPULSAR EL CASSETTE

- 6 Aperte ■/▲ (STOP/EJECT) do VCR.



## Para ver uma imagem congelada

### Durante a Reprodução...

- 1 Aperte Pausa para ver uma imagem congelada.
  - Em caso de trepidação vertical da imagem, acionar uma tecla (CH- ou CH+) no videogravador ou na unidade de controle remoto, para fazer a imagem ficar mais estável.
- 2 Para avançar a imagem quadro a quadro, aperte Pausa novamente.
  - Para reprodução quadro a quadro para frente ou para trás, aperte PUSH JOG ◀◀ ou ▶▶ na direção correspondente, enquanto está no modo de imagem congelada.
- 3 Aperte PLAY para retomar a reprodução normal.

## Para ver uma imagem em câmera lenta/rápida

### Durante a Reprodução...

- 1 Aperte PUSH JOG ◀◀ ou ▶▶. A fita se moverá no sentido correspondente.
  - Quanto mais vezes se apertar o botão, mais rápido se moverá a imagem reproduzida.
  - Para diminuir a velocidade, aperte o botão para o sentido oposto.
  - Para câmera lenta para frente, aperte Pausa durante mais de 2 segundos enquanto está no modo de imagem congelada.
- 2 Aperte PLAY para retomar a reprodução normal.

### Ou...

### Durante a Reprodução...

- 1 Aperte o Avanço Rápido ou câmera rápida para frente, ou Rebobinar para câmera rápida para trás.
- 2 Aperte PLAY para retomar a reprodução normal.
  - Para buscas curtas, mantenha apertado o Avanço Rápido ou Rebobinar durante mais de 2 segundos. Quando soltar, a reprodução normal continuará.

## Para ajustar o tracking manualmente

Isto desativa o tracking automático do seu VCR.

### Durante a Reprodução...

- 1 Aperte os botões CH (Canal) +/- do VCR simultaneamente para cancelar o tracking automático.
  - Não se pode usar o CH +/- do controle remoto para essa finalidade.
- 2 Aperte CH + ou - para ajustar o tracking.
  - Aperte os botões CH (Canal) +/- do VCR simultaneamente para voltar ao tracking automático.

### Durante a Câmera Lenta...

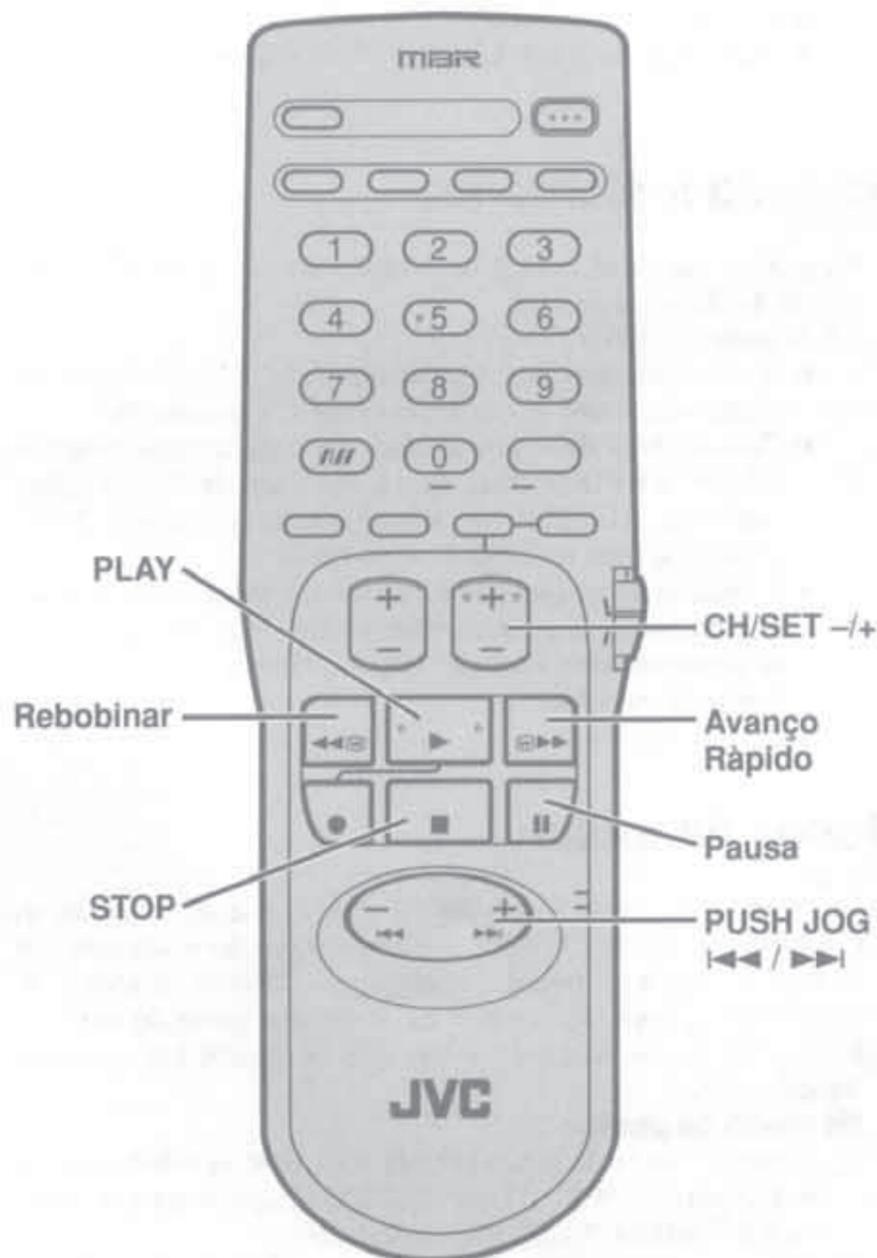
- 1 Basta apertar CH + ou - para ajustar o tracking.

## Reprodução repetida

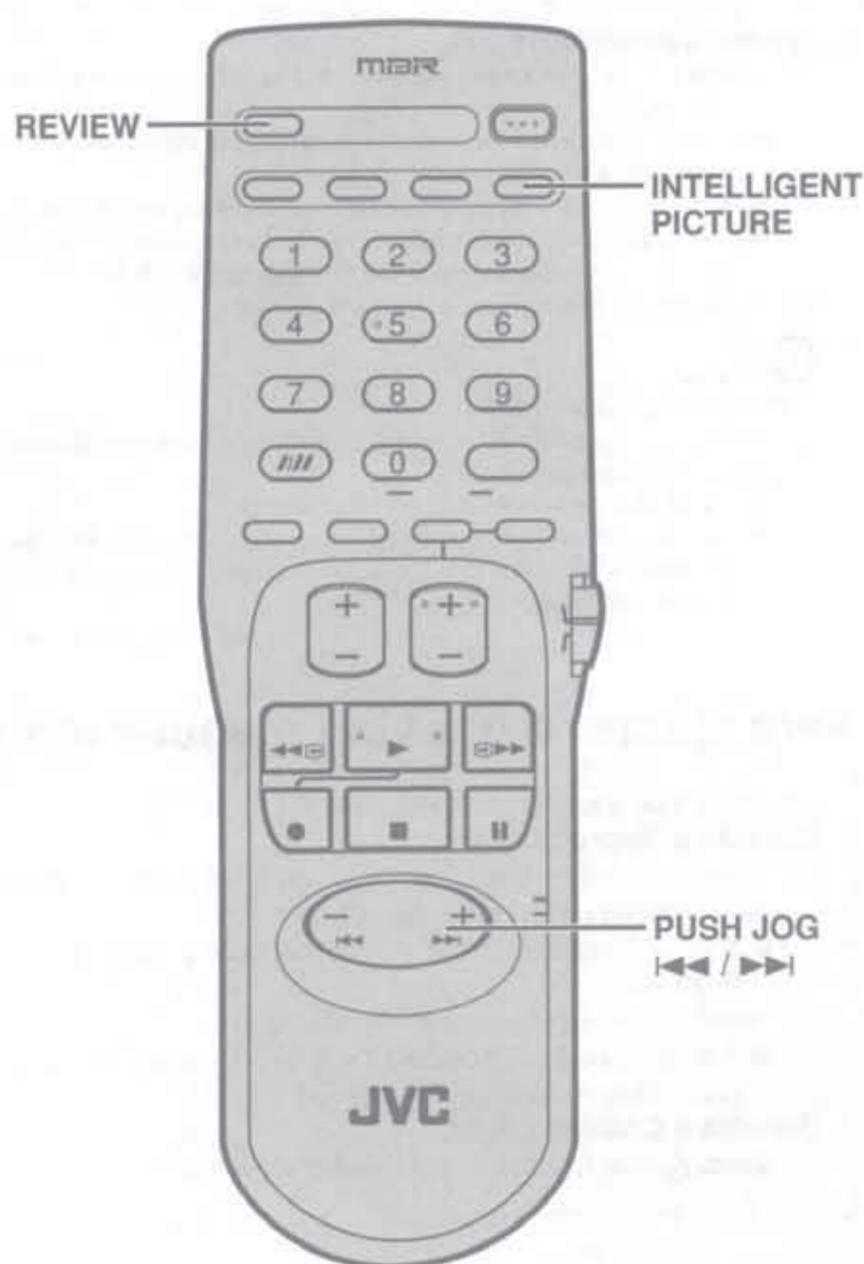
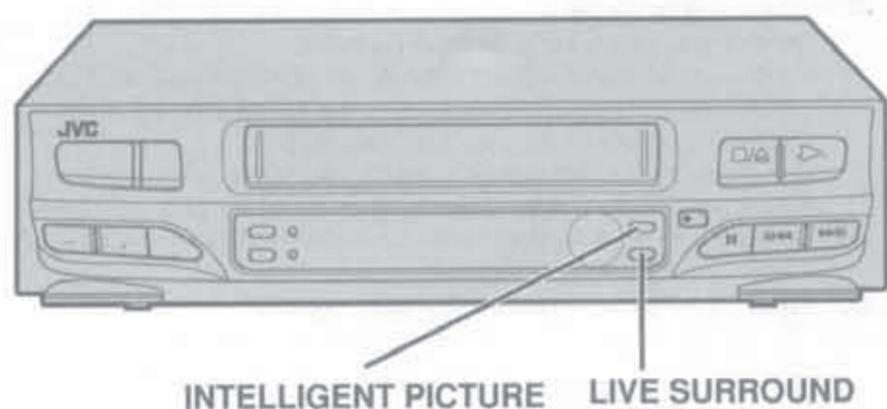
Para reproduzir a fita inteira repetidamente.

### Durante a Reprodução...

- 1 Aperte PLAY por mais de 5 segundos, e solte.
  - O indicador "PLAY" no painel do VCR piscará lentamente.
  - A fita será reproduzida até o fim automaticamente 20 vezes e então parará.
  - Para parar a reprodução a qualquer momento, aperte STOP.



# Reprodução (cont.)



## Intelligent Picture

Para obter uma imagem melhor quando se está vendo fitas com ruído, como as alugadas. Útil também para a reprodução normal de fitas gravadas no modo SP (ou LP).

### Durante a Reprodução ou Parada...

- 1 Aperte INTELLIGENT PICTURE.
  - O botão INTELLIGENT PICTURE no VCR acende.
  - Para DESLIGADO, aperte INTELLIGENT PICTURE novamente.
  - O Intelligent Picture não é eficaz durante a busca, reprodução em câmera lenta, imagem parada ou quadro a quadro, mesmo quando o botão no VCR está aceso.

## Live Surround

Para gozar de um som estereofônico dinâmico com fitas estereofônicas de alta fidelidade.

### Durante a Reprodução ou Parada...

- 1 Aperte LIVE SURROUND no VCR.
  - O botão LIVE SURROUND acende.
  - Para apagá-lo, aperte LIVE SURROUND novamente.

## Revisão instantânea

Programas gravados com programação horária durante a noite são muito fáceis de acessar.

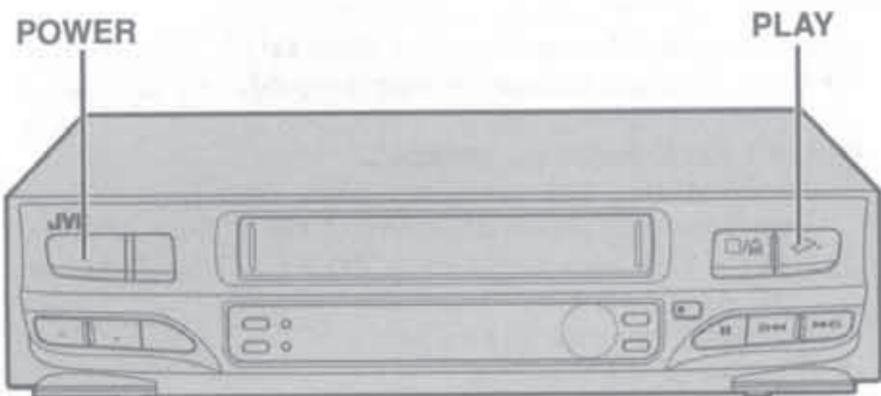
- 1 Acionar REVIEW.
  - O videogravador liga automaticamente, rebobina a fita até o início da última gravação, e dá início à reprodução.
  - Caso se faça duas gravações com programação horária, acionar REVIEW duas vezes. No caso de 2 gravações, pressionar REVIEW três vezes, e assim por diante. Isto é possível até um máximo de nove vezes.
  - O recurso de revisão não funciona quando o videogravador está no modo de programação horária. Em tal caso, deve-se primeiramente desligar este modo para então utilizar a função de revisão.

## Busca de índice

Os códigos de índice são marcas eletrônicas que são inseridas na fita automaticamente sempre que uma gravação é iniciada. A função de busca de índice encontra tais códigos de índice de modo a achar com facilidade o início de uma gravação (pode-se buscar até um máximo de 9 códigos de índice em qualquer direção da fita).

### No modo de parada ...

- 1 Acionar a tecla de busca (PUSH JOG ◀◀ ou ▶▶). Então a indicação "INDEX -1" ou "INDEX 1" aparecerá e a busca será iniciada na direção correspondente.
- 2 Caso se queira acessar os códigos de índice 2 a 9, acionar a tecla de busca (PUSH JOG ◀◀ ou ▶▶) repetidamente até que o número do índice desejado seja exibido.
  - Quando o código de índice especificado é encontrado, a reprodução é iniciada automaticamente.



## Restabelecimento de contagem

Para zerar o contador da fita.

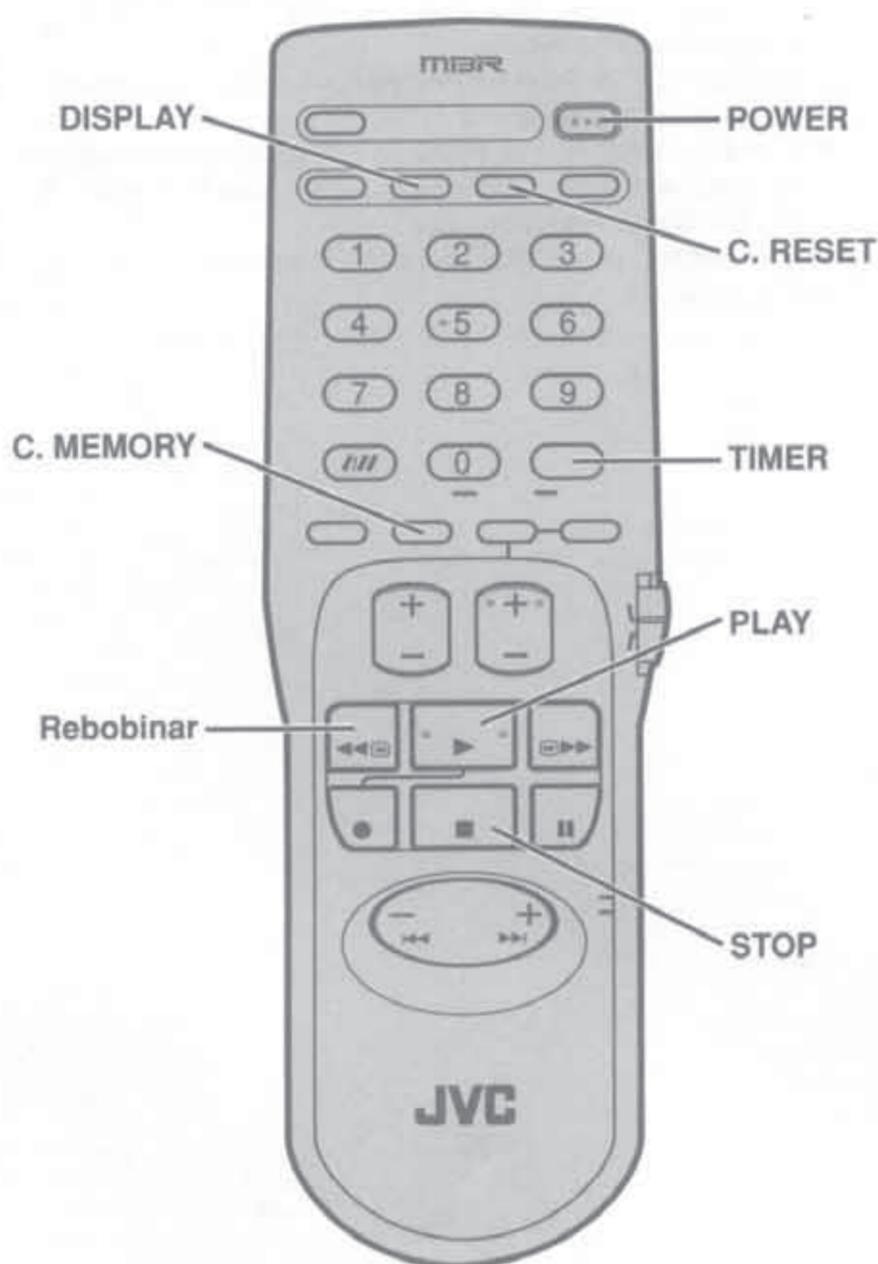
- 1 Aperte C. RESET.
  - Apertar DISPLAY repetidamente muda a indicação exibida do VCR. (Leitura do contador → Canal\* → Hora do relógio).
  - \* O canal não é exibido durante a reprodução.

## Memória de contagem

Para voltar à posição zero da fita.

**Durante a Reprodução...**

- 1 Aperte C. RESET num ponto que você deseja localizar mais tarde.
  - O contador mostrará "0h 00m 00s".
- 2 Aperte C. MEMORY.
  - Aparece a marca de Memória do Contador.
- 3 Quando você desejar voltar a esse ponto, aperte STOP e então aperte Rebobinar.
  - A fita rebobinará automaticamente e parará automaticamente perto de "0h 00m 00s".
- 4 Para cancelar o modo de Memória do Contador, aperte C. MEMORY.



## Memória de próxima função

Permite que se indique ao videogravador o que fazer logo após a rebobinagem.

**Durante a Parada...**

**Para início automático da reprodução depois de rebobinada a fita...**

- 1 Aperte Rebobinar.
- 2 Aperte PLAY durante 2 segundos.

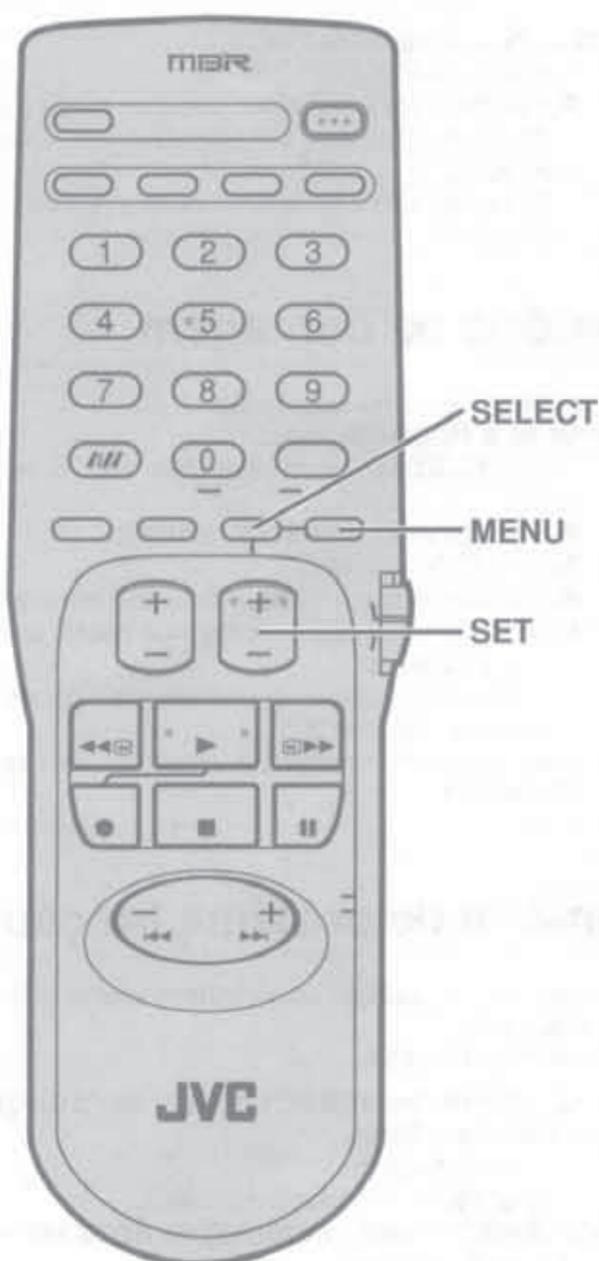
**Para desligamento automático após rebobinada a fita...**

- 1 Aperte Rebobinar.
- 2 Aperte POWER dentro de 2 segundos.

**Para espera do auto temporizador após rebobinada a fita...**

- 1 Aperte Rebobinar.
- 2 Aperte TIMER dentro de 2 segundos.
  - Se você quiser que a "próxima função" inicie automaticamente quando o contador mostrar "0h 00m 00s" (em vez de no começo da fita), aperte C. MEMORY para que apareça a marca "M" de memória do contador no painel do VCR antes de apertar Rebobinar ou Avanço Rápido.

# ▶ Reprodução (cont.)



## Seleção da faixa sonora

Este videogravador pode gravar duas faixas sonoras (alta fidelidade e normal) simultaneamente, e reproduzir a faixa sonora selecionada ou ambas juntas.

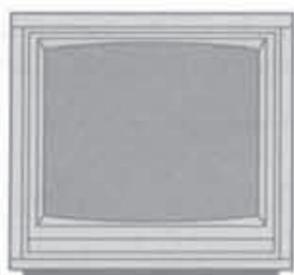
### Durante reprodução ou parada...

- 1 Aperte MENU, SET e SELECT tantas vezes quantas forem necessárias para acessar a tela SAÍDA DE ÁUDIO (p. 7).
- 2 Aperte SET para selecionar "HI-FI", "NORMAL" ou "MIXADA".
  - "HI-FI" para ouvir a faixa sonora de alta fidelidade.
  - "NORMAL" para ouvir a faixa sonora normal.
  - "MIXADA" para ouvir a ambas as faixas combinadas. Selecione este ajuste para reproduzir fitas montadas com inserção ou áudio dublado realizado num videogravador apropriadamente equipado.
  - O áudio normal será reproduzido não importando a seleção do monitor sonoro de reprodução caso não haja áudio de alta fidelidade presente na fita.
- 3 Aperte MENU tantas vezes quantas forem necessárias para sair deste modo.

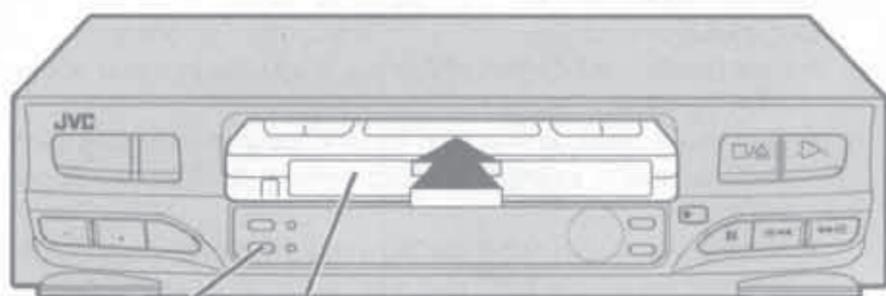


# Gravação

Os sinais de TV recebidos pelo sintonizador interno do VCR podem ser gravados numa fita de vídeo. Isso é o que chamamos de gravação de vídeo em tempo real.

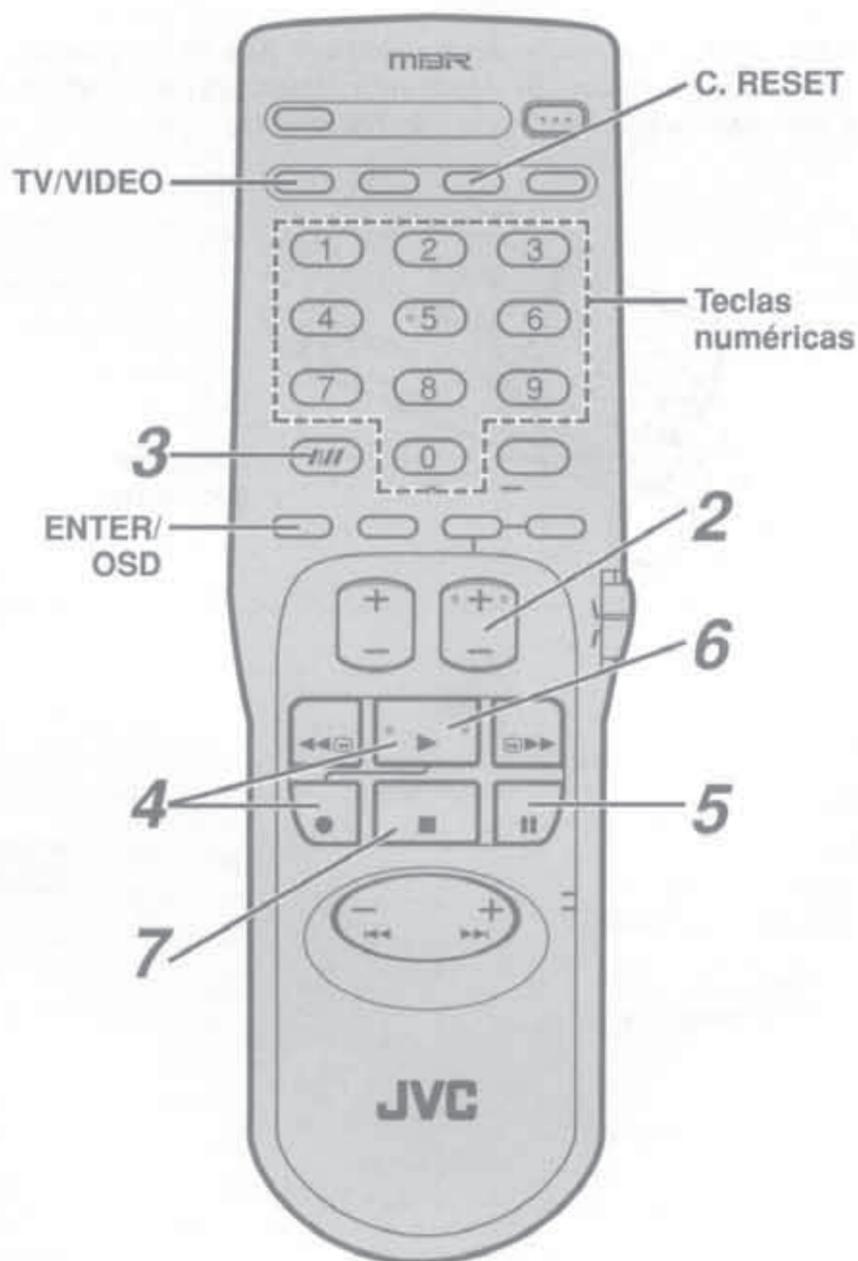


ALIMENTAÇÃO LIGADA;  
SELECIONE CANAL  
3 OU 4 (OU MODO AV)



COLOUR  
SYSTEM

1



Aperte COLOUR SYSTEM para selecionar o modo apropriado de acordo com o tipo de sinal que se deseja gravar p. 27

## CARREGAR UMA FITA

- 1 Coloque uma fita com a lingüeta de segurança no lugar.
  - A alimentação do VCR será ligada automaticamente.
  - Se estiver assistindo ao canal 3 ou 4, certifique-se de que o indicador VIDEO está aceso; se não, aperte TV/VIDEO para que acenda.

## ESCOLHER UM PROGRAMA

- 2 Aperte CH (Canal) +/- (ou as teclas numéricas seguidas de ENTER) para selecionar o canal que deseja gravar.
  - Mesmo se você não apertar ENTER, o canal será mudado automaticamente dentro de aprox. 2 segundos.

## AJUSTAR A VELOCIDADE DA FITA

- 3 Aperte **///** para escolher SP ou EP.

## PARA COMEÇAR A GRAVAR

- 4 Aperte ● (Gravação) e PLAY simultaneamente.

## PARA FAZER PAUSA NA GRAVAÇÃO

- 5 Aperte **||** (Pausa).
- 6 Aperte PLAY para retomar a gravação.

## PARA PARAR A GRAVAÇÃO

- 7 Aperte STOP.

## Para assistir a um programa enquanto se grava outro

### Durante Gravação...

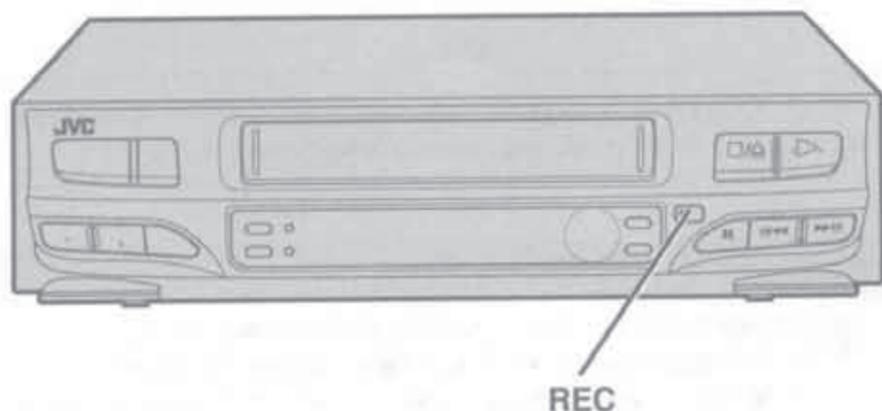
- 1 Aperte TV/VIDEO. O indicador VIDEO do VCR e a transmissão da TV que está sendo gravada desaparecerão.
- 2 Use os controles de canal da TV para selecionar o outro canal que você deseja ver.
  - O programa selecionado com os controles de canal da TV aparecerá na tela da TV enquanto o selecionado com os controles de canal do VCR serão gravados na fita.

## Para exibir o tempo de gravação decorrido

### Antes de começar a gravar...

- 1 Aperte C. RESET.
  - O contador voltará para "0H 00M 00s" e mostrará o tempo decorrido exato à medida que a fita rodar.
- 2 Depois de começar a gravar, aperte OSD a qualquer instante para verificar na tela da TV o tempo decorrido.
- 3 Aperte OSD novamente para limpá-lo da tela.

# Gravação (cont.)



## Gravação Instantânea com Temporizador

Para ajustar o VCR para desligar automaticamente.

### Durante Gravação...

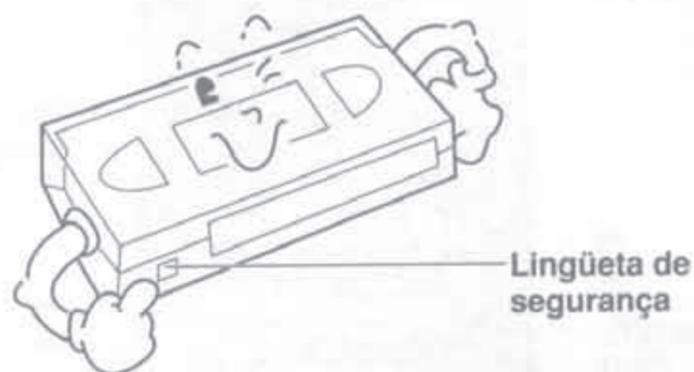
- 1 Aperte REC do VCR. A indicação "ITR" pisca e aparece "0:30", avisando que a alimentação será desligada depois de 30 minutos.

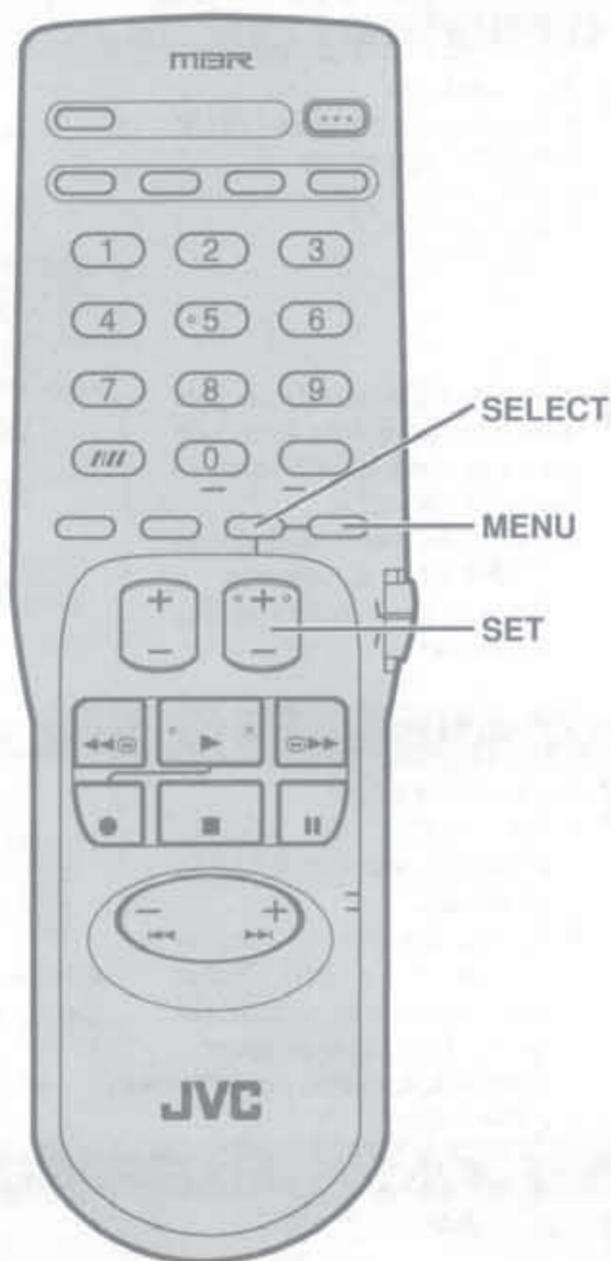
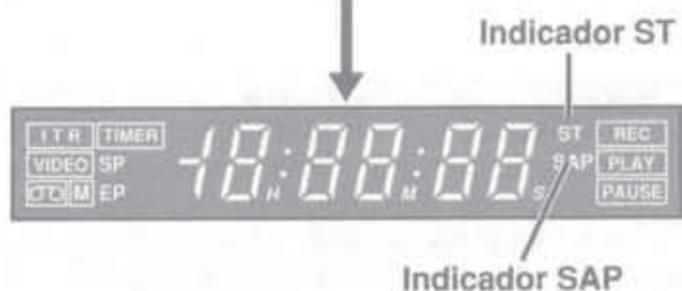
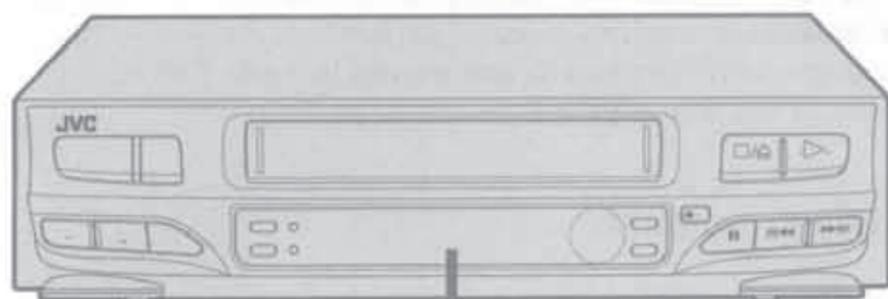


- 2 Aperte REC novamente para retardar o tempo de desligamento em incrementos de 30 minutos (até 9 horas).
  - Esta função está disponível somente quando se usa o botão REC no VCR.
  - Depois de ajustado o tempo de desligamento, o mostrador volta ao modo exibido anteriormente (contador, canal ou relógio).
  - Você pode verificar o tempo restante antes de o VCR desligar apertando REC uma vez; o tempo restante aparece por 5 segundos. (Apertando-se mais de uma vez REC faz o tempo de desligamento demorar mais).

## Como Evitar o Apagamento Acidental

- Para evitar a gravação acidental sobre uma fita já gravada, remova a lingüeta de segurança. Para gravar sobre ela posteriormente, cubra o furo com fita adesiva.





## Som estereofônico e programa de áudio secundário (SAP)

Este videogravador está equipado com um decodificador MTS para captação de transmissões sonoras de televisão com canais múltiplos.

- Quando um programa estereofônico é captado, a indicação "ST" acende.
- Quando um programa SAP (tal como um transmissão bilíngüe) é captada, a indicação "SAP" acende.
- Quando um programa estereofônico é acompanhado de áudio SAP, ambas as indicações acendem.

## Gravação de programas estereofônicos

Programas estereofônicos são automaticamente gravados na faixa de áudio de alta fidelidade. Nenhuma operação especial é requerida. Basta seguir o procedimento de gravação básico.

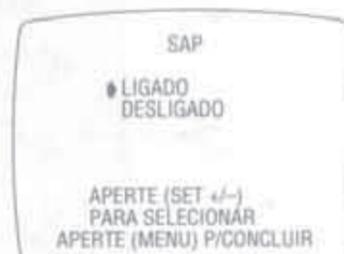
- Para ouvir à faixa sonora estereofônica durante a gravação, coloque o SAÍDA DE ÁUDIO na posição "HI-FI" (☞ p. 18).

## Gravação de programas de áudio secundário (SAP)

- 1 Aperte MENU, SET e SELECT tantas vezes quantas forem necessárias para acessar a tela SAP (☞ p. 7).
- 2 Aperte SET para selecionar "LIGADO".
- 3 Aperte MENU tantas vezes quantas forem necessárias para sair deste modo.

A seguir, observar o procedimento de gravação básico.

- Caso um programa SAP seja captado, o áudio SAP será gravado tanto na faixa de alta fidelidade como na de áudio normal. O programa de áudio principal não será gravado.
- Caso um programa regular (não SAP) seja captado, o áudio principal será gravado tanto na faixa de alta fidelidade como na faixa de áudio normal.



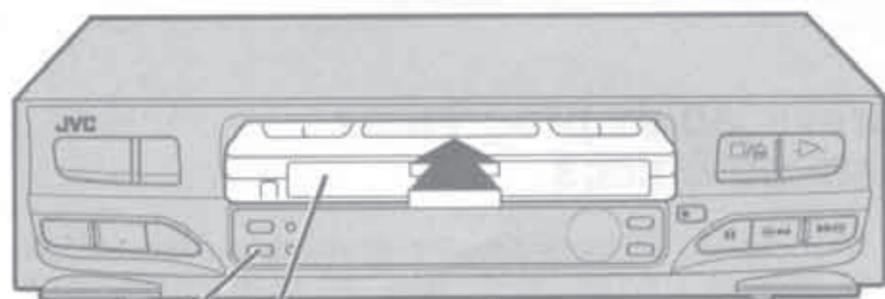


# Gravação Temporizada com o VCR PLUS+

Seu VCR é equipado com o sistema de programação VCR Plus+. Este sistema de programação facilita enormemente a programação temporizada porque não é preciso introduzir todos os dados que são normalmente necessários (como data, horários de início e fim e canal). Basta colocar o número PlusCode do programa de TV que se deseja gravar (disponível na maioria das listas de TV), que o temporizador do VCR está programado. (Sobre a programação temporizada na tela sem o VCR Plus+ p. 24.)

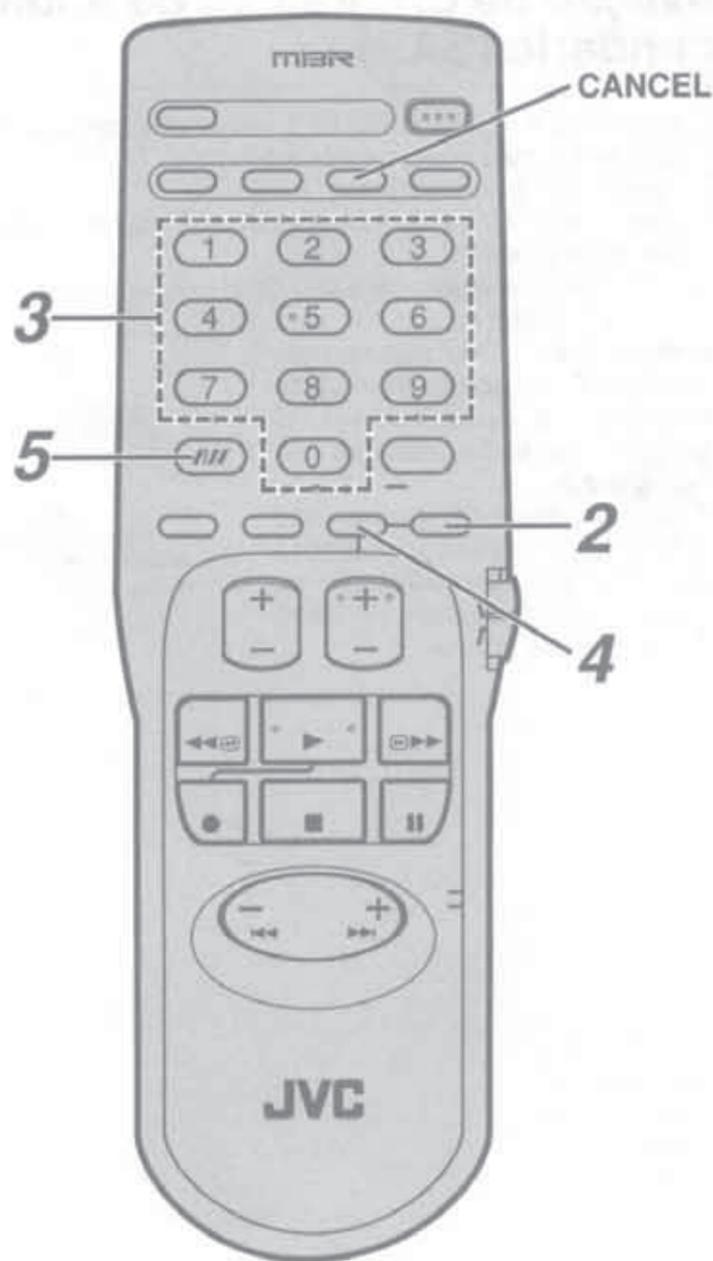
## A programação do VCR Plus+ não é possível a não ser que já se tenha...

- acertado o relógio do VCR
- ajustado o sintonizador do VCR
- feito as mudanças necessárias na tela de ajuste do canal VCR+



COLOUR SYSTEM

1



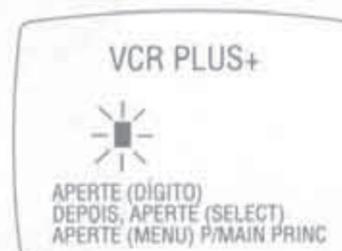
Aperte COLOUR SYSTEM para seleccionar o modo apropriado. p.27

### COLOQUE UM CASSETE

- Coloque uma fita com a lingüeta de segurança no lugar.
  - A alimentação do VCR será ligada automaticamente.
  - Se estiver assistindo ao canal 3 ou 4, certifique-se de que o indicador VIDEO está aceso; se não, aperte TV/VIDEO para que acenda.

### INTRODUZA O NÚMERO DE CÓDIGO DO PROGRAMA DE TV

- Aperte MENU.
  - A tela de entrada "VCR PLUS+" aparecerá.



- Aperte as teclas numéricas para introduzir o número PlusCode do programa de TV que se deseja gravar.
  - Para fazer correções, aperte CANCEL e refaça a introdução com as teclas numéricas.



### VERIFIQUE SE ESTÁ CORRETO

- Aperte SELECT.
  - Os ajustes do número PlusCode introduzido serão mostrados.
  - Se os ajustes estiverem incorretos e não forem compatíveis com o programa que se deseja gravar, aperte CANCEL e, depois de apertar MENU três vezes, recoloque o PlusCode.

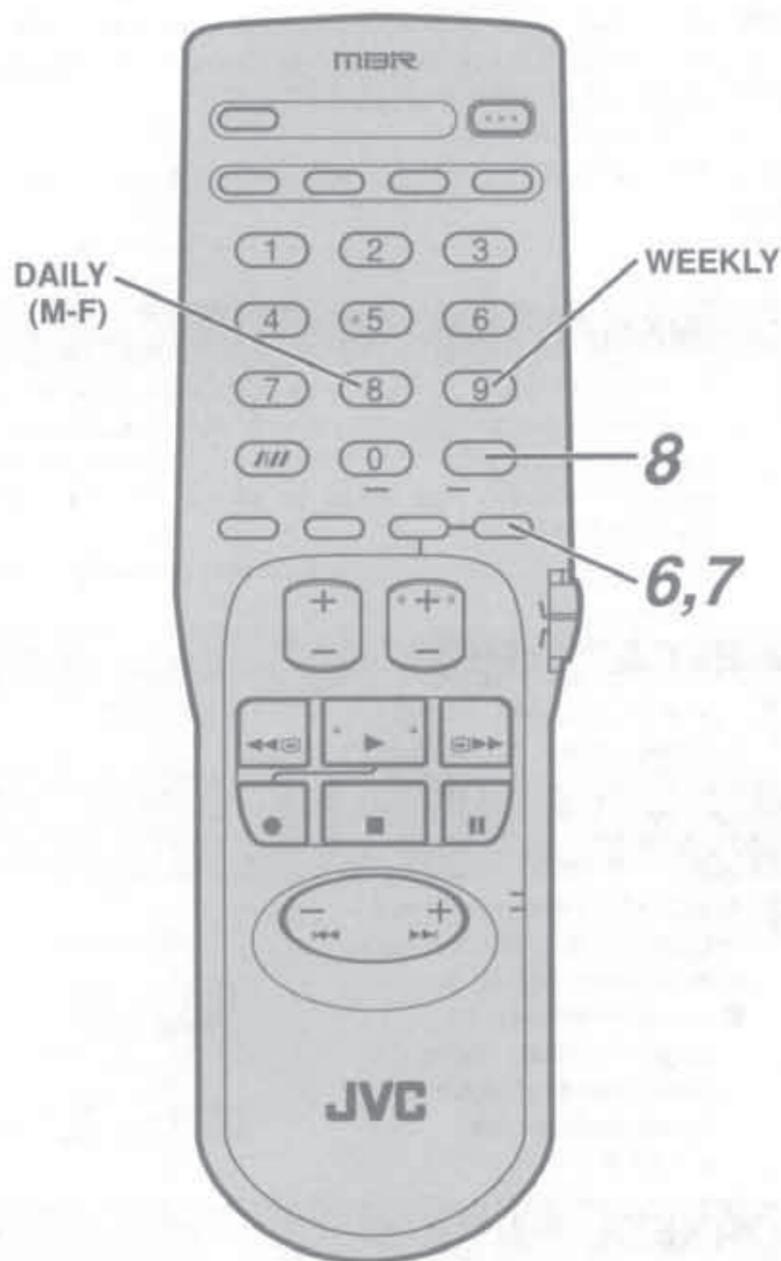


### SELECIONE A VELOCIDADE DA FITA

- Aperte ///.



(Continua na próxima página.)



### VOLTAR À TELA DA TV

- 6** Aperte MENU.
  - Selecionar o ajuste desejado para a programação horária automática. Referir-se à página 26 para maiores detalhes.
- 7** Aperte MENU novamente.

### AJUSTE DO MODO DE TEMPORIZADOR

- 8** Aperte TIMER.
  - O VCR entrará no modo de temporizador e cortará a alimentação.

Para o TIMER AUTOMÁTICO e outras funções de programação do temporizador, consulte p. 26.

Para outras indicações de erro, consulte p. 33.

### Para gravar seriados diários com o temporizador

Esta função permite que se ajuste o gravador para fazer gravações temporizadas na mesma hora todos os dias, de segunda a sexta.

- Depois de apertar SELECT no passo 4, aperte DAILY (tecla numérica 8). A mensagem "DIÁRIO" aparecerá.

### Para gravar seriados semanais com o temporizador

Esta função permite que se ajuste o gravador para fazer gravações temporizadas no mesmo dia e hora, todas as semanas.

- Depois de apertar SELECT no passo 4, aperte WEEKLY (tecla numérica 9). A mensagem "SEMANA" aparecerá.

### PARA FAZER MUDANÇAS NOS AJUSTES

Pode-se apagar o horário de término de um programa ou fazer outras "revisões" nos ajustes.

- 1** Depois do passo 5, aperte SELECT.
- 2** Aperte SELECT para alcançar o ajuste que se quer mudar, até ele piscar.
- 3** Aperte SET para fazer a mudança.
- 4** Retorne ao passo 6.



### AVISO DE "ERRO"

Se o PlusCode colocado estiver incorreto, a mensagem "ERRO" aparecerá na tela para avisá-lo sobre o erro. Isto acontece quando o código é de um programa já passado. A mensagem "ERRO" é mostrada por aproximadamente 4 segundos, e depois volta a tela de entrada (passo 2).



### PARA DESATIVAR O TEMPORIZADOR

Por segurança, quando o TIMER AUTOMÁTICO estiver em "DESLIGADO", o seu VCR desativa todas as outras funções enquanto estiver no modo de temporizador.

- Para usar o seu VCR, primeiramente saia do modo de temporizador apertando TIMER novamente. Agora todas as funções podem ser executadas.
- Para reativar o temporizador, aperte TIMER.

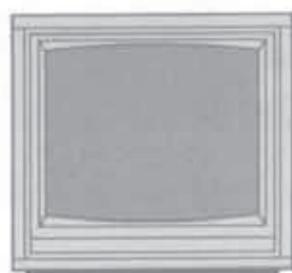
### NOTA:

No caso de uma falha na alimentação de energia, a memória do videogravador conservará as seleções para gravação com programação horária por 18 horas. O tempo de suporte é aproximado e pode diferir na operação real.

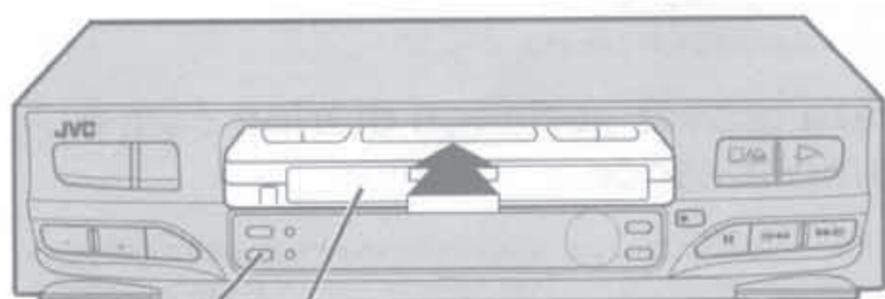


# Gravação Temporizada sem o VCR PLUS+

O método de programação do temporizador apresentado aqui é o mais básico dos possíveis com o seu VCR. Você pode programar até 8 gravações durante um período de um ano. É especialmente conveniente quando se quer fazer gravações temporizadas enquanto se está longe de casa por longos períodos de tempo (mais de uma semana), ou programas de TV que constam da lista de TV mas que não têm o PlusCode. A PROGRAMAÇÃO DO TEMPORIZADOR SÓ É POSSÍVEL COM O AJUSTE DO RELÓGIO.

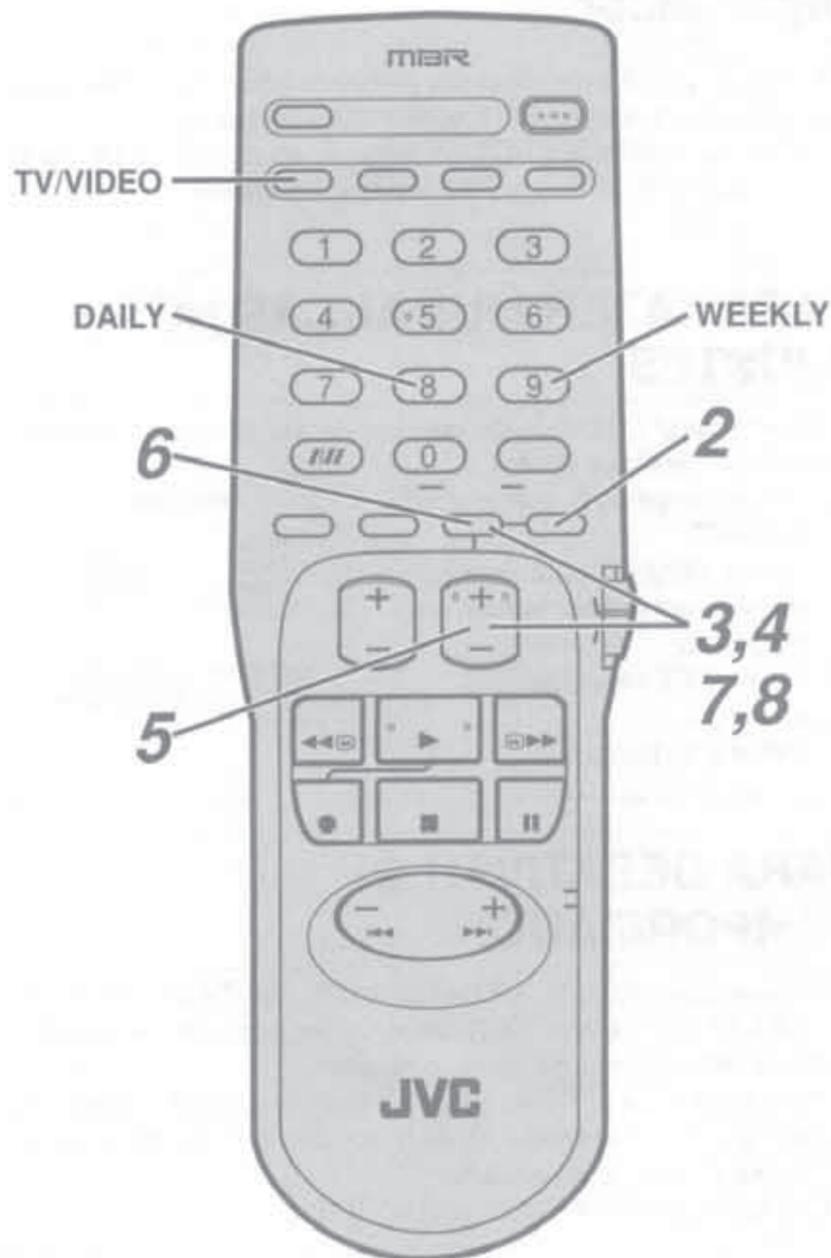


ALIMENTAÇÃO LIGADA;  
SELECIONE CANAL  
3 OU 4 (OU MODO AV)



COLOUR  
SYSTEM

1



Aperte COLOUR SYSTEM para selecionar o modo apropriado.  
☞ p. 27

## CARREGAR UMA FITA

- Coloque uma fita com a lingüeta de segurança no lugar.
  - A alimentação do VCR será ligada automaticamente. Se estiver assistindo ao canal 3 ou 4, certifique-se de que o indicador VIDEO está aceso; se não, aperte TV/VIDEO para que acenda.
  - Se o relógio não estiver acertado, acerte-o antes de entrar no passo 2. ☞ p. 9

## ACESSAR O MENU DA TELA

- Aperte MENU dois vezes e então aperte SELECT.
  - Aparecerá a tela Ajuste de Programa.

## SELECIONAR UM NÚMERO DE PROGRAMA

- Aperte SET para mover para um número de programa vazio, e então aperte SELECT.
  - Inicialmente todos os programas estão vazios, e o cursor está no programa 1. Então, basta apertar SELECT.

PROGRAMA 1	
DATA	--/--
INICIO	--:--
TERMINO	--:--
CANAL	--SP

APERTE (SET +/-, P/SELEC.)  
APERTE (MENU) P/CONCLUIR

## FORNECER A DATA

- Aperte SET para acertar o mês, e então aperte SELECT.
- Aperte SET para acertar o dia.
  - O dia da semana aparecerá automaticamente.
  - Para gravar um programa diário (segunda a sexta), pressionar a tecla de dígito 8 (DAILY).
  - Para gravar um programa semanal, pressionar a tecla de dígito 9 (WEEKLY).
  - A indicação "DIÁRIO" ou "SEMANA" aparece na tela.
- Aperte SELECT.

PROGRAMA 1	
DATA	12/28 QUI
INICIO	--:--
TERMINO	--:--
CANAL	--SP

APERTE (SET +/-, P/SELEC.)  
APERTE (MENU) P/CONCLUIR

## FORNECER A HORA DE INÍCIO

- Aperte SET para acertar a hora e então aperte SELECT.
- Aperte SET para acertar os minutos, e então aperte SELECT.

PROGRAMA 1	
DATA	12/28 QUI
INICIO	12:00
TERMINO	--:--
CANAL	--SP

APERTE (SET +/-, P/SELEC.)  
APERTE (MENU) P/CONCLUIR

(Continua na próxima página.)

Você também pode usar os botões MENU, SET e SELECT do VCR.

## AVISO DE "ERRO"

Se a hora de início que você fornecer já tiver passado (ou seja, for anterior à hora e data atuais), o VCR piscará a mensagem "ERRO" na tela de Ajuste de Programa.



Verifique se você forneceu a hora e data corretas. Lembre-se: os programas noturnos que começam à meia noite ou mais tarde devem ter a data do dia seguinte.

## FORNECER A HORA DE TÉRMINO

- 9** Acerte a hora de término da mesma maneira que acertou a hora de início no passos 7 – 8.



## FORNECER O NÚMERO DO CANAL

- 10** Aperte as teclas numéricas apropriada para ajustar o número do canal, e então aperte SELECT.



## AJUSTAR A VELOCIDADE DA FITA

- 11** Pressionar a tecla de ajuste (SET) para selecionar a velocidade padrão (SP) ou a velocidade lenta (EP) e, a seguir, acionar a tecla de seleção (SELECT).

- Para dar entrada a outro programa, repetir os passos 3 a 11.

(pode-se programar um máximo de 8 programas).

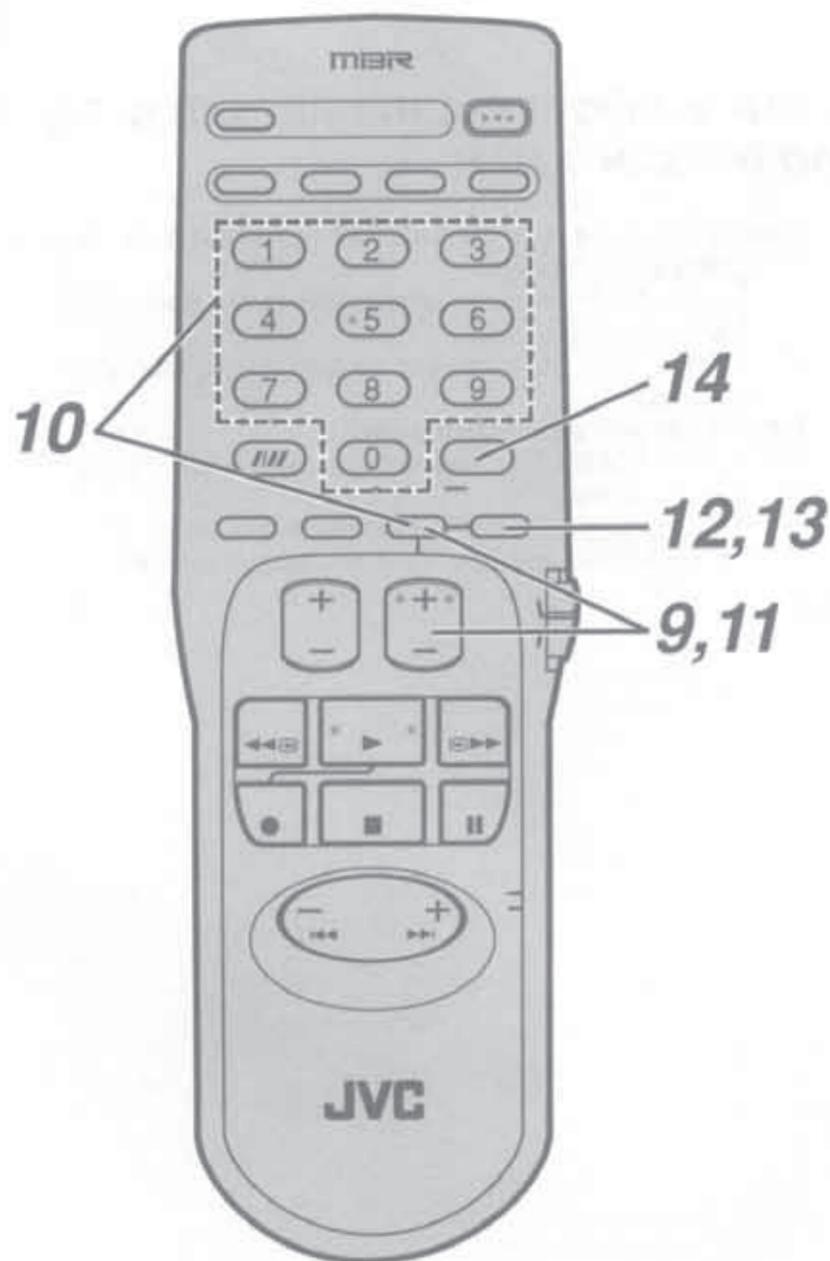


## VOLTAR À TELA DA TV

- 12** Aperte MENU.  
■ Selecionar o ajuste desejado para a programação horária automática. Referir-se à página 26 para maiores detalhes.
- 13** Aperte MENU novamente.

## AJUSTE DO MODO DE TEMPORIZADOR

- 14** Aperte TIMER.  
■ O VCR entrará no modo de temporizador e cortará a alimentação.



## PARA DESATIVAR O TEMPORIZADOR

Por segurança, quando o TIMER AUTOMÁTICO estiver em "DESLIGADO", o seu VCR desativa todas as outras funções enquanto estiver no modo de temporizador.

- Para usar o seu VCR, primeiramente saia do modo de temporizador apertando TIMER novamente. Agora todas as funções podem ser executadas.
- Para reativar o temporizador, aperte TIMER.

Para o TIMER AUTOMÁTICO e outras funções de programação do temporizador, p. 26.

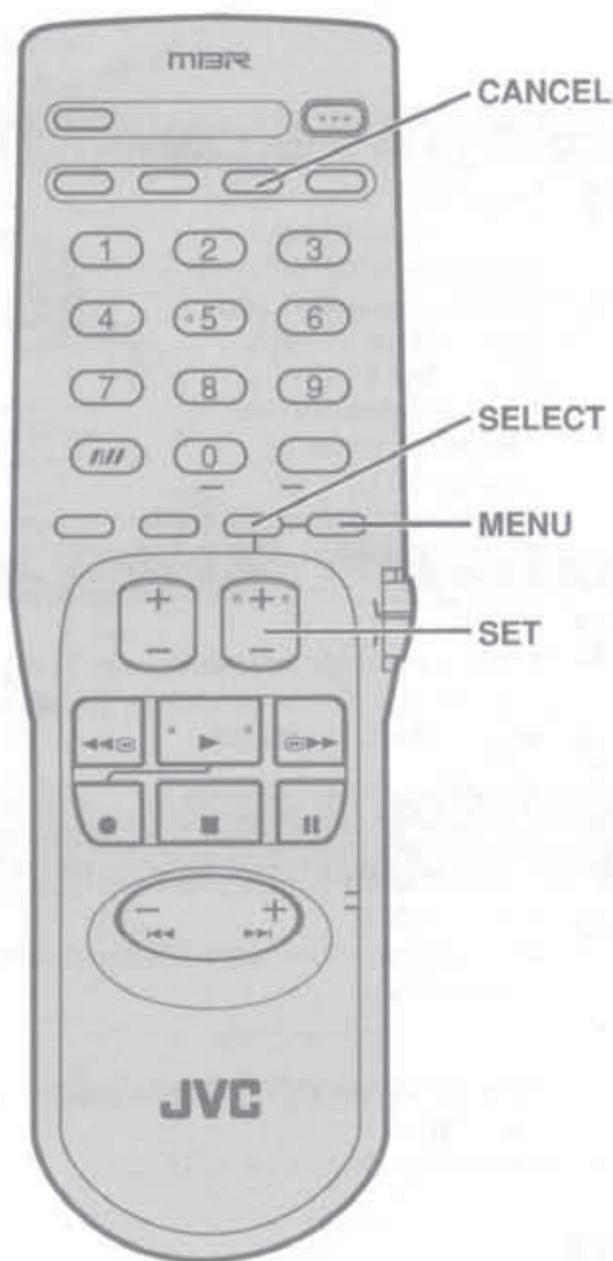
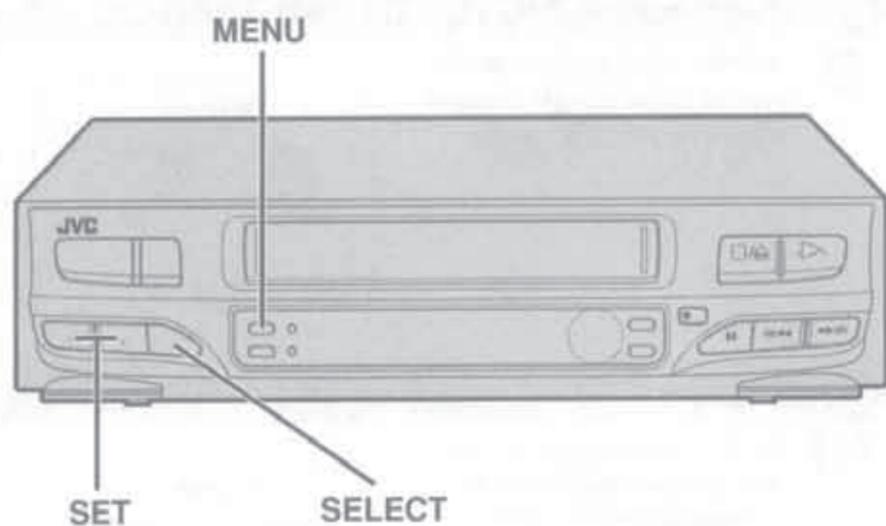
Para outras indicações de erro, p. 33.

## NOTA:

No caso de uma falha na alimentação de energia, a memória do videograador conservará as seleções para gravação com programação horária por 18 horas. O tempo de suporte é aproximado e pode diferir na operação real.



# Gravação com Temporizador (cont.)



## Para usar o Timer Automático

**O que faz essa função:** Geralmente o modo de temporizador não está ativado, a menos que se aperte o botão TIMER. Contudo, com o TIMER AUTOMÁTICO em LIGADO, o modo de temporizador fica automaticamente ativado quando se desliga a alimentação do VCR, e fica desativado sempre que se ligar novamente a alimentação do VCR.

- 1 Durante o passo "6" (p. 23) ou o passo "12" (p. 25), aperte SET para escolher "LIGADO" e aperte MENU.

**Ou...**

- 1 Aperte MENU, SET e SELECT tantas vezes quantas forem necessárias para acessar a tela TIMER AUTOMÁTICO (p. 7).
- 2 Aperte SET para escolher "LIGADO".
- 3 Aperte MENU quantas vezes forem necessárias para sair.



## Para verificar e cancelar um programa no temporizador

**Certifique-se de desativar primeiro o modo do temporizador. Então...**

- 1 Aperte MENU e então aperte SELECT (para acessar a tela Ajuste de Programa).
- 2 Aperte SET para chegar no programa que você deseja cancelar.

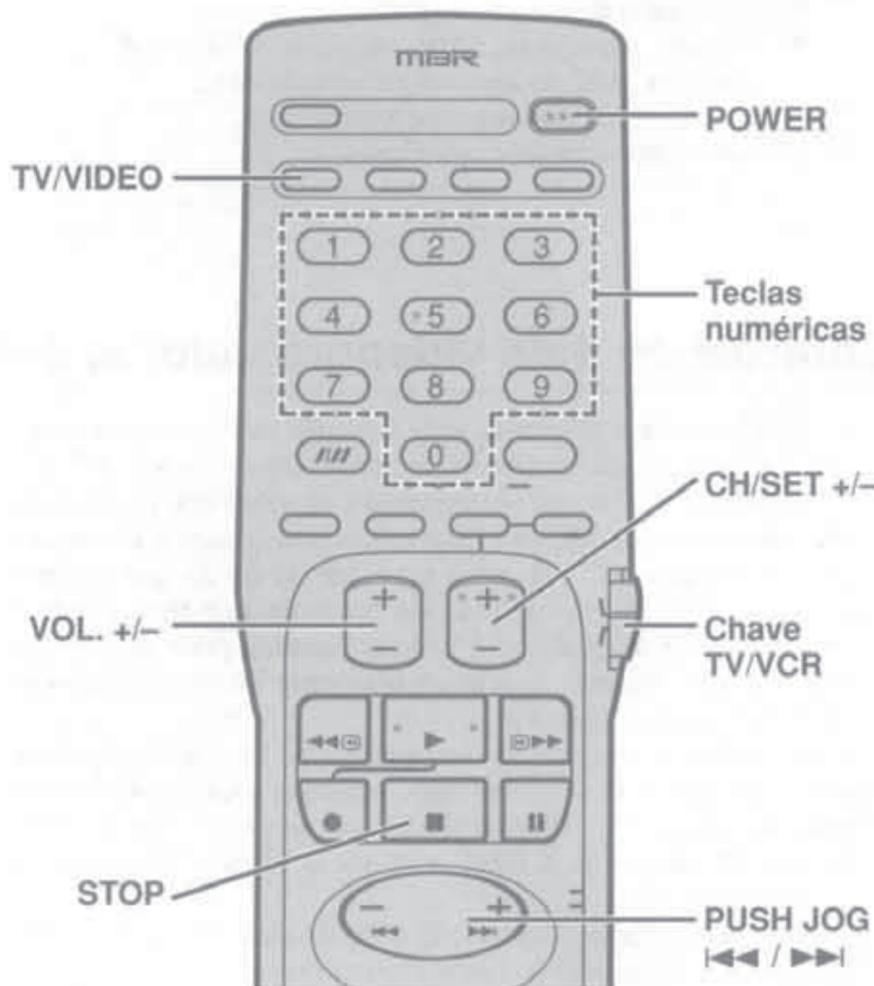
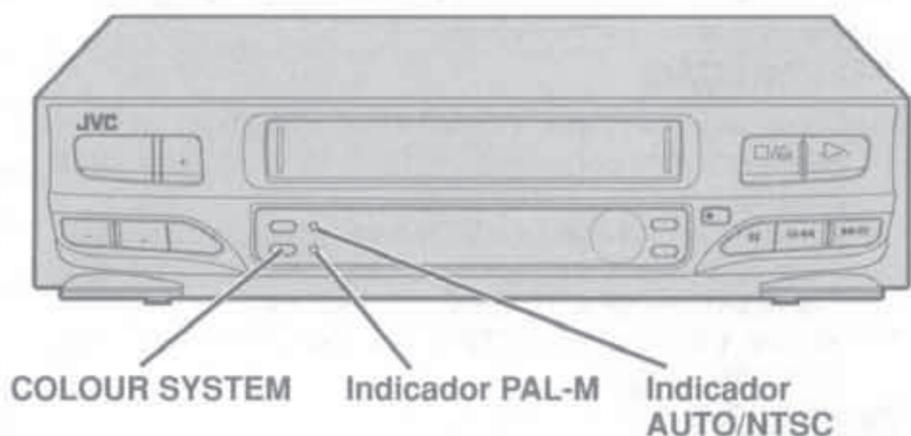
**Para cancelar a programação:**

- 3 Aperte CANCEL para apagar da memória o programa exibido na tela.
  - Repita os passos 2 e 3 conforme necessário.
- 4 Aperte MENU quantas vezes necessárias até sair.



# Funções Especiais

O controle remoto fornecido é capaz de controlar 15 marcas diferentes, incluindo a JVC. Siga as instruções abaixo para ajustar o código apropriado do seu televisor.



## Para selecionar o sistema de cores

Use o botão para selecionar o sistema de cores apropriado. Este VCR está ajustado em PAL-M e AUTO para reprodução.

INDICAÇÃO: ○ : aceso    ☀ : piscando    ● : apagado

MODO	INDICAÇÃO	QUANDO USAR
AUTO* (válido somente para reprodução)	Para reproduzir fitas PAL-M: ○ AUTO/NTSC    ○ PAL-M Para reproduzir fitas NTSC: ○ AUTO/NTSC    ● PAL-M	Coloque neste modo para tocar uma fita com um televisor PAL-M; este modo detecta automaticamente fitas PAL-M ou NTSC e ajusta o sistema de cores apropriado.
NTSC	☀ AUTO/NTSC    ● PAL-M	Coloque neste modo para gravar sinais NTSC (ou dublar de /para um VCR NTSC), ou para tocar uma fita NTSC num televisor NTSC.
NTSC → PAL-M* (Válido somente para reprodução)	☀ AUTO/NTSC    ○ PAL-M	Coloque neste modo para reproduzir uma fita NTSC, que não pode ser tocada corretamente no modo AUTO, num televisor PAL-M.
PAL-M	● AUTO/NTSC    ○ PAL-M	Coloque neste modo para gravar sinais PAL-M, ou para tocar uma fita PAL-M, que não pode ser tocada corretamente no modo AUTO, num televisor PAL-M.

\*Este modo pode ser selecionado somente durante a reprodução.

## Controle remoto multimarca

Se seu televisor for JVC, não é preciso ajustar o código de TV.

### PREPARAÇÃO

- Ligue a energia do televisor usando o controle remoto.
- Coloque a chave TV/VCR do controle remoto em "TV".
- Enquanto segura o botão POWER, introduza o código de marca de seu televisor com as teclas numéricas e depois aperte STOP.
  - O ajuste de marca está completo. Depois de ter ajustado a marca, não é necessário reajustá-la até a troca das pilhas do controle remoto.
  - Se for ajustado um código errado, reajuste usando o código correto.
- Pressione o interruptor de alimentação POWER para ligar o televisor e verifique que o controle remoto funciona com o televisor.

### OPERAÇÃO

- Ajuste a chave TV/VCR do controle remoto em "TV".
- Acione o televisor.
  - Os botões POWER, TV/VIDEO, CH+/-, VOL.+/- e as teclas numéricas são disponíveis.
  - Com alguns televisores, é necessário usar PUSH JOG ◀◀ ou ▶▶ além das teclas numéricas para selecionar um canal de dois dígitos.
    - Exemplo 1: Para selecionar canais de número 10 a 19, pressionar PUSH JOG ◀◀ e, a seguir, pressionar a tecla de dígito correspondente ao primeiro dígito do número do canal desejado.
    - Exemplo 2: Para selecionar canais de número 20 a 29, pressionar PUSH JOG ▶▶ e, a seguir, pressionar a tecla de dígito correspondente ao primeiro dígito do número do canal desejado.
- Para operar o VCR, colocar a chave TV/VCR na posição "VCR".

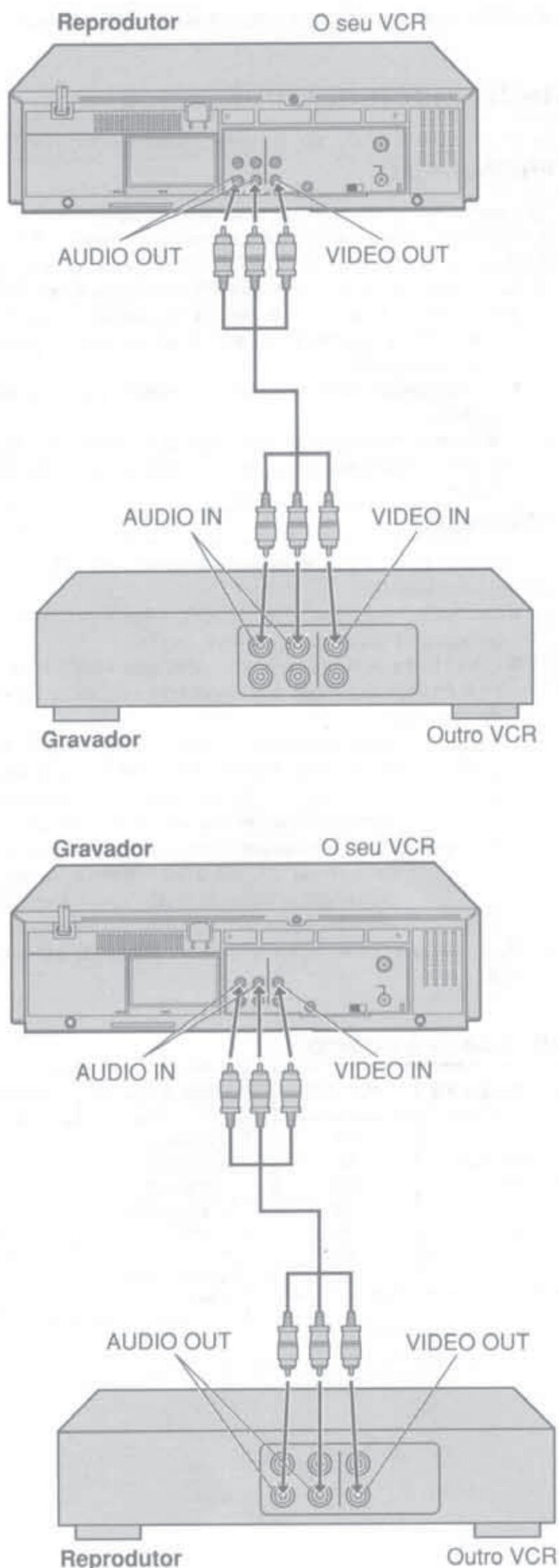
## MARCA DA TV E CODIGO

MARCA DA TV	CÓDIGO
JVC	01
GRADIENTE	02
PHILIPS	03
SANYO	04
PHILCO	05
HITACHI	05
SHARP	06

MARCA DA TV	CÓDIGO
TOSHIBA	07
MITSUBISHI	08
SAMSUNG	11
GOLDSTAR	12
TELEFUNKEN	13
RCA	14
PANASONIC	15, 16
SONY	18

## NOTAS:

- Se o painel de exibição mostrar um "0:00" piscando, isto significa que houve falta de energia elétrica e o ajuste de sistema de cores retornou ao ajuste de fábrica. Reajuste conforme desejado.
- Com algumas fitas, os sinais não podem ser detectados corretamente mesmo no modo NTSC → PAL-M ou PAL-M.



### Para editar para ou de outro VCR

Pode-se usar o seu VCR ou como o deck de gravação ou como o reprodutor fonte na edição de fitas.

#### PREPARAÇÃO

- 1 Ligue os conectores VIDEO OUT e AUDIO OUT do reprodutor nos conectores VIDEO IN e AUDIO IN do gravador.
  - Quando se está usando o VCR como gravador, conectado a um deck monoaural, ligue o conector AUDIO OUT desse deck ao conector AUDIO IN L do seu VCR.
- 2 Aperte COLOUR SYSTEM para seleccionar o modo apropriado. ☞ p. 27

#### OPERAÇÃO

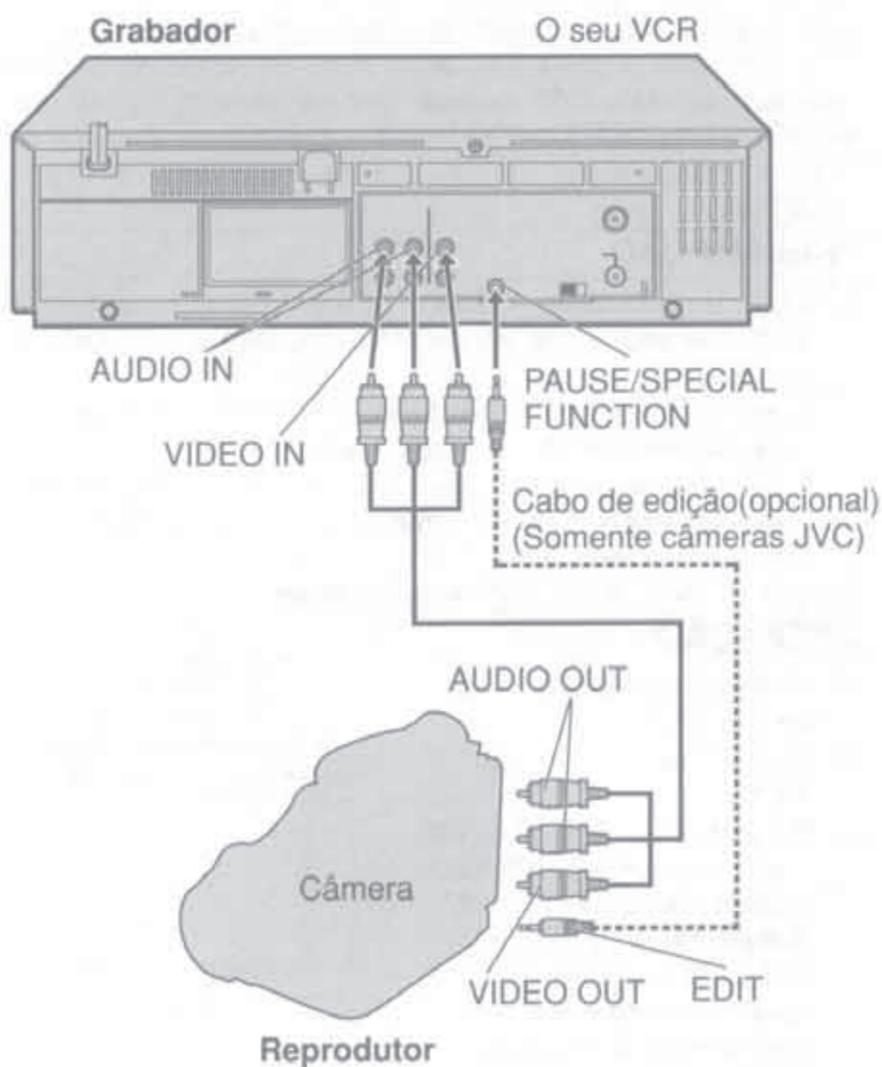
- 3 Ajuste o modo de entrada do gravador para AUX.
  - Com este modelo de VCR, aperte a tecla numérica "0". Aparecerá "AU" no lugar do número do canal.
- 4 Coloque o reprodutor no modo Reprodução.
- 5 Coloque o gravador no modo Gravação.

### Controle de dois videogravadores JVC

A unidade de controle remoto pode controlar dois videogravadores JVC independentemente através da comutação de código A/B (☞ p. 5). Pode-se ajustar este videogravador de modo que responda ao sinal da unidade de controle remoto somente quando o comutador está na posição "B" e o outro gravador de modo que reponda somente ao sinal da unidade de controle remoto quando o comutador está na posição "A". Desta maneira, pode-se controlar dois videogravadores independentemente através de uma só unidade de controle remoto.

O comutador de código A/B vem ajustado de fábrica à posição "A" pois o gravador vem inicialmente ajustado para responder aos sinais de código "A". Pode-se mudar este ajuste do videogravador facilmente, de forma a fazer com que responda aos sinais de código "B".

- 1 Desconecte da tomada elétrica o fio de alimentação do VCR.
- 2 Ajuste a chave A/B do control remoto para "B".
- 3 Ligue o fio de alimentação do VCR de volta na tomada elétrica. Não use outros controles remotos neste momento.
- 4 Ligue o VCR usando o botão POWER do controle remoto. O VCR agora responderá somente a sinais de código B.



## Para editar de uma câmera

Também é possível a edição de fita para fita usando-se uma câmera (equipada com recurso de reprodução) como reprodutor e o seu VCR como gravador.

### PREPARAÇÃO

- 1 Ligue os conectores VIDEO OUT e AUDIO OUT da câmera nos conectores VIDEO IN e AUDIO IN do painel frontal do VCR.
  - Use o conector L para conexão monofônica.
  - Quando se usa uma videofilmadora com controle de edição mestre, esta é capaz de controlar este videogravador.
    - Refira-se ao manual de instruções para o procedimento.
- 2 Aperte COLOUR SYSTEM para selecionar o modo apropriado.
  - ☐ p. 27

### OPERAÇÃO

- 3 Ajuste o modo de entrada do VCR para AUX apertando a tecla numérica "0". Aparecerá "AU" no lugar do número do canal.
- 4 Coloque a câmera no modo Reprodução.
- 5 Coloque o VCR no modo Gravação.
  - Veja as instruções no manual de instruções da videocâmera/VCR.

# Edição (cont.)

## Edição de Montagem Aleatória

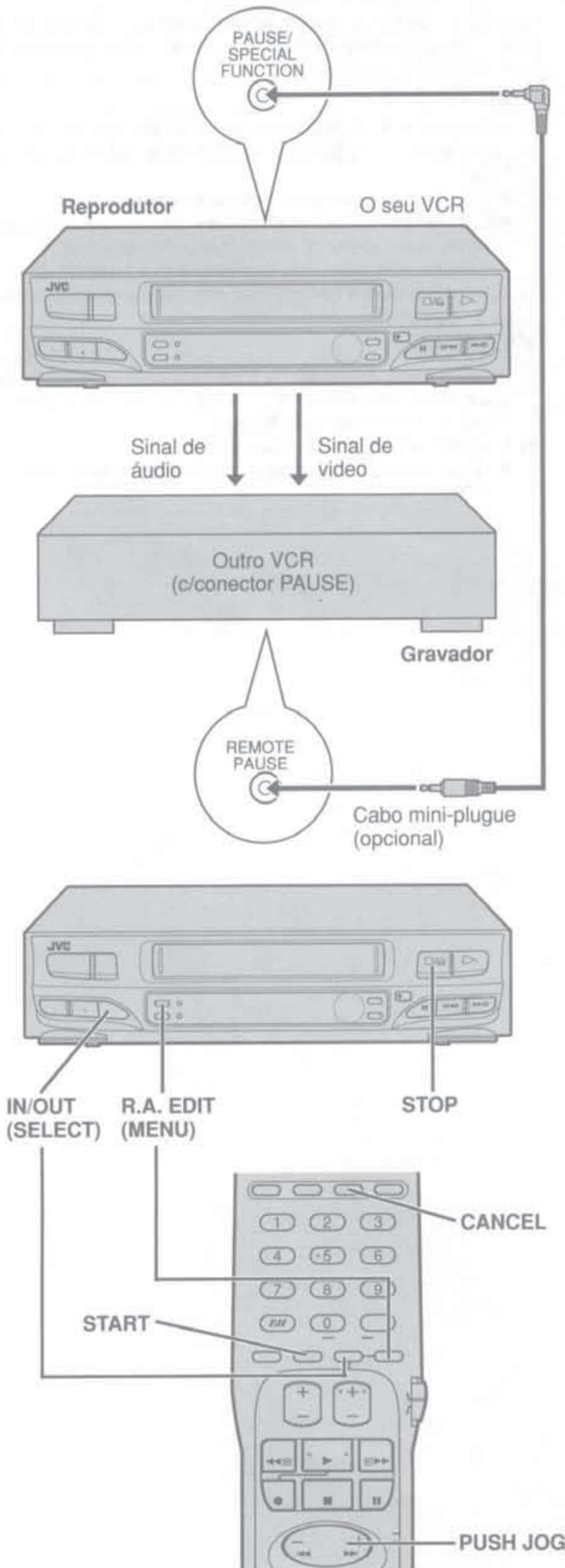
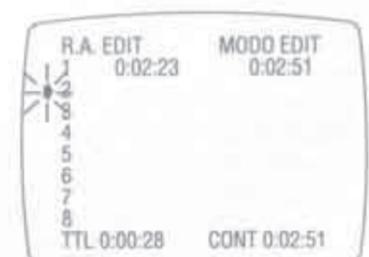
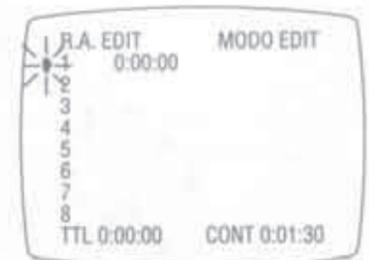
Esta função facilita a criação de vídeos editados quando o seu VCR for usado como o reproduzidor fonte em combinação com outro deck de vídeo JVC equipado com um terminal PAUSE (i.e. REMOTE PAUSE). Você pode pré-programar até 8 cenas ou "cortes" para edição automática na seqüência que você especificou.

### PREPARAÇÃO

- 1 Ligue os conectores VIDEO OUT e AUDIO OUT do seu VCR nos conectores VIDEO IN e AUDIO IN do deck de gravação.
- 2 Ligue o conector PAUSE/SPECIAL FUNCTION do seu VCR no conector PAUSE do deck de gravação.
  - Se o deck de gravação não tiver um conector PAUSE mas um conector R.A. EDIT, ligue no conector R.A. EDIT.
- 3 Ligue os dois aparelhos.
- 4 Ative o modo AUX (Auxiliar) do gravador.

### OPERAÇÃO

- 5 Coloque uma fita gravada no seu VCR.
- 6 Reproduza a fita no seu VCR.
  - Aperte COLOUR SYSTEM para selecionar o sistema de cores apropriado. [p. 27.](#)
- 7 Aperte MENU, SET e SELECT tantas vezes quantas forem necessárias para acessar a tela R.A. EDIT.
  - O mostrador da tela se sobrepõe à reprodução do vídeo.
- 8 Use o botão PUSH JOG para buscar o ponto onde você quer que uma cena editada comece, e aperte IN/OUT.
  - O ponto de corte de entrada fica registrado na memória.
- 9 Use o botão PUSH JOG para buscar o ponto onde você quer que a cena termine, e aperte IN/OUT.
  - O ponto de corte de saída fica registrado na memória.
  - O valor mostrado em "TTL" exibe o tempo total de fita das cenas editadas.
- 10 Especifique cenas adicionais repetindo os passos 8 e 9.



(Continúa en la próxima página.)

- 11 Coloque uma fita (com a lingüeta de segurança intacta) no deck de gravação, e coloque o deck de gravação no modo Gravação-Pausa.

- 12 Aperte START.

- A função inicia a edição automática; todas as cenas especificadas são copiadas para o deck de gravação na ordem seqüencial.
- O mostrador da tela permanece sobreposto enquanto o seu VCR busca cada cena (o cursor piscante aponta para o número da cena que está sendo buscada) e não é exibido enquanto as cenas estão sendo editadas.

- Enquanto o deck estiver buscando uma cena, ele automaticamente entra no modo Gravação-Pausa. A indicação "PROCURANDO" aparece na tela.

- Quando terminar a Edição de Montagem Aleatória, o seu VCR entra no modo Congelado, o deck de gravação entra no modo Gravação-Pausa, e o cursor pisca no número da próxima cena disponível.

- 13 Aperte MENU tantas vezes quantas forem necessárias para sair.

- 14 Aperte STOP nos dois decks para terminar a Edição de Montagem Aleatória.

R.A. EDIT	PROCURANDO	
1	0:02:23	0:02:51
2	0:10:20	0:21:40
3	0:03:16	0:05:39
4	0:25:33	0:25:47
5	0:56:21	1:00:36
6		
7		
8		
TTL	0:18:40	CONT 0:02:30

R.A. EDIT	MODOS EDIT	
1	0:02:23	0:02:51
2	0:10:20	0:21:40
3	0:03:16	0:05:39
4	0:25:33	0:25:47
5	0:56:21	1:00:36
6		
7		
8		
TTL	0:18:40	CONT 1:00:36

## PARA FAZER CORREÇÕES

Durante o passo 8 ou 9, você pode corrigir um ponto de corte de entrada ou saída usando o controle remoto. Cada vez que se aperta o botão CANCEL, o ponto imediatamente precedente é limpo e pode ser reajustado.

- Exemplo: Aqui, pode-se mudar o ponto de corte de entrada para

"2" apertando-se CANCEL uma vez (para limpá-lo) e reajustando-se o mesmo. Ao apertar CANCEL mais vezes, você pode voltar a pontos anteriores para reajustá-los, mas todos os pontos entre os dois serão limpos nesse processo (p. ex., para chegar no ponto de corte de saída "1", os pontos de corte de entrada e saída do "2" serão limpos.)

R.A. EDIT	MODOS EDIT	
1	0:02:23	0:02:51
2	0:10:20	0:21:40
3		
4		
5		
6		
7		
8		
TTL	0:11:48	CONT 0:21:40

## CAPACIDADE DE MEMÓRIA

A função de edição de montagem aleatória utiliza o mesmo espaço de memória que o programador horário do videogavador. Assim sendo, o número de seqüências disponíveis para esta função pode não ser 8, dependendo de quantos programas já estão armazenados na memória.

- Exemplo: Somente as seqüências 1 a 5 estão disponíveis pois há três programas armazenados na memória de programação horária.

R.A. EDIT	MODOS EDIT	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
TTL	0:00:00	CONT 0:01:30

- Exemplo: A indicação "PROGRAMAÇÃO COMPLETA" aparece quando a memória de programação horária está repleta (todos os 8 programas são utilizados). Para cancelar um programa,  p. 26.

R.A. EDIT	MODOS EDIT	
PROGRAMAÇÃO COMPLETA		
TTL	0:00:00	CONT 0:01:30

## Controlador R.A. Edit RM-V403U Multi-Marca Opcional

Ao conectar este controlador no Conector R.A. EDIT do seu VCR, torna-se possível a Edição de Montagem Aleatória juntamente com um segundo VCR não JVC. O controlador é compatível com várias marcas de VCR — conveniente principalmente se você já tiver um VCR que não for JVC. Para sistemas compatíveis e disponibilidade, por favor consulte o seu revendedor JVC.

## BUSCA DE ÍNDICE COM EDIÇÃO DE MONTAGEM ALEATÓRIA

No passo 8, a busca de índice também pode ser usada para localizar os pontos de montagem. Quando utilizada, a indicação "INDEX" e o número de índice aparecem na tela de edição de montagem aleatória. Para fazer a busca de índice,  p. 16.

- A utilização da busca de índice durante a operação de edição de montagem aleatória resulta em redução da precisão.
- Esta função requer que as marcas de índice sejam previamente gravadas na fita nos pontos desejados para fazer a montagem.

### NOTA:

Pode-se também monitorar o som ao buscar por cenas para fazer uma montagem nos passos 8 e 9.

Tendo em vista que pode-se ouvir a faixa sonora durante a seleção, é possível evitar conexões abruptas ou não naturais do som entre as cenas.

# ? Se Você Tiver Alguma Dúvida

## Antes de chamar a assistência técnica...

### Problemas de Alimentação ou Transporte de Fita?

Sintomas	Verificar
Não há alimentação no VCR.	■ O fio de alimentação está desligado? — Ligue-o.
O controle remoto não opera o VCR.	■ Você instalou as baterias? — Certifique-se de que elas estão instaladas na posição correta. ■ As baterias estão descarregadas? — Troque-as por baterias novas.
O relógio funciona corretamente, mas não se consegue ligar o VCR.	■ Aparece "TIMER" no mostrador? — Aperte o botão TIMER para apagar o mostrador.
A fita não carrega. Fica presa e é ejetada alguns segundos depois.	■ Você está colocando a fita corretamente? A inserção incorreta faz o mecanismo interno de segurança ejetar automaticamente a fita. — Espere alguns segundos e recoloque-a corretamente. — Certifique-se de empurrar pela parte central do lado da etiqueta da fita e de que o lado da janela está para cima.
A fita pára durante o rebobinamento ou avanço rápido.	■ O botão C. MEMORY está apertado? — Aperte novamente para fazer o "M" desaparecer do mostrador.
A fita não rebobina nem avança rápido.	■ A fita já está totalmente rebobinada ou totalmente avançada? — Verifique a fita.

### Problemas de Reprodução?

Sintomas	Verificar
A imagem reproduzida não aparece enquanto a fita está rodando.	■ Se você estiver usando conexão RF OUT, o seletor de canal do receptor da TV está ajustado para o canal de vídeo correto? — Ajuste-o para o canal do conversor RF (3 ou 4). (☞ p.8) ■ Se você estiver usando conexão AV, o receptor da TV está ajustado para o modo AV? — Ajuste-o para o modo AV.
Aparece ruído durante a busca visual.	■ Isso é normal.
Aparece ruído durante a reprodução normal.	■ O modo de tracking automático está ativado? — Tente o tracking manual. (☞ p. 15)
Aparece ruído durante a reprodução lenta.	■ Tente o tracking manual. (☞ p. 15) ■ Isto é normal no modo LP.
A imagem reproduzida fica embaçada ou interrompida enquanto que a transmissão da TV é clara.	■ As cabeças do vídeo podem estar sujas. — É necessário limpar as cabeças. Consulte o seu revendedor JVC (☞ p. 35).
Nota-se interrupções no som de alta fidelidade.	■ O modo de tracking automático está ativado? — Tente o tracking manual (☞ p. 15).
O som de alta fidelidade não pode ser ouvido.	■ O MONITOR SONORO do quadro de função está ajustado a "NORMAL"? — Ajuste-o para o modo "HI-FI" (☞ p. 18). ■ A fita contém áudio de alta fidelidade?

### Problemas de Gravação?

Sintomas	Verificar
Não se consegue iniciar a gravação.	■ A fita está carregada? ■ A lingüeta de segurança da fita está removida? — Feche a abertura com fita adesiva (☞ p. 20).
Não se consegue gravar a transmissão da TV.	■ O "AUX" foi selecionado por engano? — Ajuste no canal desejado.
Não se consegue fazer edição de fita para fita.	■ A câmera ou VCR estão conectados corretamente? ■ Todas as chaves de alimentação necessárias estão LIGADAS? ■ Foi selecionado "AUX"? — Ajuste para "AUX".
Não se consegue gravar com a câmera.	■ A câmera está conectada corretamente? ■ Foi selecionado "AUX"? — Ajuste para "AUX".

## Problemas de Gravação com Temporizador?

Sintomas	Verificar
Não se consegue gravar com o temporizador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Você acertou o relógio corretamente e programou o temporizador corretamente? — Verifique novamente.</li> <li>■ O VCR está ajustado? Verifique... — Ajuste o sintonizador do VCR. — Faça as mudanças necessárias na tela de ajuste do canal VCR+.</li> <li>■ O indicador TIMER está exibido no painel do mostrador? — Se não estiver, aperte o botão TIMER para exibir o indicador TIMER.</li> </ul>
O VCR Plus+ não funciona corretamente depois da mudança de residência	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ As estações de TV variam de acordo com a localização. Pode ser necessário reajustar o VCR.</li> </ul>
A mensagem "PROGRAMAÇÃO COMPLETA" é mostrada na tela de entrada do VCR Plus+.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A memória do VCR está repleta; todos os 8 programas estão sendo usados. — Cancele os programas desnecessários da memória do temporizador. (☞ p.26)</li> </ul>
A tela de programação do temporizador não funciona corretamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O indicador ITR está exibido no painel do mostrador? — Não é possível a programação com temporizador enquanto estiver em andamento uma ITR.</li> </ul>
"TIMER" e "☐" no painel do mostrador continuam piscando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Não há fita no VCR. — Coloque uma fita com a lingüeta de segurança.</li> </ul>
A fita é ejetada automaticamente. "TIMER" e "☐" continuam piscando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A fita inserida não tem a lingüeta de segurança. — Coloque uma fita com a lingüeta de segurança intacta. Ou cubra o furo da lingüeta de segurança com fita adesiva e recoloque a fita. (☞ p. 20).</li> </ul>
"TIMER" pisca por 10 segundos e o modo de temporizador é cancelado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Não há programas pré-ajustados na memória, ou foram todos ajustados incorretamente. — Verifique os dados programados e re programe-os, se necessário. Aperte TIMER novamente.</li> </ul>
A fita é ejetada, a alimentação é cortada e "TIMER" e "☐" continuam piscando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Isso significa que a fita chegou ao fim enquanto estava em andamento a gravação com temporizador. Portanto, o programa pré-ajustado não pode ser gravado em sua totalidade.</li> </ul>

## Outros Problemas?

Sintomas	Verificar
Alguns canais são pulados durante a varredura de canais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Esses canais foram programados para ser pulados. Se precisar deles, restaure-os. (☞ p.11)</li> </ul>
Não se consegue mudar o canal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Está em andamento uma gravação? — Aperte o botão de Pausa, mude o canal e aperte o botão de Reprodução.</li> </ul>
Imagem chuviscada na tela quando se assiste a programas na TV enquanto se grava outro programa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O indicador VIDEO está aceso? — Aperte o botão TV/VIDEO para que o indicador se apague.</li> </ul>
O controle remoto não funciona com a minha TV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Embora a unidade de controle remoto fornecida seja compatível com as TVs JVC bem como com muitos modelos fabricados por terceiros, é possível que o controle remoto fornecido não funcione com a sua TV ou, em alguns casos, tenha uma função limitada. (☞ p. 27)</li> <li>■ A chave TV/VCR do controle remoto está colocada em "TV"? — Se não estiver, coloque-a em "TV".</li> </ul>
O visor fica piscando "0:00".	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Isso significa que se deve acertar o relógio. Isso ocorre quando a marcação das horas termina devido a uma queda de energia ou porque se tirou da tomada elétrica o fio de alimentação do VCR. Para acertar o relógio, ☞ p. 9. Se a energia foi interrompida, é provável também que se tenham apagado todos os dados de programação do temporizador. Por favor, verifique e re programe, se necessário.</li> </ul>

### ATENÇÃO:

Este gravador contém microcomputadores. A interferência ou ruído eletrônico externo pode causar mau funcionamento. Em tais casos, desligue a alimentação e o fio da tomada elétrica. Ligue o fio novamente e a alimentação. Retire a fita. Após verificar a fita, opere a unidade normalmente.

# ? Se Você Tiver Alguma Dúvida (cont.)

## Notas referentes a ...

### Ajuste do Sintonizador

- Como os canais sintonizáveis mudam de lugar para lugar, será necessário reajustar os canais do seu VCR quando você mudar para outro lugar. O Auto Ajuste de Canal é a maneira mais fácil de fazer isso. ☞ p.10.

### Reprodução

- Se a fita chegar ao fim durante a reprodução ou busca, ela é automaticamente rebobinada até o início e pára.
- O VCR pára automaticamente quando o congelamento durar mais de 5 minutos.
- Se a imagem congelada estiver instável, use os botões CH +/- para corrigir a imagem.
- Durante a reprodução com busca, aparecerão algumas barras de ruído.
- Se aparecerem barras de ruído durante a reprodução ou câmera lenta, corrija usando o tracking manual. ☞ p. 15.
- Não há áudio durante a busca, câmera lenta, congelamento ou reprodução quadro a quadro.
- Durante a reprodução com busca, imagem congelada e quadro a quadro de gravações LP aparecerão com a imagem distorcida e podem sofrer também perda de cor.
- Quando uma fita é inserida, o VCR entra no modo de compensação automática automaticamente.
- Durante a busca com velocidade múltipla, aparecerão algumas barras de ruído.
- Se dois códigos de índice adjacentes estão muito próximos um do outro, a busca por índice não funcionará adequadamente.
- Não é preciso ajustar a "NORMAL" ao reproduzir fitas que apresentam somente a faixa de som normal.
- Quando se seleciona "MIXADA", tanto a indicação "HI-FI" como a "NORMAL" aparecem no televisor quando a tecla OSD é pressionada.

### Gravação

- Para começar a gravar com o botão de Gravação do VCR, aperte-o uma vez sozinho. Apertar Gravação mais de uma vez ativa a Gravação Instantânea com Temporizador. ☞ p.20.
- Após a pausa, quando se retoma a gravação, alguns quadros gravados antes da pausa podem ser sobrepostos pela nova gravação. A função disso é reduzir a distorção de imagem, não sendo um mau funcionamento.
- O VCR pára automaticamente quando a pausa de gravação continua por mais de 5 minutos.
- Se a fita chegar ao fim durante a gravação, ela é automaticamente rebobinada até o início e pára.
- Se o botão de Gravação não funcionar, verifique se a lingüeta de segurança da fita foi removida.
- Não se pode mudar o canal enquanto a gravação estiver em andamento. Para mudar o canal, aperte Pausa e então mude o canal.

### Gravação com Temporizador

- Quando a gravação com temporizador terminar com êxito, a alimentação do VCR se desliga automaticamente.
- Como o temporizador inicia e pára a gravação baseado no horário do relógio interno do VCR, a hora do relógio deve ser precisa para obter resultados corretos de gravação com temporizador.
- Quando você programar o temporizador enquanto estiver vendo um programa ou uma fita, a tela da TV mostrará o menu da tela mas o áudio continuará a ser ouvido.
- Você também pode programar o temporizador enquanto o VCR estiver gravando; o menu da tela não será gravado na fita.
- Se a fita chegar ao fim durante a gravação com temporizador, ela é ejetada automaticamente.

### Operação Remota da TV

- Sempre que você trocar as baterias do controle remoto, é necessário reajustar o código da TV se a sua televisão não for uma TV JVC.
- Com algumas televisões, o botão TV/VIDEO funciona somente para ligar a TV no modo VIDEO (AV).
- Embora a unidade de controle remoto fornecida seja compatível com as TVs JVC bem como com muitos modelos fabricados por terceiros, é possível que o controle remoto fornecido não funcione com a sua TV.

### Edição de Montagem Aleatória

- Durante a edição, pode haver uma discrepância de aprox. 2 segundos na fita de reprodução entre os locais que você escolheu como pontos de corte de entrada/saída e os locais que o VCR reconhece como tais pontos.
- Para qualquer cena, o ponto de corte de saída deve ter uma leitura no contador que seja no mínimo 1 segundo após o ponto de corte de entrada. Um ponto de corte de saída com uma leitura de contador menor do que ou igual à do ponto de corte de entrada não será registrada.
- Como o deck de reprodução pré-roda durante a Edição de Montagem Aleatória, deve haver no mínimo 15 segundos de material gravado antes de qualquer ponto de corte de entrada na fita de reprodução.
- Se o tempo de busca para um ponto de corte de entrada ultrapassar 5 minutos, o modo Gravação-Pausa do deck de gravação será cancelado e não ocorrerá a edição.

# Precauções

Por favor, siga estas instruções de segurança. O não cumprimento das mesmas pode resultar em danos ao VCR, controle remoto ou fita de vídeo.

- Evite calor extremo e luz do sol direta.
- Evite frio extremo.
- Evite umidade extrema.
- Evite poeira.
- Evite lugares sujeitos a vibrações.
- Evite campos magnéticos fortes.
- Não bloqueie as aberturas de ventilação do VCR.
- Não coloque nada pesado sobre o VCR ou controle remoto.
- Não coloque nada que possa derramar sobre o VCR ou controle remoto.
- Não coloque o VCR sobre almofadas, travesseiros ou carpete grosso.
- Use o VCR somente numa posição horizontal e estável.

## Cuidado com a condensação de umidade

A umidade do ar se condensará no VCR quando você movê-lo de um lugar frio para um lugar quente, ou sob condições de umidade extrema – do mesmo modo que se formam gotículas de água na superfície externa de um copo cheio de líquido frio. A condensação de umidade no tambor da cabeça provocará danos nas fitas. Em condições em que possa ocorrer condensação, mantenha a alimentação do VCR ligada por algumas horas para secar a umidade.

## Ao transportar

- Certifique-se de remover a fita do VCR antes de embalar o aparelho.
- Evite choques violentos no VCR durante a embalagem e o transporte

Coloque as fitas nos estojos apropriados e armazene-as verticalmente.

# Sobre a limpeza da cabeça



O acúmulo de sujeira e outras partículas nas cabeças do vídeo podem fazer com que a imagem reproduzida fique embaçada ou interrompida. Embora este modelo seja equipado com um limpador interno de cabeça, que automaticamente limpa as cabeças, reduzindo assim a probabilidade de cabeças sujas, consulte o seu revendedor JVC mais próximo se for encontrado esse tipo de problemas.

## Limpador de cabeças automático

Um limpador de cabeça interno limpa automaticamente as cabeças de vídeo e o tambor da cabeça sempre que se carrega ou descarrega uma fita, a fim de reduzir a obstrução da cabeça.

# Especificações

## GENERALIDADES

Alimentação	: 110 – 220 V CA, 50/60 Hz
Consumo	: 21 W
Temperatura	
Operacional	: 5°C a 40°C (41°F a 104°F)
Armazenamento	: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Posição de operação	: Somente horizontal
Dimensões (L x A x P)	: 400 x 94 x 299 mm (15-5/16" x 3-3/4" x 11-13/16")
Peso	: 3,8 kg (8,4 lb)
Formato	: VHS padrão
Tempo máximo de gravação	
(SP)	: 160 min com fita T-160
(EP)	: 480 min com fita T-160

## VIDEO/ÁUDIO

Sistema de sinal	: PAL-M colorido e EIA monocromático, 525 linhas/60 campos, NTSC colorido e EIA monocromático, 525 linhas/60 campos (somente para reprodução)
Sistema de gravação	: Sistema de varredura helicoidal rotativo de duas cabeças com cabeças de vídeo inclinadas combinadas de duplo azimute
Relação sinal/ruído	: 45 dB
Resolução horizontal	: 240 linhas
Faixa de frequência	: 70 Hz a 10.000 Hz (áudio normal) 20 Hz a 20.000 Hz (áudio de alta fidelidade)
Entrada/Saída	: Conectores RCA (IN x 1, OUT x 1)

## SINTONIZADOR

Sistema de sintonia	: Sintonizador de frequência sintetizado
Cobertura de canais	
(VHF)	: Canais 2 – 13
(UHF)	: Canais 14 – 69
(CATV)	: 113 canais
Salida de RF	: Canal 3 ou 4 (comutável; pré-ajustado de fábrica para Canal 3) 75 ohms, não balanceada

## TEMPORIZADOR

Referência do relógio	: Cristal de quartzo
Capacidade do programa	: Temporizador programável para 1 ano/ 8 programas
Tempo de preservação da memória	: Approx. 18 horas

## ACESSÓRIOS

Acessórios fornecidos	: Cabo RF, Unidade de controle remoto infravermelho, 2 baterias "AAA"
-----------------------	---

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

Desenho e especificações sujeitos a alterações sem prévio aviso.

