

# JVC

## INSTRUÇÕES

# HR-D651M

## VIDEOCASSETE

ON-SCREEN MENU

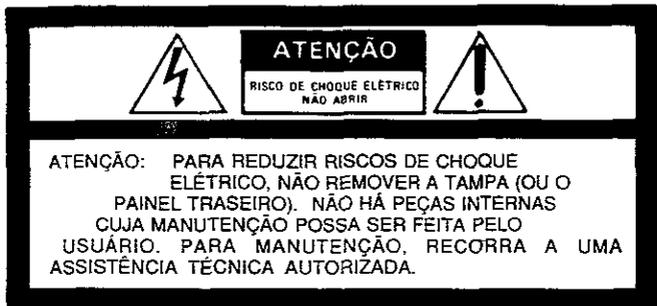
DA  
**A**HEAD

**HQ**



**VHS**  
MPAL

PL00405-1190-1



O símbolo de um raio dentro de um triângulo é um aviso ao usuário sobre a presença de "tensões perigosas", sem isolação na parte interna do aparelho que pode ser forte o suficiente a ponto de constituir um risco de choque elétrico.



Um ponto de exclamação dentro de um triângulo alerta o usuário sobre a existência de importantes instruções de operação e de manutenção (serviço técnico) no manual de instruções que acompanha o aparelho.

**AVISO:  
PARA PREVENIR INCÊNDIO E RISCOS DE  
CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPOR ESSE  
APARELHO À CHUVA OU À UMIDADE.**

Este gravador de vídeo cassete possui fonte de comutação automática de tensão e deve ser ligado somente em rede AC 110 — 220V ,50/60 Hz. NÃO utilizar outras fontes de alimentação.

Parabéns pela aquisição do gravador de vídeo cassete JVC HR-D651M esse aparelho é baseado no sistema VHS desenvolvido pela JVC para seu entretenimento. Com o HR-D651M, você pode gravar um programa de televisão enquanto assiste outro e, através da programação do timer é possível gravar 4 eventos em 14 dias, mesmo na sua ausência. Antes de colocar este gravador de vídeo em operação, leia as instruções cuidadosamente para conseguir o melhor desempenho possível do HR-D651M.

## ÍNDICE

Cuidados.....	2
Características.....	3
Diagramas de referência geral.....	4
Controles, indicadores e conectores.....	5
Especificação do canal de vídeo.....	8
Conexões.....	9
Acerto do relógio usando a listagem na própria tela.....	10
Quadro para ajuste de relógio na tela.....	10
Ajuste de "STATUS" por listagem na própria tela.....	11
Operação do sintonizador incorporado.....	12
Listagem na tela.....	14
Inserção e remoção da fita de vídeo.....	14
Reprodução de uma fita de vídeo.....	15
Reprodução com efeitos especiais.....	16
Gravação de programas da televisão.....	17
Funções de contagem de tempo real de fita.....	18
Função de busca por índice.....	19
Função de busca para introdução.....	19
Memória da próxima função.....	20
Gravação instantânea por temporizador.....	20
Gravação instantânea de 24 horas.....	21
Gravação automática por programação.....	22
Informações importantes sobre gravação por programação.....	24
Edição de fita a fita.....	25
Localização de defeitos.....	26
Limpeza de cabeças de vídeo.....	26
Especificações.....	27

### ATENÇÃO

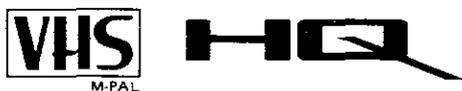
Para prevenir choques elétricos, não utilizar este plugue com um cabo de extensão, ou outros tipos de tomada a não ser que os terminais se encaixem, completamente no receptáculo, para evitar que fiquem expostos.

### Observação:

A placa de dados e os avisos de segurança encontram-se no painel traseiro do aparelho.

A chave POWER não corta completamente a conexão entre a tomada elétrica e o aparelho, mas serve para ligar e desligar a corrente elétrica de funcionamento.

Desconecte o plugue de alimentação da tomada quando não utilizar o aparelho por longos períodos.

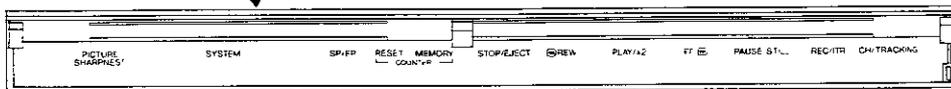
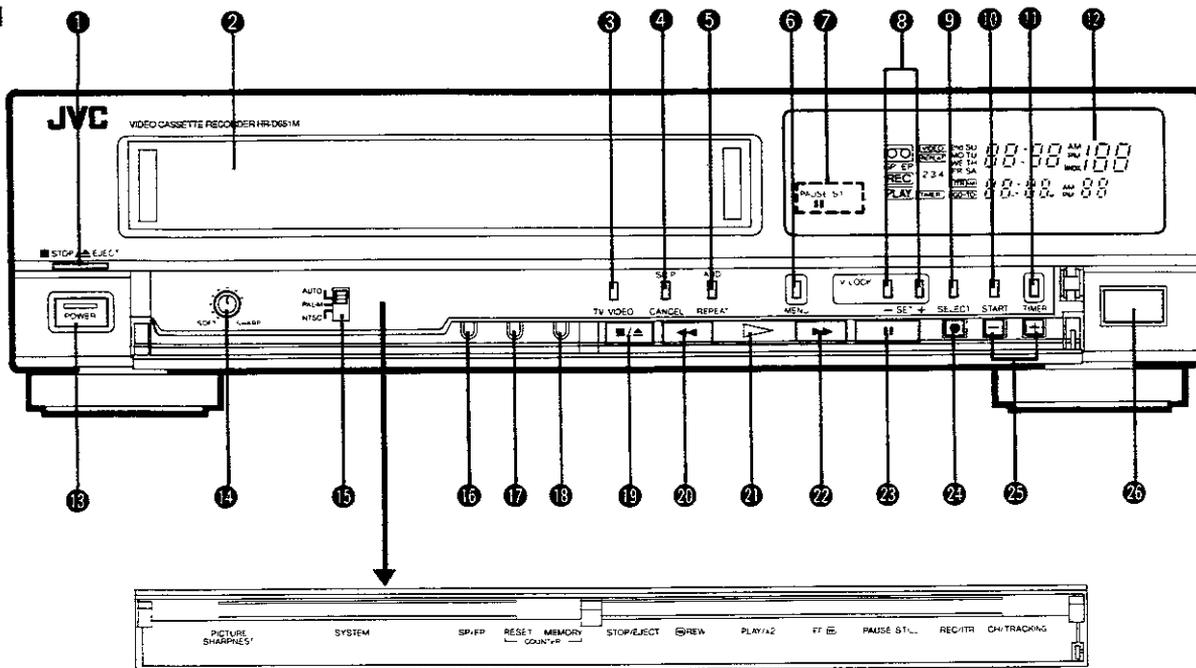


• Somente fitas com a inscrição "VHS" podem ser utilizadas neste gravador de vídeo cassete.

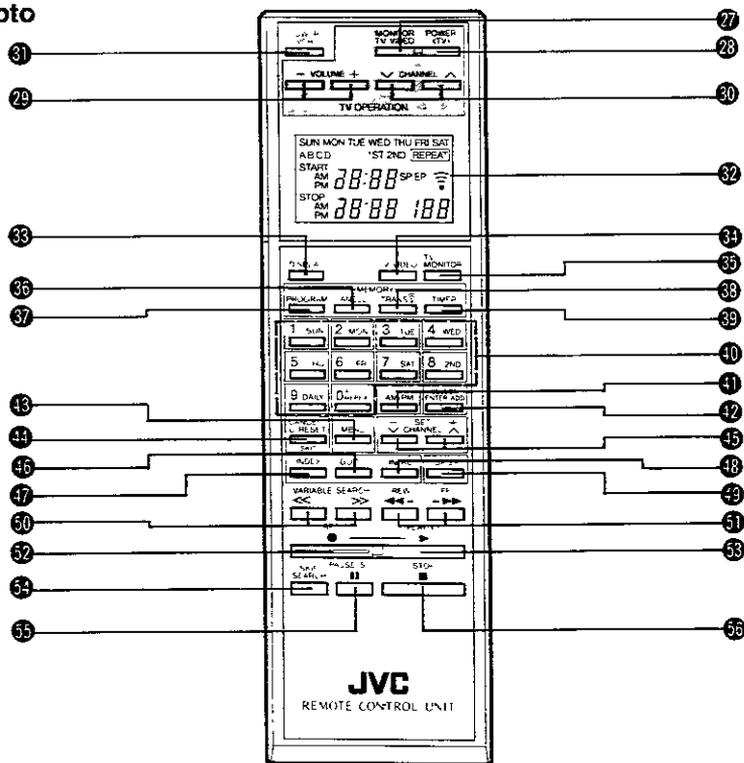
• O VHS HQ (alta qualidade) HQ é compatível com os VHS convencionais.

# DIAGRAMAS DE REFERÊNCIA GERAL

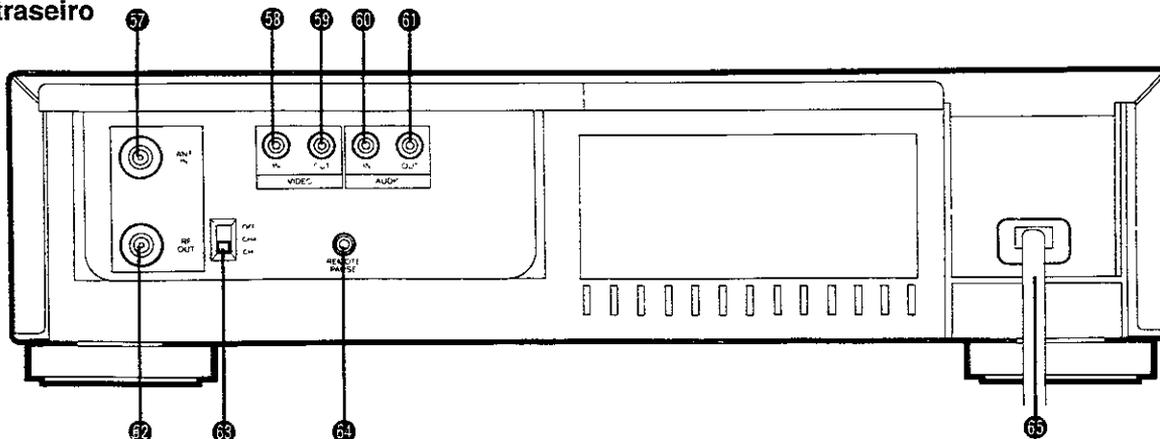
el frontal



lata de controle remoto



nel traseiro



## CONTROLES, INDICADORES E CONECTORES

### Painel Frontal

#### Tecla de parada/ejeção (STOP/EJECT)

#### Abertura para inserção da fita de vídeo.

Insere uma fita de vídeo VHS. A tampa se fechará e o símbolo de uma fita de vídeo aparecerá no painel indicador fluorescente (FDP), indicando a existência de fita no interior do aparelho.

#### Tecla TV/VIDEO

Seleciona os modos TV e VIDEO.

O modo TV (com o indicador VIDEO no painel indicador fluorescente apagado) serve para assistir a programas de televisão e gravar um canal de televisão enquanto se assiste outro.

O modo VIDEO (com o indicador VIDEO no painel indicador fluorescente aceso) serve para gravar e assistir um programa de televisão simultaneamente e para reproduzir fitas gravadas. Quando o vídeo-cassete é ligado, inicialmente o modo de TV é acionado. Caso se deseje mudar o modo, basta pressionar a tecla TV/VIDEO.

#### Tecla de cancelamento/supressão (CANCEL/SKIP)

Esta tecla serve para cancelar os dados de uma programação de tempo e saltar os canais indesejados durante uma programação.

#### Tecla REPEAT

Pressione para entrar um comando de repetição na programação do timer.

#### Tecla de alternativas (MENU)

Pressione a tecla menu para chamar a listagem na tela, para acertar o relógio, o status e o programa. (veja páginas 10, 11 e 12).

#### Tecla PAUSE/STILL com indicação no mostrador fluorescente

Pressione para parar a fita temporariamente para evitar gravar partes indesejáveis ou para ver uma imagem congelada. A imagem congelada pode ser avançada a cada vez que esta tecla é pressionada. Mantendo esta tecla pressionada continuamente, pode-se avançar a imagem, obtendo-se um efeito de câmera lenta.

#### Teclas de ajuste/estabilidade vertical (-/+)

#### SET/V.LOCK

Estas teclas tem dupla função:

Quando utilizadas na função SET servem para ajustes de dados e deslocamento do cursor.

Durante o uso de PAUSE/STILL servem para ajustar a estabilidade vertical (V. LOCK).

#### Tecla de seleção (SELECT)

Esta tecla serve para selecionar as funções e entrada de dados.

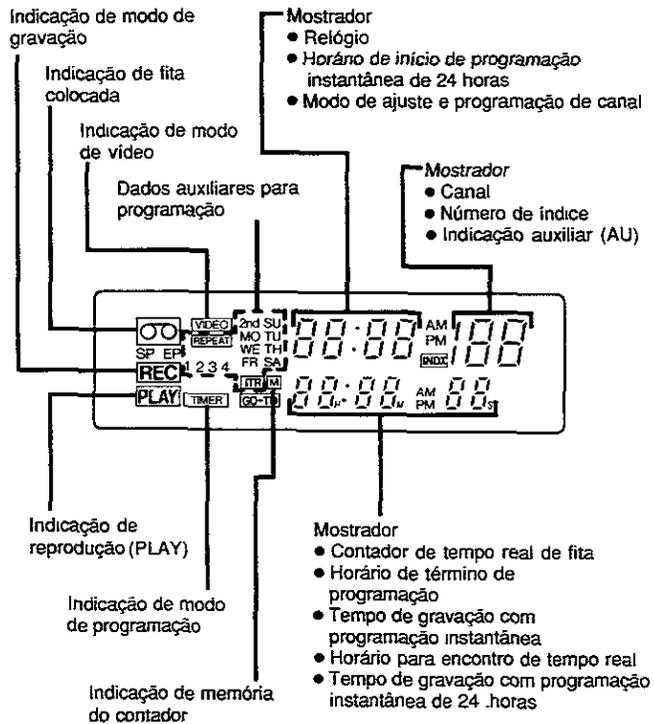
#### Tecla de início (START)

Quando esta tecla é pressionada o modo de gravação instantânea é ativado. (vídeo página 21).

#### Tecla TIMER

Pressione esta tecla para acionar o modo de espera de programação depois de ajustar TIMER para realizar uma gravação automaticamente.

### 12 Mostrador fluorescente (FDP)



### 13 Tecla POWER com indicador de luz

Pressione esta tecla para ligar o gravador para gravação ou reprodução. O indicador acenderá. O carregamento de uma fita de vídeo também liga o aparelho.

### 14 Controle de nitidez de imagem (PICTURE SHARPNESS)

Use este controle para tornar a imagem mais nítida ou para reduzir o contraste. Ela funciona apenas na reprodução de imagens (não funciona durante a gravação).

### 15 Comutador de sistemas AUTO/PAL-M/NTSC

AUTO: Normalmente, deve ser deixado nesta posição, quando da reprodução de uma fita. O sinal PAL-M ou NTSC é automaticamente detectado.

PAL-M: Esta posição serve para reproduzir fitas gravadas em PAL-M.

NTSC: Esta posição serve para reproduzir fitas gravadas em NTSC.

### 16 Tecla de seleção de velocidade (SP/EP)

Selecione o modo (SP) para gravações de programas na velocidade padrão de 2 horas.

Selecione o modo (EP) para gravações de programas de no máximo até 8 horas, usando fita T-160.

### 17 Tecla COUNTER RESET

Pressione para retornar o indicador do contador de tempo real à marca "0H 00M 00S"

### 18 Tecla COUNTER MEMORY

Pressione para acionar o modo de Memória do Contador, o símbolo M irá aparecer no painel indicador fluorescente, e a fita irá parar automaticamente quando a contagem chegar a "0H 00M 00S", ao rebobinar ou avançar rapidamente a fita.

**19 Tecla STOP/EJECT**

Esta tecla tem a mesma função do item 1.  
— Para parar a fita durante o funcionamento;  
— Para ejeção de fita no modo de parada.

**20 Tecla de rebobinamento (REW)**

Tem a função de rebobinar a fita, quando a mesma estiver em stop e retroceder a fita com imagem (SEARCH) para localização de um ponto desejado.

**21 Tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2)**

— Quando pressionada uma vez, dá início à reprodução da fita.  
— Quando pressionada duas vezes, faz com que a fita seja reproduzida ao dobro da velocidade normal.  
— Esta tecla também serve para cancelar o modo de pausa/congelamento, de busca de search, ou de reprodução ao dobro de velocidade normal (vide páginas 15 e 16).

**22 Tecla de avanço rápido (FF)**

— No modo de parada, serve para avançar a fita rapidamente.  
— No modo de reprodução, serve para fazer busca search, avançando a fita.

**23 Tecla de pausa/congelamento (PAUSE/STILL)**

— No modo de gravação, serve para deter a fita temporariamente para evitar a gravação de material não desejado.  
— No modo de reprodução, serve para congelar a imagem.  
— A imagem congelada pode ser avançada quadro-por-quadro cada vez que esta tecla é pressionada.

**24 Tecla REC/ITR**

Pressione uma vez para gravação normal; pressione novamente para Gravação Instantânea por Timer; cada vez que ela é pressionada subsequentemente, 30 minutos são acrescentados ao tempo de gravação até um máximo de 4 horas. (vide página 20).

**25 Teclas de canal e ajuste de tracking (+/-)**

Estas teclas tem duas funções:  
— Podem ser usadas para mudança de canal;  
— Se barras de ruídos surgirem durante a reprodução use estas teclas para reduzi-las. O tracking retorna ao normal, quando as duas teclas são pressionadas ao mesmo tempo. (vide página 15 e 16).

**26 Sensor receptor de raios infravermelho**

**Unidade de controle remoto**

**Teclas para operação de televisor (somente para televisores JVC designados) (TV OPERATION)**

**27 Tecla de monitoração de televisão/vídeo (MONITOR TV/VIDEO)**

TV: Serve para assistir programas de televisão ou em fitas através da conexão de saída de radiofrequência (RF OUT).  
VIDEO: Serve para assistir programas através de conexão Audio/Vídeo (AV).

**28 Interruptor de alimentação de energia do televisor (POWER (TV))**

Esta tecla serve para ligar e desligar a alimentação de energia do televisor.

**29 Teclas de volume (-/+) (VOLUME)**

Estas teclas servem para aumentar ou diminuir o volume sonoro do televisor.

**30 Teclas de seleção de canal v/^ (CHANNEL)**

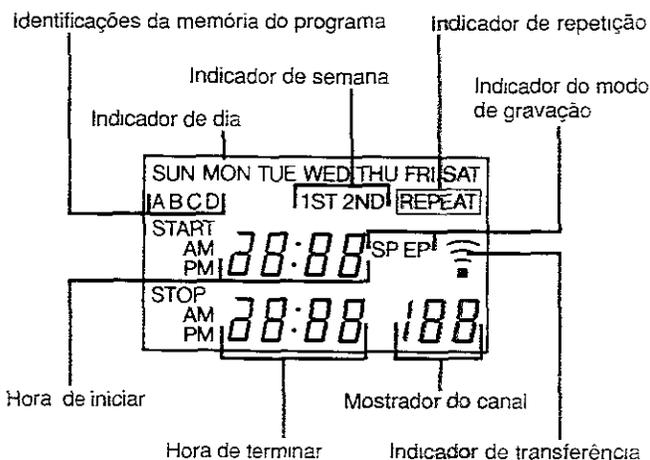
Estas teclas servem para selecionar o canal desejado no televisor.

**31 Chave power VCR**

Esta tecla serve para ligar e desligar o aparelho.

**32 LCD (Painel a cristal líquido)**

Referir-se a este painel quando da programação da memória do Timer do controle remoto



**33 Tecla de indicação (DISPLAY)**

• Pressionar esta tecla para observar na tela a leitura do contador em horas, minutos e segundos durante 5 segundos.  
• Pressionar esta tecla para cancelar a indicação de ajuste de programação na tela.

**34 Tecla de televisão/vídeo (TV/VIDEO)**

Esta tecla tem as mesmas funções descritas em 27.

**35 Tecla de monitoração de televisão (TV MONITOR)**

Pressionar esta tecla durante a operação de reprodução para monitorar a imagem e o som da transmissão de televisão que está sendo recebida através do sintonizador incorporado ao vídeo cassete ou proveniente de uma fonte de vídeo externa conectada ao aparelho (vide à página 25).

**36 Tecla de cancelamento da memória (MEMORY CANCEL)**

Pressionar para cancelar a data programa na memória do Timer do controle remoto.

**37 Tecla do programa de memória (MEMORY PROGRAM)**

Pressionar para programar a memória do Timer do controle remoto.

**38 Tecla de transferência de memória (MEMORY TRANS)**

Pressionar para transferir a data retida na memória para a gravadora.

**39 Tecla de programação (TIMER)**

Esta tecla tem as mesmas funções descritas em 11.

**40 Teclas numéricas**

Estas teclas são normalmente utilizadas para selecionar um canal desejado.

Para mudar de canal instantaneamente, deve-se pressionar a tecla (ENTER) imediatamente após pressionar as teclas numéricas.

Seleção de alternativas na tela: vide às páginas 10 a 13.

Função de encontro de tempo real: vide à página 18

Busca de índice: vide à página 19.

**41 Tecla AM/PM**

Pressionar para especificar se AM( antes do meio-dia) ou PM ( depois do meio-dia), no relógio de fixação do Timer.

- 42 Tecla (SELECT/ENTER/ADD)**  
 — Pressionar esta tecla para selecionar as funções e entrada de dados.  
 — Pressionar esta tecla para obter a indicação para verificação de modo na tela durante 5 segundos.  
 — Pressionar esta tecla para memorizar um canal durante a operação de programação manual de canal.  
 — Pressionar esta tecla para sintonizar instantaneamente o canal selecionado através de entrada das 10 teclas numéricas.
- 43 Tecla de alternativas (MENU)**  
 Esta tecla tem as mesmas funções descritas em 6.
- 44 Tecla de cancelamento e reset do contador/supressão (CANCEL/C.RESET/SKIP)**  
 Esta é uma tecla de tripla função:  
 — Quando utilizada como tecla de cancelamento, serve para apagar uma programação durante a operação de programação do timer.  
 — Quando usada como tecla de restabelecimento do contador de tempo real, serve para ajustar a indicação de contador a "0H 00M 00S".  
 — Quando empregada como tecla de supressão, serve para saltar canais não desejados quando se quer sintonizar um canal.
- 45 Teclas de ajuste e seleção de canal (SET/CHANNEL)**  
 — Utilizar estas teclas para ajustar os dados indicados ou deslocar o cursor durante as operações de ajuste e programação.  
 — Estas teclas servem para selecionar o canal desejado.
- 46 Tecla de encontro de tempo real (GO-TO)**  
 — Pressionar esta tecla uma vez para entrar no modo de encontro de tempo real (vide página 18).  
 — Pressionar esta tecla duas vezes para observar na tela durante 5 segundos a indicação de contagem de tempo real em horas, minutos e segundos.
- 47 Tecla de índice (INDEX)**  
 Para entrar no modo de busca de índice, basta pressionar esta tecla (vide à página 19).
- 48 Tecla de busca introdutória (INTRO)**  
 Pressionar esta tecla para entrar no modo de busca introdutória (vide à página 19).
- 49 Tecla de seleção de velocidade (SP/EP)**  
 Esta tecla tem as mesmas funções descritas em 16.
- 50 Teclas de busca variável (VARIABLE SEARCH)**  
 Pressionar qualquer uma das teclas para fazer a busca de um trecho específico na fita a velocidades variáveis. Para maiores detalhes, vide à página 16.
- 51 Teclas de rebobinamento (REW) e avanço rápido (FF)**
- 52 Tecla de gravação (REC)**  
 Pressionar esta tecla juntamente com a tecla de reprodução (PLAY/X2) para dar início à operação de gravação.
- 53 Tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2)**
- 54 Tecla de busca com supressão (SKIP SEARCH)**  
 No modo de reprodução, pressionar esta tecla para avançar rapidamente através dos próximos 30 segundos na fita. Esta tecla pode ser pressionada até quatro vezes para passar rapidamente através dos próximos 2 minutos de fita. Para cancelar esta operação no meio da busca com supressão, basta pressionar a tecla de reprodução (PLAY/X2).
- 55 Tecla de pausa/congelamento (PAUSE/STILL)**
- 56 Tecla de parada (STOP)**

## Painel traseiro

- 57 Terminal de entrada de antena (ANT IN)**  
 Este terminal serve para a conexão do cabo da antena ou de uma linha de televisão por cabo. Caso seja necessário, deve-se utilizar o transformador adaptador (fornecido).
- 58 Terminal de entrada de vídeo (VIDEO IN)**  
 Conectar este terminal ao terminal de saída de vídeo (VIDEO OUT) de outro vídeo cassete ou ao terminal de saída (V OUT) de uma videocâmera para fazer cópia de fitas.
- 59 Terminal de saída de vídeo (VIDEO OUT)**  
 Conectar este terminal ao terminal de entrada de vídeo (VIDEO IN) de outro vídeo cassete para fazer cópia de fitas.
- 60 Terminal de entrada de áudio (AUDIO IN)**  
 Conectar este terminal ao terminal de saída de áudio (AUDIO OUT) de outro vídeo cassete ou ao terminal de saída (A OUT) de uma videocâmera para fazer cópia de fitas.
- 61 Terminal de saída de áudio (AUDIO OUT)**  
 Conectar este terminal ao terminal de entrada (AUDIO IN) de outro vídeo cassete para fazer cópia de fitas.
- 62 Terminal de RF OUT**  
 Ligar este terminal a entrada de antena do televisor (vide página 9) (fornecido).
- 63 Seletor de (RF)**  
 Além de permitir a seleção do canal de vídeo tanto no canal 3 como no 4, quando desligado (OFF), permite que o sinal proveniente através da antena de (RF) passe diretamente através do vídeo cassete (vide página 8).
- 64 Terminal de pausa para controle remoto (REMOTE PAUSE)**  
 Ao utilizar uma videocâmera JVC, conectar o cabo de controle remoto da câmera a este terminal para controlar o início e a parada da fita através da tecla de REC/PAUSA da câmera.
- 65 Cabo de alimentação de energia**

## Unidade de controle remoto

### Chave de modo A/B

Uma chave no verso do controle remoto marcada A/B pode ser acionada quando a tampa do compartimento de pilhas é removida.

- Esta chave foi posicionada pela fábrica na posição "A". Não toque nela, a menos que esteja usando dois gravadores de vídeo JVC lado a lado.
- Quando colocar dois gravadores de vídeo JVC próximos um ao outro, use este controle remoto no modo "B" para evitar que os dois gravadores respondam simultaneamente aos sinais deste controle remoto. Para isto, siga cuidadosamente as instruções a seguir:
  - (1) Retire o cabo de alimentação do HR-D651M da tomada de força.
  - (2) Coloque a chave de modo A/B do controle remoto na posição "B".
  - (3) Coloque o cabo de alimentação do HR-D651M na tomada de força.
  - (4) Ligue o HR-D651M usando a tecla POWER (VCR) do controle remoto.

- O HR-D651M "memoriza" este código B, e passará a responder apenas aos sinais deste controle remoto. O outro gravador de vídeo responderá apenas ao seu próprio controle remoto.

### Observação:

Não use outros controles remotos depois que o cabo de alimentação do HR-D651M for ligado à tomada de força e antes de pressionar a tecla POWER (VCR) deste controle remoto.

### AVISO:

Alguns televisores podem apresentar problemas de funcionamento quando utilizar o controle remoto no modo "B". Se isto acontecer, posicione a chave de volta no modo "A".

### Alcance operacional da unidade

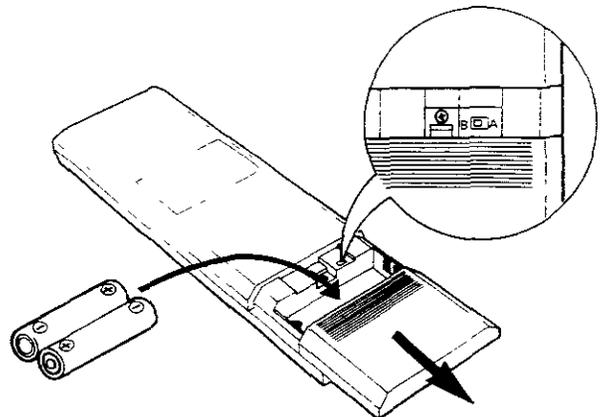
O alcance máximo de funcionamento é de aproximadamente 8 metros.

### Instalação das pilhas

1. Deslize a tampa do compartimento das pilhas na parte traseira da unidade de controle remoto no sentido indicado pela seta.
2. Coloque duas pilhas do tipo "AA" (fornecidas) na polaridade correta indicada dentro do compartimento das pilhas.
3. Recoloque a tampa corretamente.

### Precaução:

Não instalar uma combinação de baterias antigas com baterias novas. (Nunca instale uma combinação de bateria alcalina com uma de manganês)

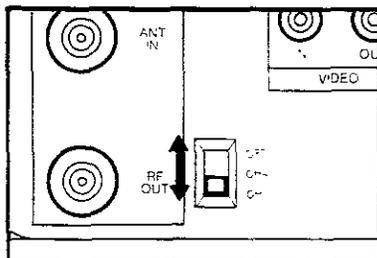


## ESPECIFICAÇÃO DO CANAL DE VÍDEO

O conversor de (RF) incorporado permite a reprodução de áudio e vídeo através de um televisor.

Os sinais provenientes do conversor de RF podem ser vistos através de um canal vago, não utilizado para transmissões na área de recepção local.

### (Painel traseiro)



O canal do conversor de RF desse aparelho é pré selecionado para o canal 3 de fábrica. Em locais onde o canal 3 é usado para transmissões, mude o seletor para o canal 4.

Para tal, mova a chave de seleção de canal que se encontra no painel traseiro do aparelho para a posição CH 4.

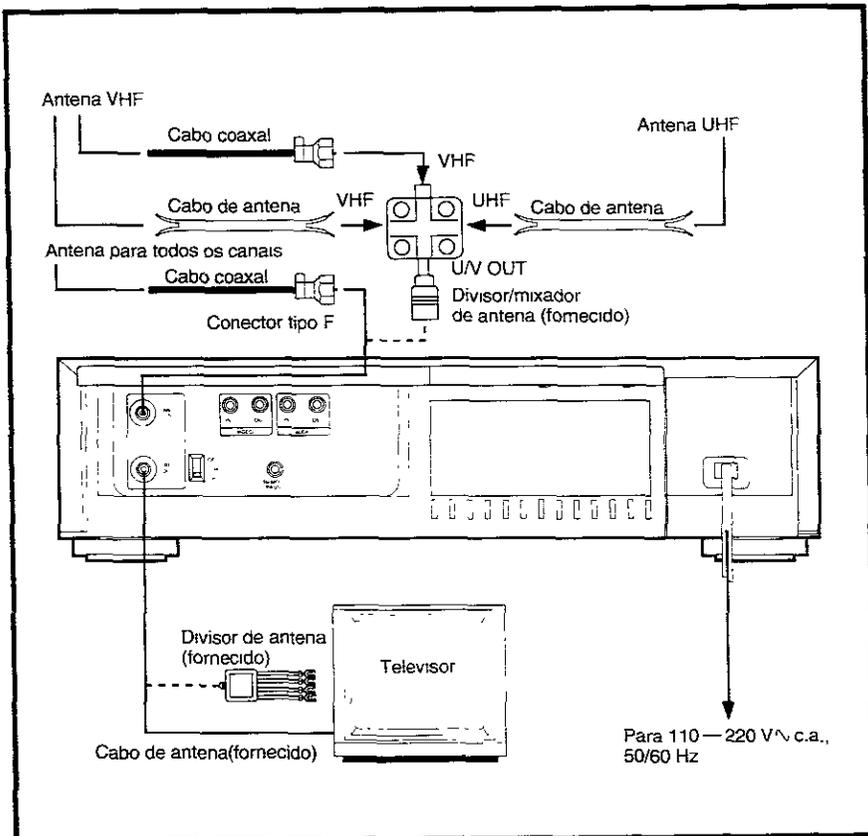
O canal determinado desta maneira é o seu canal de vídeo.

Para assistir aos programas gravados em fitas de vídeo, sempre sintonize o seletor de canal do televisor no canal 3 ou 4.

- Coloque esta chave na posição OFF, se o gravador estiver conectado a um televisor por meio de uma conexão ligando o VIDEO OUTPUT (saída de vídeo) ao VIDEO IN (entrada de vídeo) do televisor. Neste tipo de conexão, a tecla TV/VIDEO não tem qualquer efeito.

## CONEXÕES

### PARA: Ligações em VHF/UHF



#### Procedimento

- Remova o cabo da antena do televisor e ligue ao conector ANT IN do gravador da forma ilustrada. Desta forma, o aparelho estará pronto para gravar programas do ar.

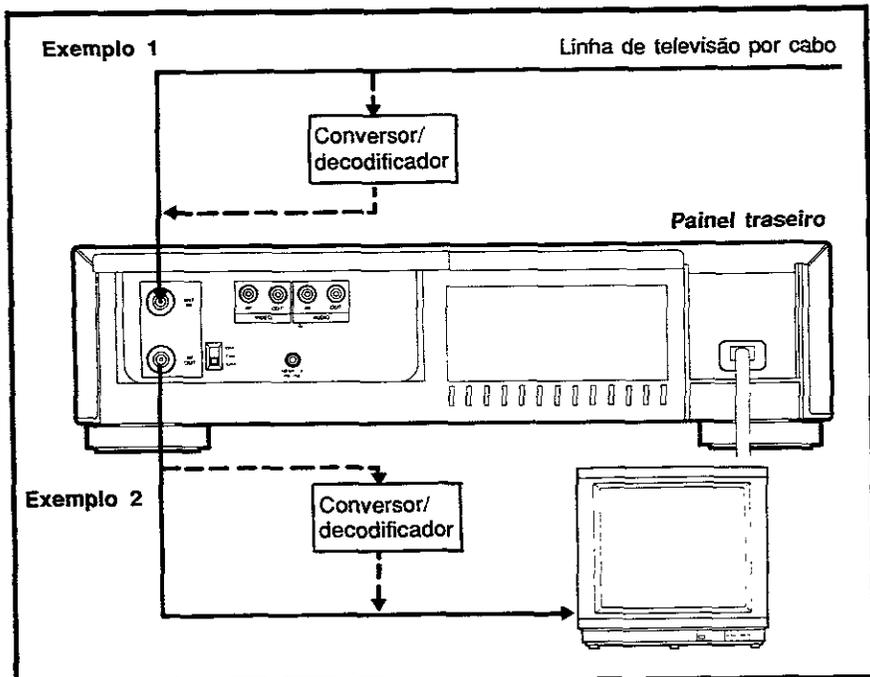
#### Observação:

- Se o seu cabo de antena for paralelo de 300 ohm, utilize o casador de impedância fornecido.
- Se o sistema de antena tiver terminais de entrada VHF/UHF independentes, use o divisor/mixador de antena (fornecido) como ilustrado.
- Conecte o gravador ao televisor por meio do cabo de antena de 75 ohms (fornecido).

#### Observação:

- Se o seu televisor tiver terminais de entrada UHF e VHF de 300 ohms, use o divisor de antena (fornecido) para uma conexão completa.
- Caso o televisor tenha somente a entrada VHF 300 ohms, use o balun (fornecido) para completar a conexão.

### PARA: Ligações em linha de (CATV)

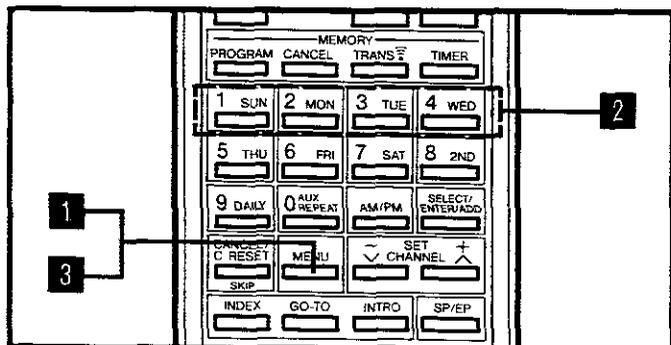


#### Observação:

Caso o sistema de televisão por cabo utilizado não requeira um conversor/decodificador para sinais codificados, pode-se utilizar o sintonizador compatível com televisão por cabo incorporado ao aparelho para assistir e gravar os programas desejados. Em tal caso, basta conectar a linha de televisão por cabo ao terminal de entrada de antena (ANT IN) do aparelho e o terminal de saída de radiofrequência (RF OUT) ao televisor utilizado. Para maiores informações sobre circuitos ou operações de televisão por cabo, deve-se entrar em contato com a respectiva emissora de televisão por cabo.

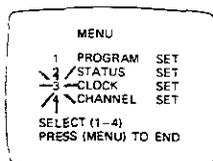
# ACERTO DO RELÓGIO USANDO A LISTAGEM NA PRÓPRIA TELA

Com este aparelho, todas as operações de ajuste de relógio, programação de canal, seleção de estado e programação de timer podem ser feitas através do sistema de indicação de alternativas na própria tela do televisor. Antes de utilizar este aparelho, deve-se empregar o quadro de alternativas que aparece na tela para ajustar o relógio e selecionar o estado e, caso seja necessário, mudar a alocação de canais do sintonizador incorporado ao aparelho.



Conectar o aparelho a uma tomada (110 — 220 V).  
Ligar a alimentação de energia ao gravador e ao televisor a ele conectado. Ajustar o televisor no canal de vídeo escolhido (3 ou 4), vide página 8.

- 1 Pressionar a tecla de alternativas (MENU) de sua unidade de controle remoto.
  - Deste modo, pode-se observar as respectivas alternativas na tela.
  - Em seu estado inicial, o cursor encontra-se na posição "3" que corresponde ao ajuste de relógio (CLOCK SET). De outra forma, o cursor aparece na posição correspondente ao último item utilizado.

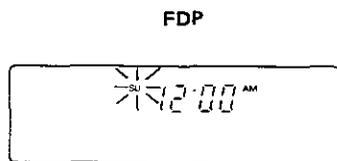
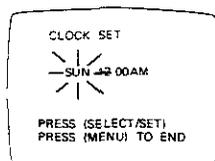


- 2 Pressionar a tecla numérica (1, 2, 3 ou 4) correspondente ao item que se deseja ajustar.
  - O quadro de alternativas na tela passará para o modo de ajuste selecionado.
  - Pode-se também chamar o modo de ajuste desejado deslocando-se o cursor através das teclas de ajuste (SET) (- ou +) e então pressionando a tecla de seleção (SELECT).
  - Vide à seção seguinte com relação ao ajuste de relógio.
  - Vide página 11 com relação ao ajuste de estado.
  - Vide página 12 com relação à programação de canal.
  - Vide página 21 com relação à programação de timer.
- 3 Para fazer a imagem de televisão voltar a partir da indicação de alternativas na tela, basta pressionar a tecla de alternativas (MENU).
  - Caso nenhuma alternativa seja alterada por mais de 60 segundos, o quadro de alternativas será cancelado automaticamente e a imagem de televisão aparecerá na tela.

## QUADRO PARA AJUSTE DE RELÓGIO NA TELA

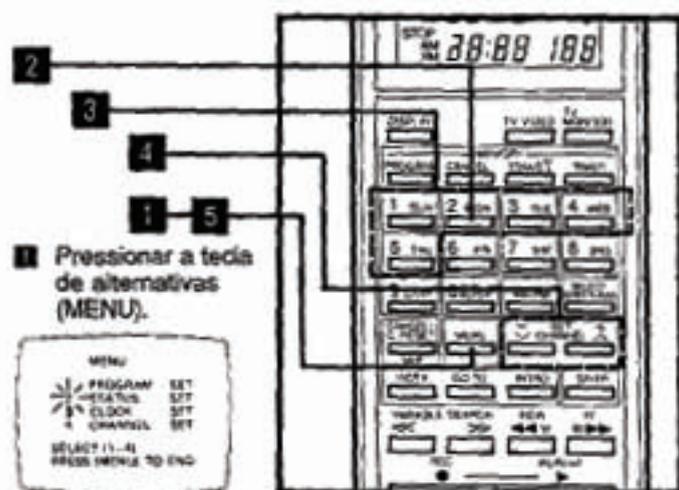
- 1 Pressionar a tecla de alternativas (MENU).

OBS: Durante a programação com timer e programação instantânea não é possível fazer o ajuste de relógio, ou seja o quadro (CLOCK SET) não aparecerá na tela.
- 2 Pressionar a tecla numérica "3" ou a tecla SELECT.
  - Aparecerá na tela a indicação de (CLOCK SET) e também no mostrador fluorescente.



- 3 Pressionar a tecla de seleção (SELECT) para deslocar o cursor, mudando sequencialmente o ponto de ajuste (dia da semana, horas, minutos).
  - Pressione as teclas SET (-/+), até que seja indicado o dia desejado.
  - Pressione a tecla select e o dígito de horas irá piscar juntamente com as indicações AM/PM. (Lembre-se que AM abrange as horas de meia noite a meio dia e PM inclui as horas de meio dia a meia noite).
  - Pressione as teclas SET (-/+) até que seja indicada a hora desejada.
  - Pressione a tecla de seleção (SELECT). O dígito correspondente aos minutos irá piscar.
  - Pressione as teclas SET (-/+) até que sejam indicados os minutos desejados.
  - Pressionar a tecla MENU para o término da operação.

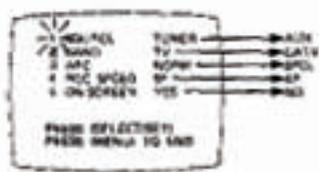
- Caso o quadro na tela não seja alterado por mais de 10 segundos, ele será cancelado e o aparelho voltará ao estado anterior.



**1** Pressionar a tecla de alternativas (MENU).



**2** Pressionar a tecla numérica "2".  
 — O seguinte quadro para ajuste de estado (STATUS SET) aparecerá na tela.



- 1** Pressione as teclas numéricas para selecionar a função que se deseja ajustar.
- 2** Pressione as teclas (-/+ ) (SET) para mudança do estado de seleção de dados.
- 3** Para fazer a imagem de televisão voltar à tela, basta apertar a tecla de alternativas (MENU).

## Ajustes de estado

- 1. FONTE (SOURCE)**
  - Deixe a entrada (SOURCE) posicionada em TUNER, a menos que o sinal a ser gravado venha de entrada auxiliar. (Pressione qualquer tecla SET para selecionar a entrada auxiliar, ou AUX).
  - A seleção de entrada auxiliar (AUX) também é possível sem que seja necessária a chamada da listagem (MENU). Para isto, pressione a tecla "0" (REPEAT/AUX) na unidade de controle remoto.
- 2. FAIXA (BAND)**
  - Deixar na indicação correspondente ao televisor (TV) se o sistema utilizado é de transmissão normal VHF/UHF, somente VHF ou somente UHF.
  - Colocar na indicação correspondente a televisão por cabo (CATV) caso o sistema de antena esteja acoplado a uma linha de televisão por cabo, com ou sem uma unidade de conversão/decodificação de canal de televisão por cabo.
- 3. CONTROLE DE FREQUÊNCIA AUTOMÁTICO (AFC)**
  - Normalmente, esta indicação deve ser deixada na posição normal (NORM).
  - Caso não apareça imagem na tela, colocar na indicação SPCL.
- 4. VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO (REC SPEED)**
  - Deixar na indicação correspondente à velocidade padrão (SP) para fazer gravações com a fita em velocidade normal.
  - Colocar na indicação correspondente à velocidade lenta (EP) para fazer gravações com a fita em baixa velocidade. (Também é possível fazer a seleção da velocidade de gravação (REC SPEED), sem chamar esta indicação à tela, pressionando a tecla de seleção de velocidade SP/EP).
- 5. INDICAÇÃO NA TELA (ON SCREEN)**
  - Deixar na indicação afirmativa (YES) para facilitar o uso com indicação na tela para verificação de modo utilizado. Vide à página 14 para maiores detalhes sobre este assunto.
  - Colocar na indicação negativa (NO) no caso de não se desejar que as indicações de modo apareçam na tela.

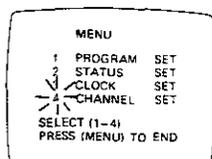
# OPERAÇÃO DO SINTONIZADOR INCORPORADO

Este vídeo cassete dispõe de um sintonizador com frequência sintetizada pré-sintonizado para os canais VHF 2 a 13, canais UHF 14 a 69 e 113 canais de televisão por cabo (com exclusão de 12 transmissões em VHF). Não é necessário pré-sintonizar este sintonizador; basta memorizar os canais que já vêm pré-sintonizados (com relação aos canais de televisão por cabo e indicações de número dos canais, vide à tabela de referência de canais de televisão por cabo que se encontra na página 28).

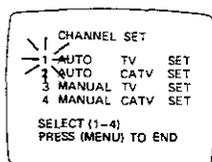
## Memorização e supressão de canais

Um máximo de 181 canais podem ser recebidos por este aparelho. Contudo, para evitar que o sintonizador passe através de todas as frequências para finalmente alcançar a estação desejada, pode-se memorizar somente alguns canais e suprimir outros. É possível restaurar os canais suprimidos caso seja necessário. Para fazer isto, deve-se utilizar a função de alternativas indicadas na tela.

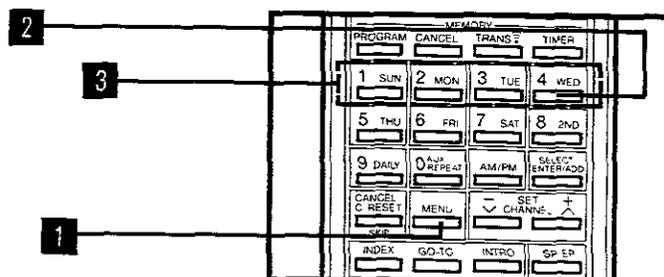
- 1 Pressionar a tecla de alternativas (MENU).



- 2 Pressionar a tecla numérica "4".
  - O seguinte quadro para ajuste de canal (CHANNEL SET) aparecerá na tela.



- Em seu estado inicial, o cursor encontra-se na posição "1" que corresponde ao ajuste automático de televisão (AUTO TV SET). De outra forma, o cursor aparecerá na posição correspondente ao último item utilizado.
- Caso o quadro indicado na tela não seja alterado por mais de 60 segundos, ele será cancelado.



- 3 Pressionar a tecla numérica (1 a 4) correspondente ao item que se deseja ajustar.

1. **AJUSTE AUTOMÁTICO DE TELEVISÃO (AUTO TV SET):** Serve para sintonização automática e memorização de todos os canais de televisão UHF/VHF disponíveis.
  2. **AJUSTE AUTOMÁTICO DE TELEVISÃO POR CABO (AUTO CATV SET):** Serve para sintonização automática e memorização de todos os canais de televisão por cabo disponíveis.
  3. **AJUSTE MANUAL DE TELEVISÃO (MANUAL TV SET):** Serve para sintonização manual e memorização/supressão de canais de televisão VHF/UHF.
  4. **AJUSTE MANUAL DE TELEVISÃO POR CABO (MANUAL CATV SET):** Serve para sintonização manual e memorização/supressão de canais de televisão por cabo.
- O modo selecionado será indicado e a indicação correspondente aparecerá no mostrador fluorescente.
  - Também é possível chamar a indicação desejada deslocando-se o cursor através da tecla de ajuste (SET) (para números) e então pressionando a tecla de seleção (SELECT).

## AJUSTE AUTOMÁTICO DE TELEVISÃO/AJUSTE AUTOMÁTICO DE TELEVISÃO POR CABO (AUTO TV SET/AUTO CATV SET)

Indicação na tela      MOSTRADOR FLUORESCENTE



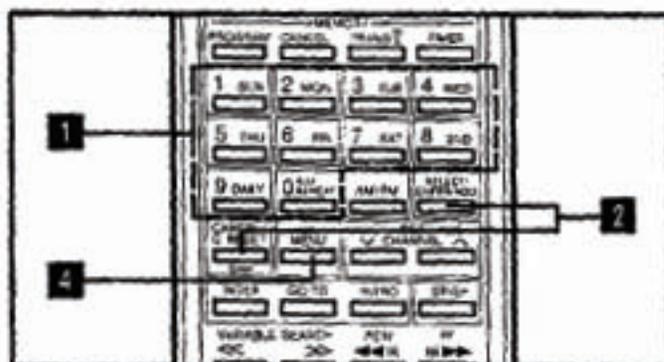
- Controle de frequência automático (AFC) será ativado automaticamente e a exploração será iniciada a partir do canal mais baixo na faixa de frequência correspondente (TV ou CATV).
  - Durante a operação de exploração, a indicação correspondente (SCANNING ...) aparecerá na tela.
- A cada transmissão detectada, a operação de exploração de frequência será interrompida e a indicação de supressão (SKIP) (PO no mostrador fluorescente) ou de adição (ADD) (sem indicação no mostrador fluorescente) aparecerá na tela.
  - Quando não há transmissão em canal, a indicação de supressão (SKIP) aparece por cerca de 1 segundo.
  - No caso de haver transmissão em tal canal, a indicação na tela é sobreposta à imagem de televisão e a indicação de adição (ADD) aparece por aproximadamente 1 segundo.
- Depois de terminada a operação de exploração, o número do canal de frequência mais baixa memorizado é indicação sobreposta à imagem de televisão. Caso todos os canais sejam suprimidos, o canal de frequência mais baixa é indicado.



- Para voltar à indicação do quadro de alternativas na tela, pressionar a tecla de alternativas (MENU).
  - Caso não se deseje ver o quadro de alternativas na tela, basta entrar no modo de operação desejado (reprodução, gravação, etc.).

## AJUSTE MANUAL DE TELEVISÃO/AJUSTE MANUAL DE TELEVISÃO POR CABO (MANUAL TV SET/MANUAL CATV SET)

Indicação na tela      MOSTRADOR FLUORESCENTE

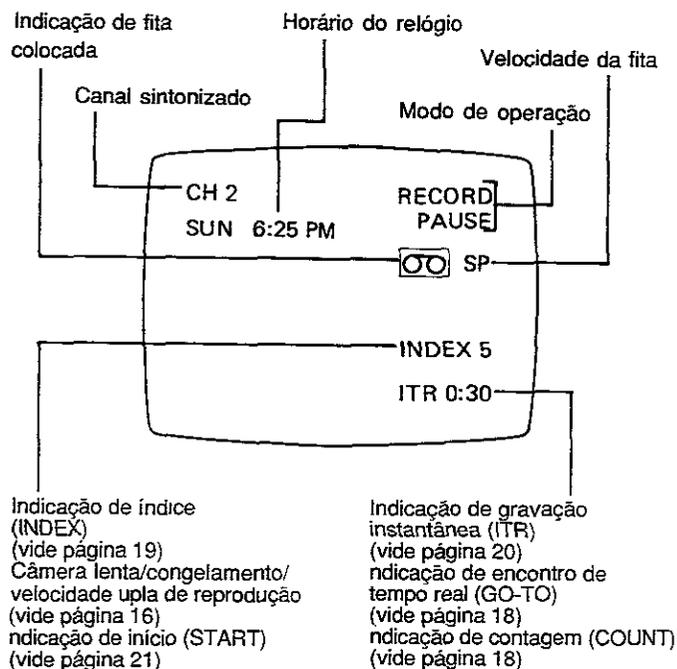


Para programar os canais favoritos, observar as seguintes instruções:

- Selecionar o canal a ser memorizado ou suprimido através das 10 teclas numéricas ou de exploração de canais de frequência mais alta ou mais baixa.
  - Somente os canais memorizados podem ser chamados através de exploração de canais de frequência mais alta e mais baixa. Portanto, para restaurar canais suprimidos, deve-se dar sua entrada através das 10 teclas numéricas.
- Para memorizar um canal, pressionar a tecla de adição (ADD). Para suprimir um canal, pressionar a tecla de supressão (SKIP).
  - A indicação "ADD" ou "SKIP" é exibida (no mostrador fluorescente, quando um canal é suprimido, a indicação "PO" é indicada durante aproximadamente 1 segundos na posição do número de canal e então o número do canal começa a piscar).
- Repetir os passos "1" e "2" acima para os outros canais.
- Para voltar à indicação do quadro de alternativas na tela, pressionar a tecla de alternativas (MENU).
  - Caso não se deseje ver o quadro de alternativas na tela, basta entrar no modo de operação desejado (reprodução, gravação, etc.).

# LISTAGEM NA TELA

## INDICAÇÃO PARA VERIFICAÇÃO DE MODO NA TELA



## Indicação automática

- **Indicação de canal**  
Cada vez que um canal diferente é selecionado, o canal sintonizado é indicado na tela durante 5 segundos (a indicação de canal não é disponível durante a operação de reprodução de fita).
- **Modo de operação**  
Cada vez que um modo de operação diferente é selecionado, este modo é especificado na tela através das seguintes indicações:  
RECORD (modo de gravação indicado por 5 segundos, juntamente com a indicação de canal, indicação de fita e velocidade da fita); PLAY (modo de reprodução indicado por 5 segundos); FF/REW (modo de avanço rápido/rebobinamento indicado por 5 segundos, somente quando ativado a partir do modo de parada); e RECORD PAUSE (modo de pausa de gravação indicado enquanto o modo de pausa continuar ativado).
- **Indicação de fita colocada**  
Esta indicação é exibida por 5 segundos depois da fita ser inserida e pisca até que ela seja ejetada quando a tecla de parada/ejeção (STOP/EJECT) é pressionada.

## Chamada/cancelamento manual

- Para verificar o modo ativado a qualquer hora, caso se tenha escolhido a alternativa positiva (YES) quando da seleção de indicação na tela (ON-SCREEN), basta pressionar a tecla (ENTER/ADD) da unidade de controle remoto. As correspondentes indicações aparecerão na tela juntamente com o horário do relógio por 5 segundos.

# INSERÇÃO E REMOÇÃO DA FITA DE VIDEO

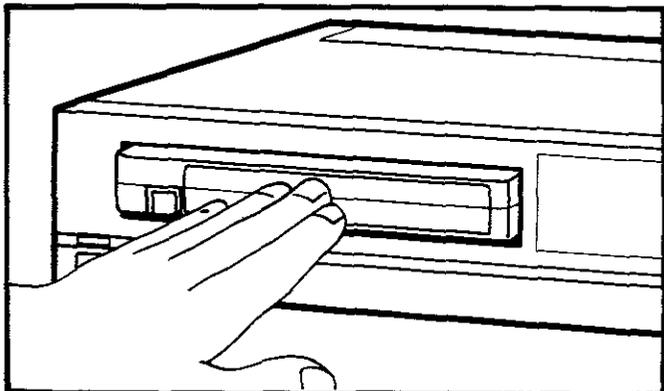
## Inserção

Coloque uma fita de vídeo como ilustrado com o lado do rótulo para o lado de fora.

- Depois de inserir uma fita aparece a indicação de fita instalada tanto no mostrador fluorescente como na tela de televisão.

## Remoção

Pressionar a tecla de parada/ejeção (STOP/EJECT) no modo de parada. A indicação piscará enquanto a fita é ejetada.



## Sistema de carregamento motorizado

- A fita pode ser armada com o aparelho desligado. A inserção de uma fita na abertura do compartimento da fita faz com que a alimentação seja ligada automaticamente.

- A fita pode ser removida mesmo com o aparelho desligado. Se houver uma fita dentro, basta pressionar a tecla STOP/EJECT para ligar o vídeo cassete automaticamente e, após a ejeção da fita, o aparelho desliga-se também automaticamente.
- Quando uma fita cuja proteção contra apagamento acidental tenha sido quebrada é inserida, o aparelho é ligado e a reprodução da fita inicia-se automaticamente.

## Observações:

- A fita deve ser inserida firmemente no compartimento pois, caso contrário, pode ser automaticamente rejeitada.
- O mecanismo de carregamento automático funciona somente quando a fita é inserida corretamente.

## Advertências

- Caso não seja possível remover a fita do aparelho, verificar se a indicação da programação horária (TIMER) está acesa. Caso esteja, deve-se pressionar a tecla de programação horária (TIMER) de modo a apagá-la para possibilitar a remoção da fita.
- Não tentar puxar de volta a fita depois da operação de carregamento automático ter iniciado.

## — CUIDADO —

- Não colocar os dedos ou quaisquer outros objetos estranhos além da tampa móvel do compartimento para fita, pois isto pode danificar o mecanismo do aparelho.



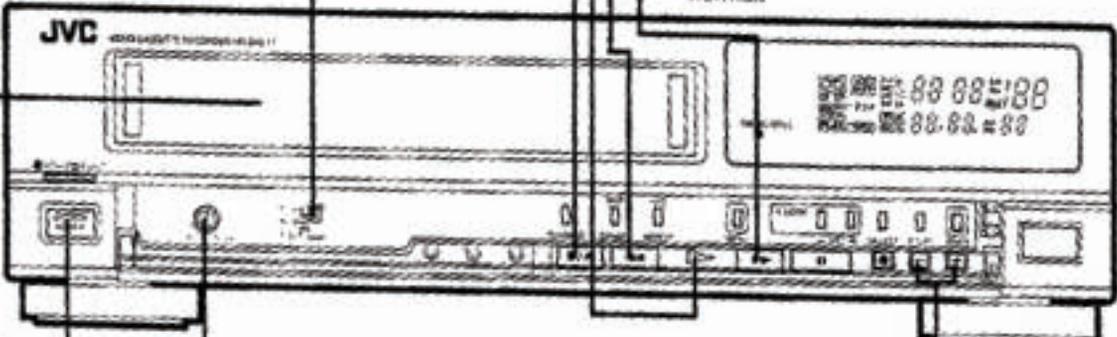
**2** Instalar uma fita já gravada no aparelho. A alimentação de energia do aparelho será ligada automaticamente. No caso da fita ter sua proteção contra apagamento acidental quebrada, a operação de reprodução será iniciada automaticamente e a indicação "PLAY" acenderá no mostrador fluorescente e aparecerá na tela durante 5 segundos.

**3** Pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2).

**4** Pressionar a tecla de parada/ejeção (STOP/EJECT) ao terminar o programa.

Posicione a chave de sistema, de acordo com as seguintes instruções:

- Para reproduzir uma fita gravada em PAL-M, colocar a chave na posição "AUTO" ou "PAL-M".
- Para reproduzir uma fita gravada em NTSC, colocar a chave na posição "AUTO" ou "NTSC".



Indicação de alimentação de energia (POWER)

Controle de nitidez da imagem (PICTURE SHARPNESS)

Controles de rastreamento (TRACKING)

**Observação:**

- Caso a tecla de monitoração de televisão (TV MONITOR) seja pressionada durante o modo de busca com supressão (SKIP SEARCH) ou de busca (SHUTTLE SEARCH) depois da fita ter avançado durante um certo tempo ou o modo de busca cancelado, o modo de monitoração de televisão será automaticamente cancelado, voltando ao modo de reprodução normal.
- A tecla (SP/EP) pode ficar em qualquer posição. Este aparelho detecta automaticamente o modo de gravação (SP, LP ou EP) e reproduz a fita à velocidade correta.
- Quando a tecla (PLAY/X2) é pressionada para iniciar a reprodução, o modo VIDEO é acionado automaticamente, o indicador VIDEO no visor fluorescente explicativo acende e a indicação PLAY aparece na tela durante 5 segundos.
- O mecanismo de rebobinamento automático é acionado quando se chega ao final da fita tanto no modo de reprodução como no de avanço rápido da fita.
- Quando se deseja fazer uma operação de exploração curta, mantenha a tecla (SHUTTLE SEARCH) pressionada por mais de 2 segundos; o modo de busca é cancelado quando se solta esta tecla. Neste caso, a velocidade de deslocamento no modo (EP) é aproximadamente 13 vezes mais alta que a velocidade normal.

**Busca retrocedendo a fita em alta velocidade Tecla de rebobinamento/busca (REW/SHU SEARCH)**

- Para rebobinar a fita, pressionar esta tecla e parada.
- Para fazer uma busca na fita no sentido de deslocamento, pressionar esta tecla no modo de reprodução.
- A velocidade de deslocamento é de aproximadamente 7 vezes a velocidade normal no modo "SP" e de 21 vezes a velocidade normal no modo "EP".
- Pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2) para retornar à operação de reprodução normal.

**Busca avançando a fita em alta velocidade Tecla de avanço rápido/busca (FF/SHUTTLE SEARCH)**

- Para avançar a fita rapidamente, pressionar esta tecla no modo de parada.
- Para fazer uma busca na fita no sentido normal de deslocamento, pressionar esta tecla no modo de reprodução.
- A velocidade de deslocamento é de aproximadamente 7 vezes a velocidade normal no modo "SP" e de 21 vezes a velocidade normal no modo "EP".
- Pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2) para retornar à operação de reprodução normal.

- Barras de ruído podem aparecer na tela caso se reproduza uma fita gravada em outro aparelho. Em tais casos deve-se tentar fazer o ajuste desejado através dos controles de (CH/TRACKING). Pressionar uma das teclas até obter uma imagem satisfatória. Depois de terminada a operação de reprodução, pressionar ambas as teclas simultaneamente para restabelecer o ajuste original. O ajuste é restabelecido automaticamente quando a fita é ejetada ou a alimentação de energia ao aparelho é desligada.
- Imagens na tela podem ser ajustadas de modo a obter uma definição mais nítida ou suave através do controle de nitidez da imagem (PICTURE SHARPNESS).

**Função de busca com supressão**

Durante o modo de reprodução, pressionar a tecla de busca com supressão (SKIP SEARCH) 1 a 4 vezes para passar rapidamente através de trechos de 30 segundos a 2 minutos de fita. Pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2) para cancelar o modo de busca com supressão.

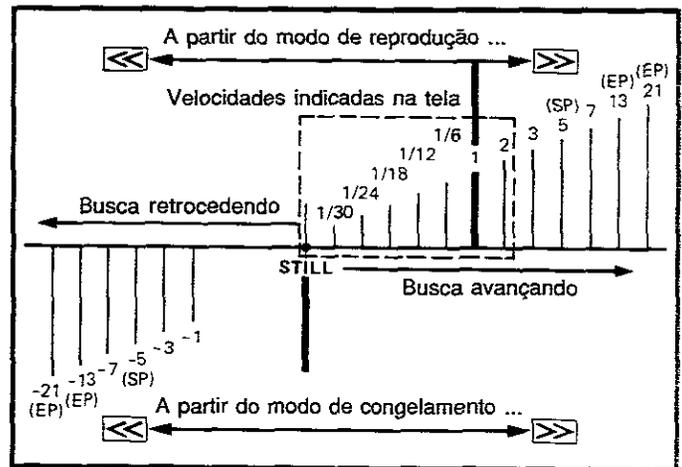
**Tecla de monitoração de televisão (TV MONITOR)**

Pressionar esta tecla durante a reprodução para monitorar a imagem e o som de uma transmissão de televisão recebida através do sintonizador incorporado a este aparelho. Para retornar ao modo de reprodução de fita, basta pressionar esta tecla novamente.

## Teclas de busca variável (VARIABLE SEARCH) da unidade de controle remoto

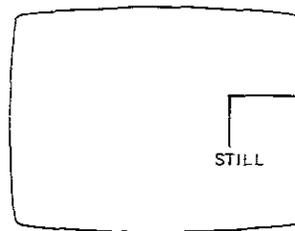
É possível fazer uma operação de busca a velocidade variável tanto avançando como retrocedendo a fita, tanto no modo de congelamento como no de reprodução.

- Para fazer uma busca avançando a fita:
  - Pressionar a tecla  no modo de reprodução de forma a avançar a fita ao dobro da velocidade normal. Para aumentar a velocidade de deslocamento da fita, pressionar a tecla  repetidamente. (O pressionar da tecla  no modo de reprodução dá início à operação de busca em câmera lenta a 1/6 da velocidade normal).
  - Pressionar a tecla  no modo de congelamento para dar início à operação de busca lenta a 1/30 da velocidade normal. Para aumentar a velocidade de deslocamento da fita, pressionar a tecla  repetidamente.
- Para buscar na direção inversa:
  - Pressionar o botão  no modo de congelamento para começar a busca na direção inversa na mesma velocidade da reprodução normal. Para aumentar a velocidade, pressionar  repetidamente. Para reduzir a velocidade, pressionar  repetidamente.
- Para retornar ao modo de reprodução normal, pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2).

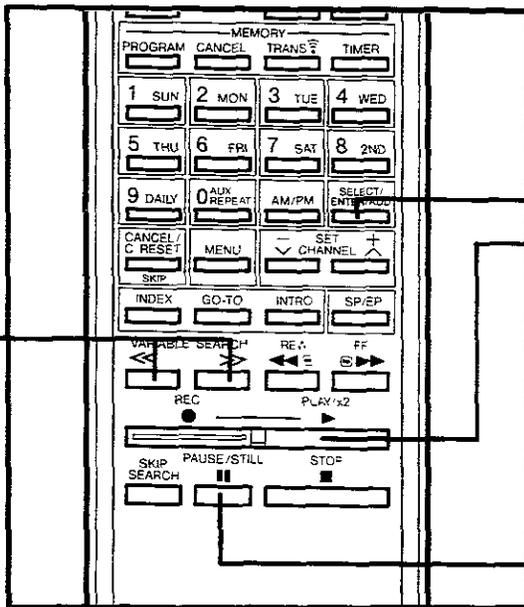


A seleção entre as velocidades de câmera lenta e dupla pode ser vista na tela a qualquer momento pressionando-se a tecla (ENTER).

### INDICAÇÃO NA TELA



- LENTA 1/30 (SLOW 1/30)
- LENTA 1/24 (SLOW 1/24)
- LENTA 1/18 (SLOW 1/18)
- LENTA 1/12 (SLOW 1/12)
- LENTA 1/6 (SLOW 1/6)
- VELOCIDADE DUPLA (sem indicação para velocidades mais altas)



### Reprodução ao dobro da velocidade normal Tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2)

- Pressionar esta tecla no modo de reprodução para entrar no modo de velocidade dupla de reprodução da fita.
- Para retornar ao modo de reprodução normal, pressionar esta mesma tecla outra vez.

### Reprodução de imagem congelada Tecla de pausa/congelamento (PAUSE/STILL)

- Pressionar esta tecla no modo de reprodução para fazer a fita parar e obter uma imagem congelada na tela.
- Para avançar a imagem congelada, pressionar esta tecla novamente.
- Para retornar ao modo de reprodução normal, pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2).

### Observações:

- Quando o modo de congelamento de imagem dura mais de cerca de 5 minutos, o aparelho entra automaticamente no modo de parada.
- No caso de algumas fitas, a imagem pode aparecer um pouco distorcida na tela durante reprodução em câmera lenta.
- No caso de detectar-se barras de ruído (interferência) na tela, utilizar as teclas de controle de (CH/TRACKING) conforme descrito na página anterior.
- Em alguns televisores, a imagem congelada pode aparecer com alguma instabilidade. Caso haja vibração vertical de imagem, deve-se tentar corrigir isto através das teclas de estabilidade vertical (V.LOCK).
- Durante a reprodução de quaisquer efeitos especiais, não há reprodução sonora.
- A reprodução de efeitos especiais não é possível no modo "LP". Quando o modo de efeitos especiais é ativado durante a reprodução de fitas gravadas no modo "LP", a imagem desaparece da tela. Caso se ative algum dos modos de efeitos especiais durante a reprodução de uma fita gravada do modo "LP", basta pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2) para restaurar a imagem na tela.
- As cores podem ficar instáveis no modo de efeitos especiais quando o seletor AUTO/PAL-M/NTSC está na posição AUTO. Neste caso, deve-se pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2) para entrar no modo de reprodução normal ou colocar o seletor AUTO/PAL-M/NTSC na posição apropriada.

# GRAVAÇÃO DE PROGRAMAS DE TELEVISÃO

## 1 Ligar.

- Sintonize o televisor no canal de vídeo (3 ou 4).



Este aparelho possibilita a gravação de transmissões de televisão em PAL-M.

- ## 2
- Instalar uma fita (com sua proteção contra apagamento acidental intacta) no aparelho. A alimentação de energia do aparelho será ligada automaticamente.

- ## 3
- Pressionar a tecla (TV/VIDEO) de forma a fazer a indicação "VIDEO" aparecer no mostrador fluorescente, caso seja necessário (vide à página 6).

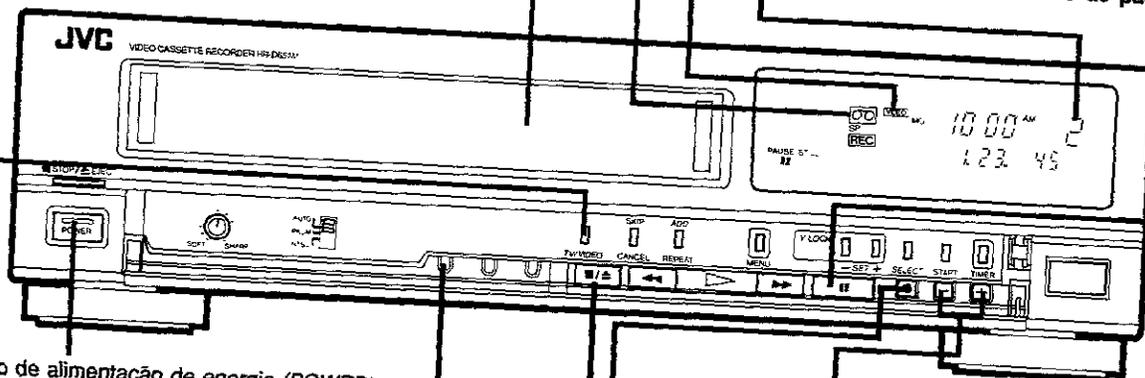
Indicação de cartucho instalado

Tecla de pausa/congelamento

Indicação de vídeo

Indicação de canal

Indicação de modo de pausa na tela



Indicação de alimentação de energia (POWER).

- ## 5
- Selecionar o canal que corresponde ao programa que se quer gravar.

- ## 4
- Selecionar a velocidade de gravação padrão (SP) ou (EP).  
SP: 2 horas e 40 minutos com uma fita T-160  
EP: 8 horas com uma fita T-160

- ## 6
- Pressionar a tecla (REC/ITR) para dar início à operação de gravação. A indicação "MARK" aparecerá na tela e piscará de forma a indicar que um código de índice está sendo gravado na fita (ao utilizar a unidade de controle remoto, deve-se pressionar as teclas de gravação (REC) e de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2) simultaneamente).

- ## 7
- Pressionar a tecla (STOP/EJECT) quando do término do programa.

### Observações:

- Se a tecla REC/ITR for pressionada mais de uma vez, o modo de gravação instantânea será acionado (veja página 20). Para retornar à gravação normal, pressione repetidamente a tecla REC/ITR até que a indicação ITR no painel indicador fluorescente apague.
- Se há uma parte do programa que você não deseja gravar, pressione a tecla PAUSE/STILL. Para cancelar a pausa, pressione a tecla PLAY/X2.
- Quando a gravação é recomeçada a partir do modo de pausa, a montagem é automaticamente feita de maneira a não distorcer a imagem no ponto de edição.
- Quando o modo de pausa é mantido por mais de cerca de 5 minutos, o modo de parada (Stop) é acionado automaticamente.
- Se a tecla REC/ITR não puder ser acionada, confira para verificar se a lingueta de segurança da fita de vídeo foi removida (vide a página 2).
- Quando o fim da fita é atingido durante a gravação, a fita é automaticamente rebobinada ao início e em seguida pára.

- O sistema de fixação automática de canal do sintonizador incorporado, evita que o canal selecionado seja mudado durante a gravação. Portanto, se você desejar mudar de canal durante a gravação, acione primeiro o modo pausa, e então selecione um canal diferente.

### GRAVAÇÃO DE UM PROGRAMA ENQUANTO SE ASSISTE OUTRO

Um programa que não está sendo assistido pode ser gravado enquanto se assiste outro. Isto permite que o programa gravado seja reproduzido mais tarde de acordo com sua conveniência.

Os principais pontos a serem destacados são:

- Selecione o canal que você deseja gravar no seletor de canal do gravador.
- Selecione o canal que você deseja assistir no seletor de canal do televisor.
- A tecla TV/VIDEO deve estar no modo TV (com a indicação VIDEO apagada). Se esta indicação estiver acesa, pressione a tecla TV/VIDEO para apagá-la (vide página 8).

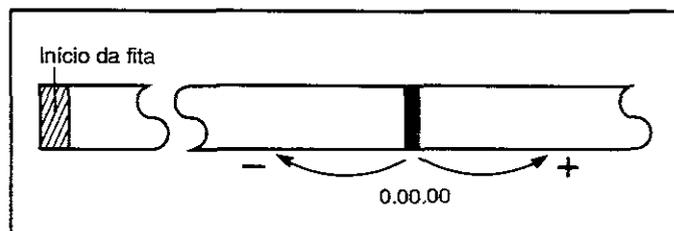
# FUNÇÕES DE CONTAGEM DE TEMPO REAL DE FITA

## Funções de contagem de tempo real de fita

Diferente dos contadores de fita que mostram a posição em números, este contador de tempo real de fita indica o tempo da fita com precisão em horas, minutos e segundos em todos os modos (gravação, reprodução, rebobinamento, avanço rápido).

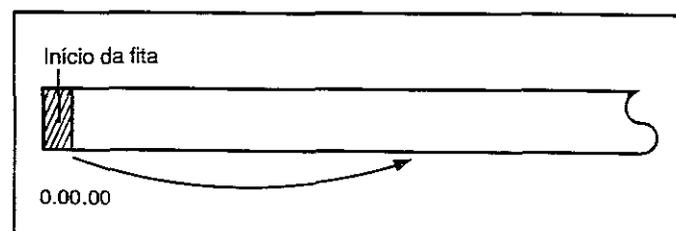
### Busca de tempo real

Esta função serve para localizar qualquer ponto na fita que se encontre a um certo tempo a partir da posição corrente em qualquer sentido.



### Encontro de tempo real

Esta função serve para localizar qualquer ponto na fita que se encontre a um certo ponto a partir do início da fita.



**1** Pressionar a tecla de busca/encontro de tempo real (GO-TO) no controle remoto no modo de reprodução, parada ou congelamento.

- A tela mostrará "GO-TO -.-" caso o gravador não tenha detectado o início da fita quando ela foi colocada.
- "GO-TO 0.02.34 (por exemplo) aparecerá se o gravador já detectou o início da fita, para mostrar a leitura atual da fita em termos de tempo real a partir do seu início.

**2** Pressionar a tecla de ajuste (SET) "-" (para retroceder), fazendo com que a indicação "-" apareça na frente do primeiro zero (0), ou pressionar a tecla de ajuste (SET) "+" (para avançar), o que não faz indicação alguma aparecer.

**3** Especificar o tempo do ponto a ser localizado através das teclas numéricas.

- Sempre digite um número completo.

**4** Pressione a tecla PLAY/X2 ou a tecla STOP.

- Dependendo da situação, a busca será realizada no modo SHUTTLE SEARCH nos modos rebobinamento (Rewind) e avanço rápido (Fast Forward), que são mais rápidos que o modo SHUTTLE SEARCH. Depois que o ponto especificado é localizado, a reprodução começa automaticamente ou a fita pára automaticamente, dependendo do comando.

O procedimento a ser seguido é idêntico ao empregado para a função de busca de tempo real com exceção do item **2**, pois não é necessário especificar o sentido de deslocamento da fita.

### Observações:

- Cada passo do procedimento operacional deve ser seguido dentro de 60 segundos por outro. Caso contrário, o modo de busca/encontro de tempo real será cancelado.
- Caso o tempo especificado exceda o comprimento da fita, ela é avançada rapidamente até o fim e então rebobinada até o início e pára ou entra no modo de reprodução.
- A utilização de outras teclas de controle, enquanto o aparelho está no modo de busca/encontro de tempo real, cancela este modo.

### Função da Memória do Contador

**1** Pressione o botão COUNTER RESET, num ponto que você deseje localizar mais tarde.

- O contador lerá "0h 00m 00s".

**2** Pressione o botão do COUNTER MEMORY. **M** aparecerá no painel mostrador.

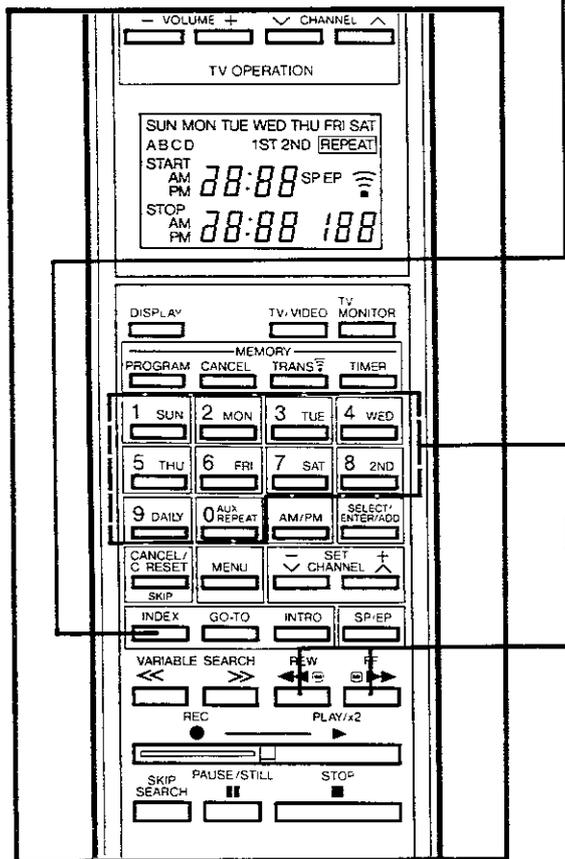
**3** Pressione o botão REW (ou FF) quando você necessitar retornar para o ponto designado.

- A fita será rebobinada (ou enrolada para frente rapidamente) e parará no nível de aproximadamente "0h 00m 00s", automaticamente.
- A função do Counter Memory também pode ser usada em conjunção com a função Memory Play (página 20).

## FUNÇÃO DE BUSCA POR ÍNDICE

A função de Busca por Índice (Index Search) permite acesso automático ao início de gravações individuais na fita de vídeo. Um código de índice é automaticamente registrado na trilha de controle da fita de vídeo cada vez que é iniciada uma gravação. Você pode ter acesso a quaisquer segmentos indexados, até um máximo de 99, tanto na direção normal como na direção reversa.

### Utilização da função de busca de índice



**1** Pressionar a tecla INDEX (no controle remoto) enquanto o gravador estiver nos modos de reprodução (Play) ou parada (Stop).

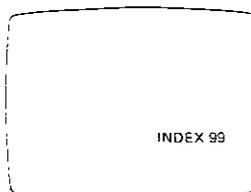
- O indicador de canal do visor fluorescente explicativo irá mudar para o modo de busca por índice (Index Search), a marca "INDX" irá acender. A indicação "INDEX" surgirá na tela do televisor.

**2** Especifique o número do índice (1 a 99) usando uma das teclas numéricas dentro de 10 segundos.

- O número especificado aparecerá no visor fluorescente explicativo e na tela do televisor.

INDICAÇÃO NA TELA

MOSTRADOR FLUORESCENTE



**3** Pressione FF ou REW.

- A fita irá mover-se e os números de índice serão contados em ordem decrescente até 0, quando começará a reprodução normal.
- Se a tecla INDEX foi pressionada no modo de reprodução (Play), a tela mostrará imagens de busca; se a tecla foi pressionada no modo de parada (Stop), os códigos de índice são detectados no modo Rebobinamento ou Avanço Rápido.

### Observações:

- Para cancelar o modo de busca por Índice antes que ele seja completado, pressione as teclas PLAY/X2 ou STOP.
- Se a fita chegar ao final enquanto o gravador ainda estiver no modo de Busca por Índice, o modo é cancelado e a fita rebobinada.

## FUNÇÃO DE BUSCA POR INTRODUÇÃO

A função de Busca por Introdução (Intro Search) permite que você confira visualmente o conteúdo de cada gravação através da reprodução em velocidade rápida de um pequeno segmento de um programa a cada vez que um código de índice é detectado.

**1** Pressione a tecla INTRO quando o gravador estiver nos modos de reprodução (Play) ou parada (Stop).

- A indicação "INDEX" aparecerá na tela. (O indicador INDX no visor fluorescente explicativo acenderá).

**2** Pressione as teclas FF ou REW dentro de 2 segundos.

- A Busca por Introdução começará na direção correspondente.
- A cada vez que um código de índice é detectado, a parte correspondente é exibida na velocidade de busca (7 vezes a velocidade normal no modo SP e 21 vezes a velocidade normal no modo EP) durante cerca de 5 segundos.

**3** Quando você encontrar a seção que deseja ver, simplesmente pressione a tecla PLAY/X2.

- A reprodução normal começará.

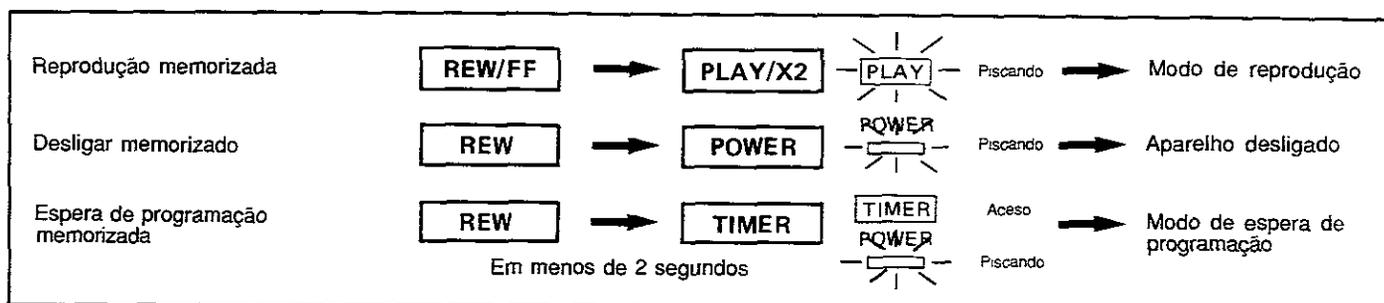
## MEMÓRIA DA PROXIMA FUNÇÃO

### Função de reprodução memorizada

- Se voce desejar assistir à fita desde seu início depois de ser rebobinada, pressione a tecla REW e então PLAY em menos de dois segundos. A reprodução será iniciada automaticamente a partir do começo da fita (Confira para ver se o indicador da memória do contador **M** está desligado, isto é, colocado na posição OFF). Se você desejar ver a fita desde a posição "0H00M00S", pressione a tecla COUNTER MEMORY para obter a indicação M. Então, pressione a tecla REW (ou FF), e em seguida PLAY.
- Enquanto a fita está sendo rebobinada, a indicação PLAY permanece piscando. Para cancelar o modo de reprodução memorizada e passar a outro modo, pressione a tecla correspondente (STOP/PLAY/X2, FF e REW).

### Desligar/espera de programação memorizados

- Se voce quiser desligar o aparelho ou acionar o modo de espera por programação após o rebobinamento da fita, não é necessário esperar até o final do rebobinamento para pressionar a tecla do comando correspondente.
- Para desligar o vídeo cassete depois de rebobinar a fita, pressione REW e então POWER em menos de dois segundos (para cancelar o modo de desligar memorizado, pressione POWER).
  - Para acionar o modo de espera de programação depois de rebobinar a fita, pressione REW e então TIMER em menos de dois segundos (para cancelar o modo de espera de programação memorizada, pressione TIMER).



## GRAVAÇÃO INSTANTÂNEA TEMPORIZADOR

- Dar início à operação de gravação conforme descrito na página seguinte

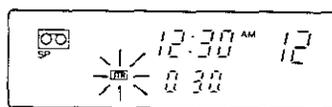
Depois de iniciada a gravação, o aparelho pode ser ajustado para parar automaticamente após um determinado período de tempo. Este recurso é muito útil para começar a gravar um programa antes de recolher-se ou de sair de casa.

- 1 Pressione a tecla REC/ITR durante a gravação (ou duas vezes se estiver no modo Stop).
  - A seguinte indicação aparecerá no visor fluorescente explicativo para mostrar que o aparelho está gravando no modo de gravação instantânea por temporizador e que a alimentação será desligada após 30 minutos.

#### INDICAÇÃO NA TELA



#### MOSTRADOR FLUORESCENTE



- 2 Cada vez que a tecla REC/ITR for pressionada, o tempo de gravação será acrescido de 30 minutos até um máximo de quatro horas. Se a tecla REC/ITR for pressionada novamente, o modo de gravação normal será acionado.

1. Depois de aparecer a indicação "0:30", pressionar a tecla de seleção (SELECT).
2. Pressionar a tecla de ajuste (SET) "+" ou "-" para especificar os dígitos das horas e então pressionar a tecla de seleção (SELECT).
3. Pressionar a tecla de ajuste (SET) "+" ou "-" para especificar os dígitos dos minutos e então pressionar a tecla de seleção (SELECT) para fazer os dígitos pararem de piscar.

#### Observações:

- A seleção de tempo no modo de gravação instantânea por temporizador é possível. Até um máximo de 8 horas e 59 minutos se as teclas SELECT e SET +/- forem usadas.
- Enquanto a gravação se processa, o tempo indicado é contado regressivamente. Ao atingir "0.00", modo de gravação é desativado após 10 segundos e o aparelho é desligado.
- Se você desejar parar a gravação após tê-la iniciado no modo de gravação instantânea por temporizador, pressione a tecla STOP.
- Se a gravação instantânea por temporizador for acionada enquanto a unidade estiver no modo de pausa, o temporizador começará a contagem regressiva normalmente, mas a gravação não será iniciada até que a tecla PLAY/X2 seja pressionada.
- Quando o modo instantâneo de gravação/pausa do temporizado ficar acionado por mais de cinco minutos, o modo é desativado e a alimentação de energia é interrompida.
- Se você quiser checar o tempo decorrido (leitura do Contador de Tempo real) enquanto estiver realizando uma gravação instantânea por temporizador, pressione a tecla DISPLAY no controle remoto para obter a indicação desejada. (a indicação ITR desaparece). Para retornar à indicação ITR, pressione a tecla REC/ITR uma vez, e espere cerca de 5 segundos, e a indicação de tempo remanescente irá reaparecer automaticamente.

# GRAVAÇÃO INSTANTÂNEA DE 24 HORAS

A função de gravação instantânea de 24 horas permite que se inicie e pare a operação de gravação de um único programa desde que comece dentro de tal período de 24 horas.

## Preparativos

1. Ligar o televisor e sintonizá-lo no canal de vídeo (caso se deseje ajustar o temporizador através de indicação na tela do televisor).
2. Inserir uma fita com sua proteção contra apagamento acidental intacta no aparelho. A alimentação de energia ao video cassette é ligada automaticamente.
3. Pressionar a tecla (TV/VIDEO) de forma a entrar no modo de vídeo e fazer com que a indicação "VIDEO" acenda no mostrador fluorescente.
4. Selecionar o canal que se deseja gravar.
5. Selecionar a velocidade "SP" ou "EP".

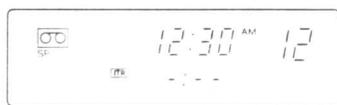
## Ajuste do temporizador

- 1 Pressionar a tecla de início (START) para ativar o modo de ajuste de programação instantânea de 24 horas. A seguinte informação aparecerá na tela juntamente com a indicação da hora corrente.

### INDICAÇÃO NA TELA



### MOSTRADOR FLUORESCENTE



- Cada vez que a tecla (START) for pressionada retarda o horário de início em 30 minutos.
- 2 Depois de especificar o tempo de início desejado, pressionar a tecla (REC/ITR) quantas vezes forem necessárias para especificar o período de tempo para a gravação.
  - 3 Depois de confirmar o horário de início e a duração da gravação, pressionar a tecla de alimentação de energia (POWER), para desligar o aparelho.
    - A indicação "ITR" acende no mostrador fluorescente e o modo de espera por programação instantânea de 24 horas é automaticamente ativado.
    - Caso a programação não tenha sido feita corretamente, a indicação "ITR" piscará por cerca de 10 segundos quando a tecla de alimentação de energia (POWER) for pressionada. Confirmar novamente os dados programados.

## Ajuste de tempo de início e duração de gravação

- Depois de pressionar a tecla de início (START) em primeiro lugar, pressionar a tecla de seleção (SELECT). Os dígitos das horas correspondente ao horário de início piscarão.
- Especificar a hora através das teclas de ajuste (SET) "+/-" e então pressionar a tecla de seleção (SELECT). A seguir, os dígitos dos minutos piscarão.
- Especificar os minutos através das teclas de ajuste (SET) "+/-" e então pressionar a tecla de seleção (SELECT). A seguir, os dígitos horários das horas correspondente à programação instantânea (ITR) piscarão.
- Especificar a hora através das teclas de ajuste (SET) "+/-" e então pressionar a tecla de seleção (SELECT). A seguir, os dígitos dos minutos piscarão.
- Especificar os minutos através das teclas de ajuste (SET) "+/-".

## Observações:

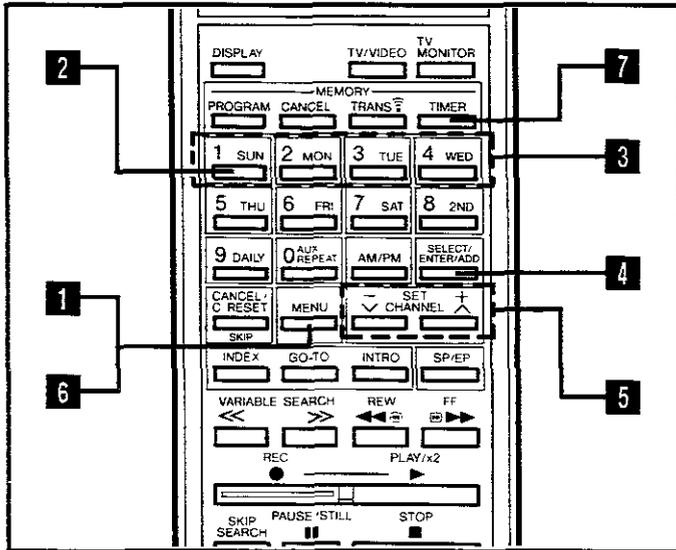
- Em todos os estágios do procedimento de ajuste de programação, caso nenhuma especificação seja feita dentro de 10 segundos, o modo de ajuste de programação instantânea é cancelado e o horário corrente é indicado.
- Para cancelar o modo de ajuste de programação instantânea, pressionar a tecla de cancelamento (CANCEL) duas vezes.
- A operação de gravação com programação instantânea de 24 horas tem prioridade sobre outros ajustes de programação. Assim sendo, nenhum outro programa especificado para gravação através de programação será gravado até que a gravação com programação instantânea de 24 horas tenha sido executada.

# GRAVAÇÃO AUTOMÁTICA POR PROGRAMAÇÃO

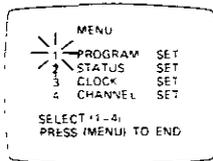
## PROGRAMAÇÃO DO TIMER COM INDICAÇÃO DO MENU NA TELA



Primeiramente, coloque uma fita de vídeo (com seu lacre de segurança intacto): o aparelho se ligará automaticamente.



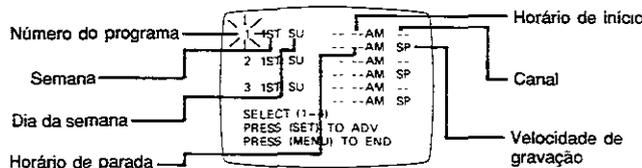
**1** Pressionar a tecla de alternativas (MENU).



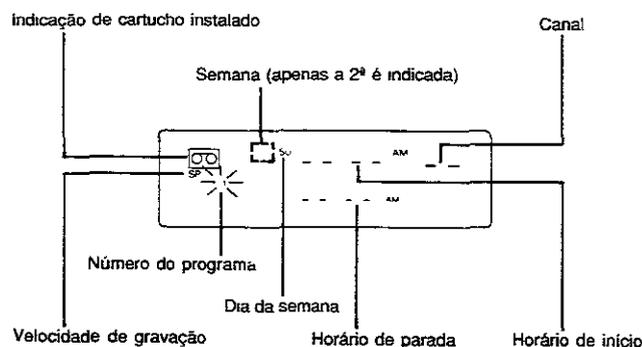
• Caso a indicação "SET" no item "1 PROGRAM SET" não apareça, não é possível fazer o ajuste de programa (durante gravação com programação normal ou instantânea ou quando o relógio não está com seu horário especificado).

**2** Pressionar a tecla numérica "1".

• O seguinte quadro para verificação de programa (PROGRAM CHECK) aparecerá na tela (e o programa que aparece na parte superior da tela também será indicado no mostrador fluorescente do aparelho).

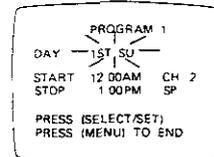


### MOSTRADOR FLUORESCENTE

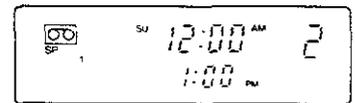


O TIMER programável para 4 eventos/14 dias permite a gravação dos canais previamente escolhidos, nos dias previamente definidos, em horários determinados com durações desejadas, enquanto se está ausente.

- Pressionar a tecla (MENU) para voltar ao quadro de alternativas na tela.
- No estado inicial, o cursor encontra-se na posição "1" (correspondente ao programa Nº 1). De outra forma, o cursor encontra-se na posição correspondente ao último número de programa especificado. O último programa especificado será sempre indicado na parte superior da tela.
- Caso o quadro indicado na tela não seja alterado por mais de 60 segundos, ele será cancelado.
- 3** Selecionar o programa desejado pressionando a tecla numérica correspondente (1 a 4).
- Embora somente três programas de cada vez possam ser indicados na tela no modo de verificação de programação, pode-se chamar qualquer um dos programas feitos, esteja ele indicado ou não.
- As alternativas correspondente ao AJUSTE DE PROGRAMA aparecerão com o cursor em "DAY".



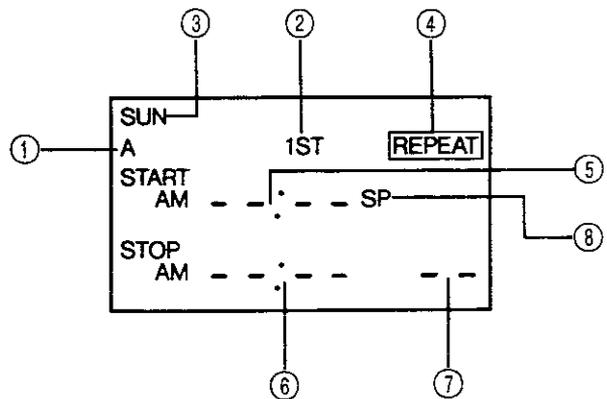
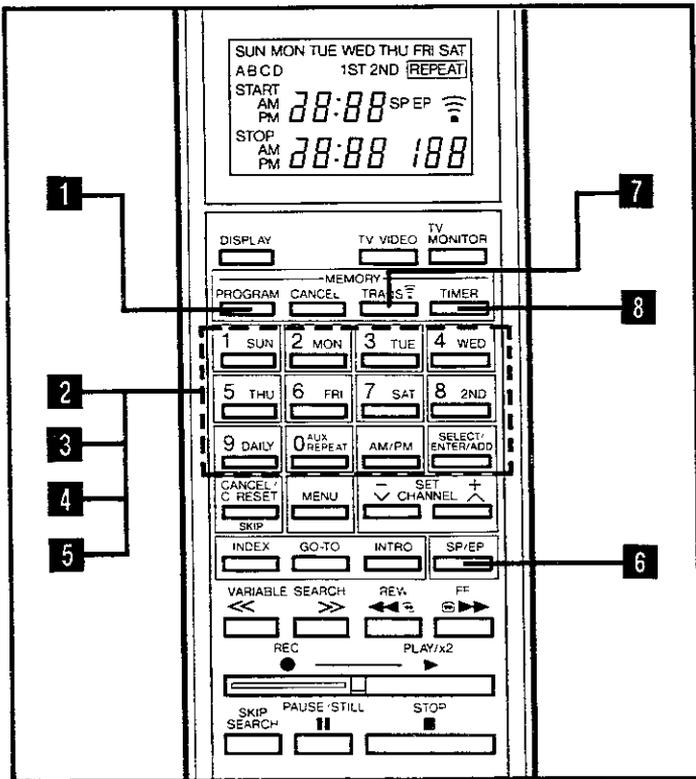
### MOSTRADOR FLUORESCENTE



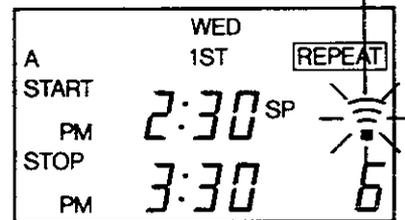
- Pode-se também selecionar o programa a ser feito pressionando a tecla de ajuste (SET) "+" ou "-" para deslocar o cursor ao item desejado e então pressionando a tecla de seleção (SELECT) para chamar o quadro para ajuste de programa (PROGRAM SET).
- 4** Selecionar o item a ser especificado (dia, início, canal, parada, velocidade) através da tecla de seleção (SELECT).
- Quando a tecla de seleção (SELECT) é pressionada, o cursor é deslocado em ordem da posição "DAY" até "SP/EP" e então retorna a "DAY".
- 5** Especificar os dados desejados através da tecla de ajuste (SET) "+" ou "-".
- Também é possível especificar o canal através das 10 teclas numéricas.
- Mantendo-se pressionada a tecla de ajuste (SET) "+" ou "-", por mais de um segundo, a indicação avança automaticamente. Pressionando estas teclas somente uma vez, a indicação avança em seguimentos unitários.
- O horário de (STOP) pode ser especificado dentro de 24 horas após o horário de (START).
- Para gravar de uma fonte externa, pressionar a tecla numérica "0" enquanto o cursor está na posição correspondente ao canal. A indicação "AUX" aparecerá na seção de indicação do canal na tela e a indicação "AU" no mostrador fluorescente.
- 6** Depois de especificar todos os dados, pressionar a tecla de alternativas (MENU).
- O quadro para verificação de programação (PROGRAM CHECK) será chamado e o programa recém especificado aparecerá na parte superior da tela.
- 7** Pressionar a tecla de programação (TIMER).
- A indicação de programação (TIMER) e os números dos programas especificados aparecerão no mostrador fluorescente (com relação às indicações de erro, vide a página seguinte).
- Para cancelar o quadro para verificação de programação (PROGRAM CHECK) sem entrar no modo de espera por programação, pressionar a tecla de indicação (DISPLAY).

## PROGRAMAÇÃO DO TIMER PELO LCD DO CONTROLE REMOTO

- O controle remoto incorpora 4 memórias de programa: A,B,C e D. Isso é independente das memórias do Timer do VCR de 1 a 4.
- Estes 4 programas podem ser pré-programados e retidos na memória. Quando transferidos para as memórias do VCR, eles se tornam ativos no controle da partida e da parada do VCR.



Indicador de transferência



- 1** Pressionar o Programa de Memória.
  - O LCD será ativado para o programa "A" ①, com "1ST SUN" ② ③ piscando.
  - Para pular para os programas B,C,D, pressionar outra vez.
- 2** Digitar o dia ③; e pressionar ENTER.
  - Para fixar para a segunda semana, pressionar 2ND ou antes ou depois de fixar o dia.
  - Para fixar a gravação em série semanal ④, pressionar REPEAT.
  - Para fixar a gravação em série diária, pressionar DAILY.
- 3** Digitar a hora de início ⑤ e pressionar ENTER.
  - Para especificar AM ou PM, pressionar AM/PM antes ou depois de fixar a hora.
  - Números de hora inválidos serão recusados (vide página seguinte).
- 4** Digitar a hora de terminar ⑥ e pressionar ENTER.
  - Especificar AM ou PM da mesma forma como para a hora de início.
- 5** Digitar o número do canal ⑦ e pressionar ENTER.
  - Números de canal inválidos serão recusados.
  - Para a programação do Timer para gravação de fonte externa, pressionar a tecla numérica "0" enquanto o canal estiver piscando; o "0" aparecerá no LCD e quando transferido no passo 7, "AUX" aparecerá na seção de exibição de canal, na tela.
- 6** Especificar a velocidade da gravação ⑥ pressionando SP/EP, e em seguida, ENTER.
  - Depois de todos os itens da programação terem sido fixados, a marca "transfer-ready" aparecerá e piscará.
- 7** Direcionar o controle remoto para a janela do REMOTO SENSOR da gravadora e pressionar MEMORY TRANS.
  - Os dados programados serão transferidos para uma das memórias do VCR (1 - 4), ou seja, número vago de menor.
  - Se todos as memórias de programa estiverem ocupadas, o mostrador do relógio do VCR piscará e a transmissão não terá lugar.
  - Quando isto acontecer, verifique as memórias indicadas na tela do VCR e cancele os programas desnecessários. Para isso, pressionar MENU para chamar a exibição na tela do PROGRAM SET. Quando um programa que você não deseja aparecer, pressionando SET+, cancele o mesmo pressionando CANCEL/C. RESET
  - Depois de ter esvaziado a memória do programa VCR, transfira outra vez os dados. Se o LCD desaparecer, pressione MEMORY PROGRAM para chamar o programa desejado, e, depois de se assegurar que a marca Transfer-Ready está piscando, pressionar MEMORY TRANS.
- 8** Pressione o TIMER.
  - O indicador do TIMER no FDP acenderá. (para indicações de erro, vide a página seguinte).

# INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE GRAVAÇÃO POR PROGRAMAÇÃO

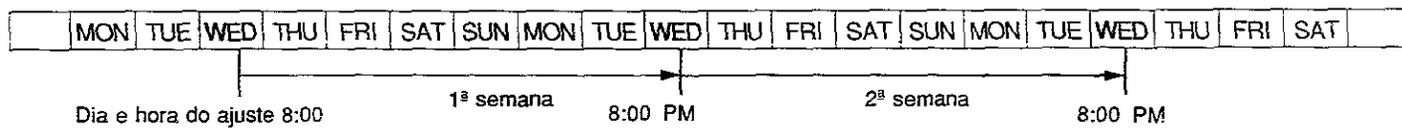
## Variações de possibilidades de ajuste dos dias da semana.

No.	Ajuste	Indicação		
		FDP		
1	Um dia da primeira semana	Dia (+ REPEAT)		3 1ST MO --- AM -- --- AM SP
2	Um dia da segunda semana	2ª + Dia (+ REPEAT)		3 2ND MO --- AM -- --- AM SP
3	Gravação diária na seqüência de domingo a sábado todas as semanas	Todos os dias + REPEAT		3 SU-SA --- AM -- REPEAT --- AM SP
4	Gravação diária na seqüência de segunda a sábado todas as semanas	MON até SAT + REPEAT		3 MO-SA --- AM -- REPEAT --- AM SP
5	Gravação diária na seqüência de segunda a sexta todas as semanas.	MON até FRI + REPEAT		3 MO-FR --- AM -- REPEAT --- AM SP

- Quando a tecla SET + é pressionada, a indicação avança em seqüência do N° 1 ao N° 5 de acordo com os ajustes indicados acima e então retorna ao N° 1.
- A indicação REPEAT para o N° 1 e N° 2 consegue-se pressionando a tecla REPEAT em qualquer etapa durante o procedimento de estabelecimento.

### Observação:

- A 1ª e a 2ª semana não correspondem às semanas do calendário. A 1ª semana refere-se ao período de sete dias a partir do dia corrente, e a 2ª semana ao período de sete dias subsequente. Estas duas semanas são contadas a partir do dia e hora de ajuste.



### Indicação de erro

- Quando a tecla TIMER é pressionada com uma fita já insertada e o timer corretamente programado, a indicação TIMER acenderá no visor juntamente com o(s) número(s) do(s) programa(s) estabelecido(s) e o aparelho se desligará.
- Quando pré-estabelecer vários programas de uma só vez, confirme se todos os números dos programas pré-estabelecidos se acendem simultaneamente com a indicação TIMER quando a tecla TIMER é pressionada. O programa cujo número não acender contém irregularidade no seu estabelecimento. Nesta situação, verifique novamente os dados deste programa.
- Se todos os programas foram ajustados erroneamente, a indicação TIMER piscará durante 10 segundos após a tecla TIMER ser pressionada, e em seguida o modo de espera da programação será desativado.
- Se a tecla TIMER for pressionada sem nenhuma fita insertada, o indicador TIMER continuará piscando. E também, uma gravação pré-programada não será executada se a hora de início tiver já sido atingida, mesmo com a fita de vídeo devidamente insertada.
- Se uma fita de vídeo, cujo lacre de segurança tenha sido removido for insertada, ela será ejetada automaticamente quando a tecla TIMER for pressionada. As indicações TIMER e continuarão piscando.
- Assim que a tecla TIMER for acionada e a indicação TIMER acender, a ejeção da fita de vídeo fica bloqueada.

### Operação do programação

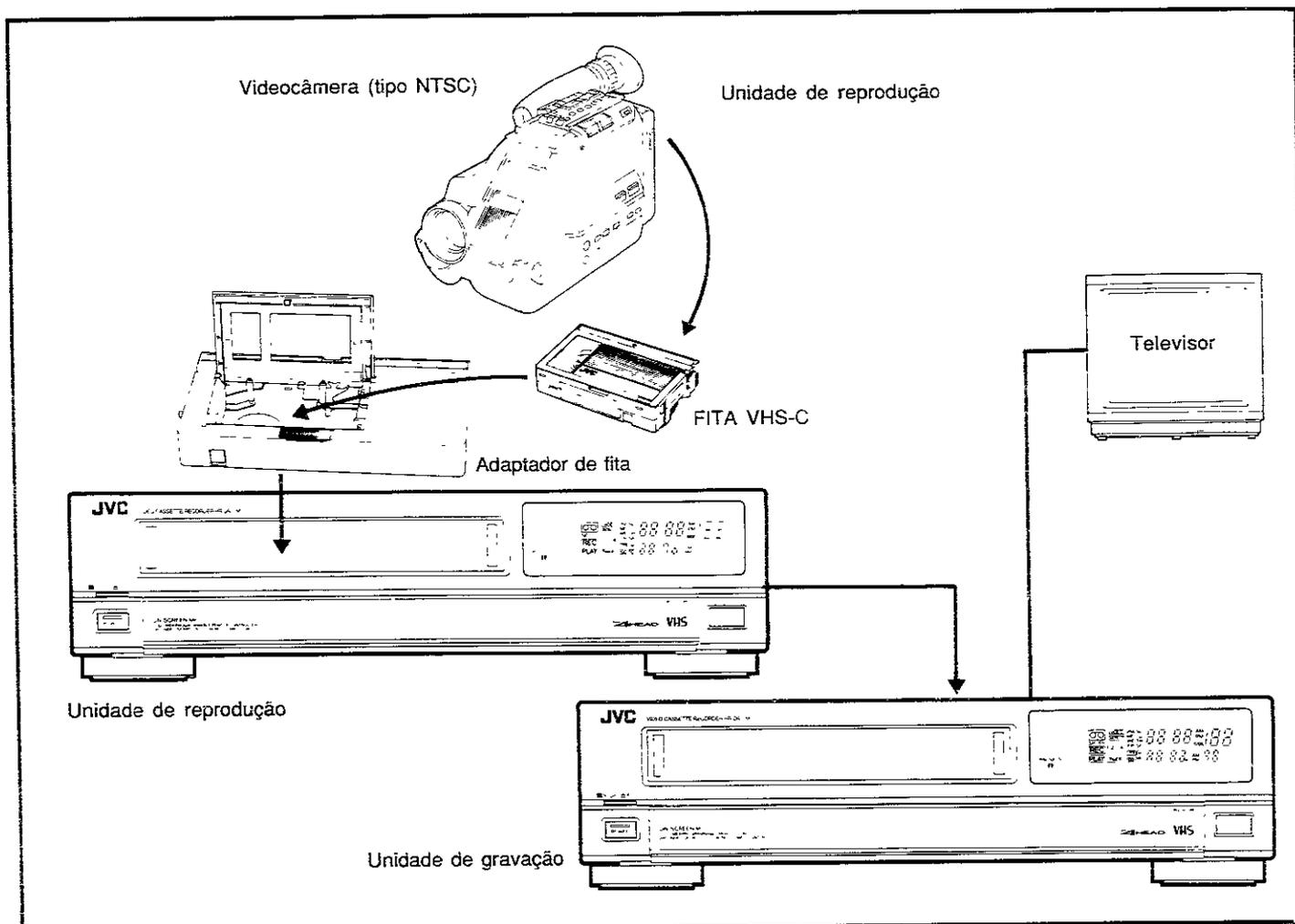
- O carregamento interno da fita começa 20 segundos antes do horário estabelecido para o início, e o comando de início de gravação é dois segundos antes do horário estabelecido previamente para que a gravação comece precisamente na hora estabelecida.
- Durante a gravação por programação, o número do programa que está em operação permanece piscando.
- Depois da gravação por programação, o aparelho se desliga e o mecanismo de rebobinamento automático não é acionado. Se o final da fita é atingido durante a gravação por programação, a fita é automaticamente ejetada e em seguida o aparelho se desliga com a indicação TIMER piscando.
- Se ocorrer falta de eletricidade, não somente a contagem de tempo é interrompida, mas também todos os dados pré-estabelecidos se perderão (a indicação SUN AM 12:00 piscando acusa o fato após a normalização do fornecimento de eletricidade). Nesta situação, primeiro acerte o relógio do painel e só então re-introduza os dados da programação.

### Verificação dos dados programados

- A verificação dos dados programados pode ser feita a qualquer instante, mesmo depois do programador (TIMER) ser ativado. Para tal, basta pressionar a tecla de alternativas (MENU) do gravador no modo de espera por programação. O número de programa piscará no mostrador fluorescente para que se possa verificar cada um dos programas acionando-se a tecla de ajuste (SET). Caso seja necessário reprogramar os dados, deve-se desativar o modo de espera por programação e utilizar o método normal de programação com indicação na tela.

## EDIÇÃO DE FITA A FITA

Gravações feitas em fitas do tipo VHS-C por meio de uma videocâmara podem ser editadas através de um segundo gravador do mesmo tipo do HR-D651M. Por meio de um adaptador de fita, tais fitas podem ser utilizadas como fitas VHS convencionais.



- Ligue os conectores VIDEO OUT e AUDIO OUT do aparelho reproduzidor aos conectores VIDEO IN e AUDIO IN do aparelho gravador.
- Ajustar a fonte (SOURCE) da unidade de gravação na posição auxiliar (AUX).
- Colocar a unidade de reprodução no modo de reprodução.
- Colocar a unidade de gravação no modo de gravação.

### Edição de fita a partir de uma videocâmara

Este aparelho dispõe de um terminal de pausa remota (REMOTE PAUSE). Quando o aparelho está conectado a uma videocâmara que possui um sistema de controle de edição mestre, pode-se controlar o gravador através dos controles da videocâmara para fazer a edição de fitas sem que apresente trechos de transição nem distorção de imagem. Para maiores detalhes sobre o procedimento operacional para edição da fita, veja o manual de instruções da videocâmara.

### Observações:

- Para fazer gravações diretas com uma videocâmara, um adaptador de câmera se faz necessário.
- Ao utilizar o gravador HR-D651M como unidade de reprodução, caso não se queira que as indicações de modo na tela sejam gravadas na outra fita, deve-se estabelecer a indicação negativa (NO) para a função de indicação na tela (ON-SCREEN) no quadro para ajuste de estado (STATUS SET).

### Monitoração E-E

"E-E" é uma abreviação de "Elétrico-Elétrico" e monitoração E-E significa a verificação da imagem e som reproduzidos pela unidade de reprodução com um televisor conectado à unidade de gravação.

A tecla de monitoração de televisão (TV MONITOR) da unidade de controle remoto serve como tecla de monitoração E-E nas operações de edição. Durante a reprodução de uma fita na unidade de gravação, pode-se também verificar o conteúdo de uma fita instalada na unidade de reprodução pressionando a tecla de monitoração de televisão (TV MONITOR). Para retornar à fita que está sendo reproduzida na unidade de gravação, basta pressionar a mesma tecla de monitoração de televisão (TV MONITOR).

## LOCALIZAÇÃO DE DEFEITOS

O que pode inicialmente parecer um problema nem sempre é realmente um defeito. Portanto, antes de pedir assistência técnica, deve-se verificar os itens descritos na tabela abaixo.

Problemas	Solução
O aparelho não liga.	<ul style="list-style-type: none"><li>• O cabo de alimentação de energia está conectado à tomada? Caso não esteja, é preciso conectá-lo.</li></ul>
Não há reprodução de imagem embora a fita esteja se movendo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• O seletor de canal do televisor está na posição desligada (OFF) ou ajustado em um canal ocupado? Ajustá-lo ao canal 3 ou 4 (correspondente ao canal de vídeo do televisor).</li></ul>
A fita não se movimenta no modo de gravação.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A indicação de pausa/congelamento (PAUSE/STILL) está acesa? Pressionar a tecla de reprodução/velocidade dupla (PLAY/X2) para liberá-la.</li></ul>
A tecla de REC/ITR não tem atuação	<ul style="list-style-type: none"><li>• A fita foi inserida corretamente? Instalar a fita de forma correta.</li><li>• A proteção contra apagamento acidental está quebrada? Cobrir a fenda com fita adesiva ou o equivalente.</li></ul>
Não é possível rebobinar a fita.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A fita já está rebobinada até seu início?</li></ul>
Não é possível gravar transmissões de televisão.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A fonte auxiliar (AUX) foi devidamente selecionada? Ajustar o aparelho no canal desejado.</li></ul>
A imagem reproduzida representa interferência.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fazer o ajuste através das teclas de controle de (TRACKING).</li></ul>
A imagem de televisão aparece na tela com "chuvisco" enquanto se grava outro programa.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A indicação de vídeo (VIDEO) está acesa? Pressionar a tecla de seleção de modo de (TV/VIDEO) para fazer esta indicação apagar.</li></ul>

Este vídeo cassete está equipado com microprocessadores. Interferências eletrônicas externas podem causar mal funcionamento do aparelho. Em tais casos, deve-se desligar o interruptor de alimentação de energia e desconectar o cabo de alimentação da tomada. Depois de alguns minutos, deve-se conectar o cabo de alimentação novamente e verificar as funções do aparelho.

## LIMPEZA DAS CABEÇAS DE VÍDEO

- A imagem reproduzida pode não ficar nítida ou apresentar interrupções, se houver acúmulo de sujeira ou outras partículas nas cabeças de vídeo.
- A probabilidade de acumular sujeira nas cabeças de vídeo é reduzida devido ao limpador de cabeça automático, encontrado neste modelo. Entretanto, se tal problema ocorrer, contate a assistência técnica JVC mais próxima.

# ESPECIFICAÇÕES

## GENERALIDADES

Requisitos de alimentação	: 110 – 220 c.a., 50/60 Hz
Consumo de energia	: 18 W
Temperatura operacional	: 5°C a 40°C (41°F a 104°F)
Temperatura de armazenamento	: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Posição operacional	: Horizontal
Dimensões (largura x altura x profundidade)	: 360 x 95 x 332 mm (14-3/16" x 3-3/4" x 13-1/8")
Peso	: 4,8 kg (10.6 lb)
Formato	: VHS padrão
Largura da fita	: 12,65 mm (1/2")
Velocidade padrão (SP) da fita	: 33,35 mm/s (1-5/16"/s)
Velocidade lenta (EP) da fita	: 11,12 mm/s (7/16"/s)
Tempo máximo de gravação	: Velocidade padrão (SP) - 160 minutos com fita T-160 Velocidade lenta (EP) - 480 minutos com fita T-160

## VÍDEO

Sistema de sinal	: PAL-M colorido e EIA monocromo, 525 linhas/60 campos NTSC colorido e EIA monocromo, 525 linhas/60 campos (somente para reprodução)
Sistema de gravação	: Giratório, com exploração helicoidal de 2 cabeças combinadas com duas cabeças de vídeo de azimute duplo inclinadas
Entrada	: 0,5 a 2,0 Vp-p, 75 ohms, desbalanceado
Saída	: 1,0 Vp-p, 75 ohms, desbalanceado
Relação sinal/ruído	: 45 dB (medidor de ruído Rohde & Schwarz) com o controle de nitidez de imagem (PICTURE SHARPNESS) em sua posição central
Resolução horizontal	: 240 linhas

## ÁUDIO

Sistema de gravação	: Faixa longitudinal
Entrada	: -8 dBs, mais de 50 k-ohms, desbalanceado
Saída	: -6 dBs, menos de 1 k-ohm, (carga de 100 k-ohms)
Faixa de frequência	: 70 Hz a 10.000 Hz

## SINTONIZADOR

Sistema de sintonização	: Frequência sintetizada
Cobertura de canal	: VHF – Canais 2 a 13 UHF – Canais 14 a 69 CATV – 113 canais
Saída de radiofrequência	: Canais 3 e 4 ou desligada, (comutável); ajustado de fábrica ao canal 3), 75 ohms, desbalanceados

## PROGRAMADOR TIMER

Referência horária	: Cristal de quartzo
Capacidade de programação	: 4 eventos em 14 dias através de gravação por temporização

## ACESSÓRIOS

Acessórios fornecidos	: Cabo de antena (tipo F), Divisor/mixador de antena, Divisor de antena, Unidade de controle remoto de raios infravermelhos, 2 baterias de dimensões "AA"
-----------------------	---

*As especificações acima são indicadas para o modo de velocidade padrão (SP) a não ser que haja indicação em contrário.*

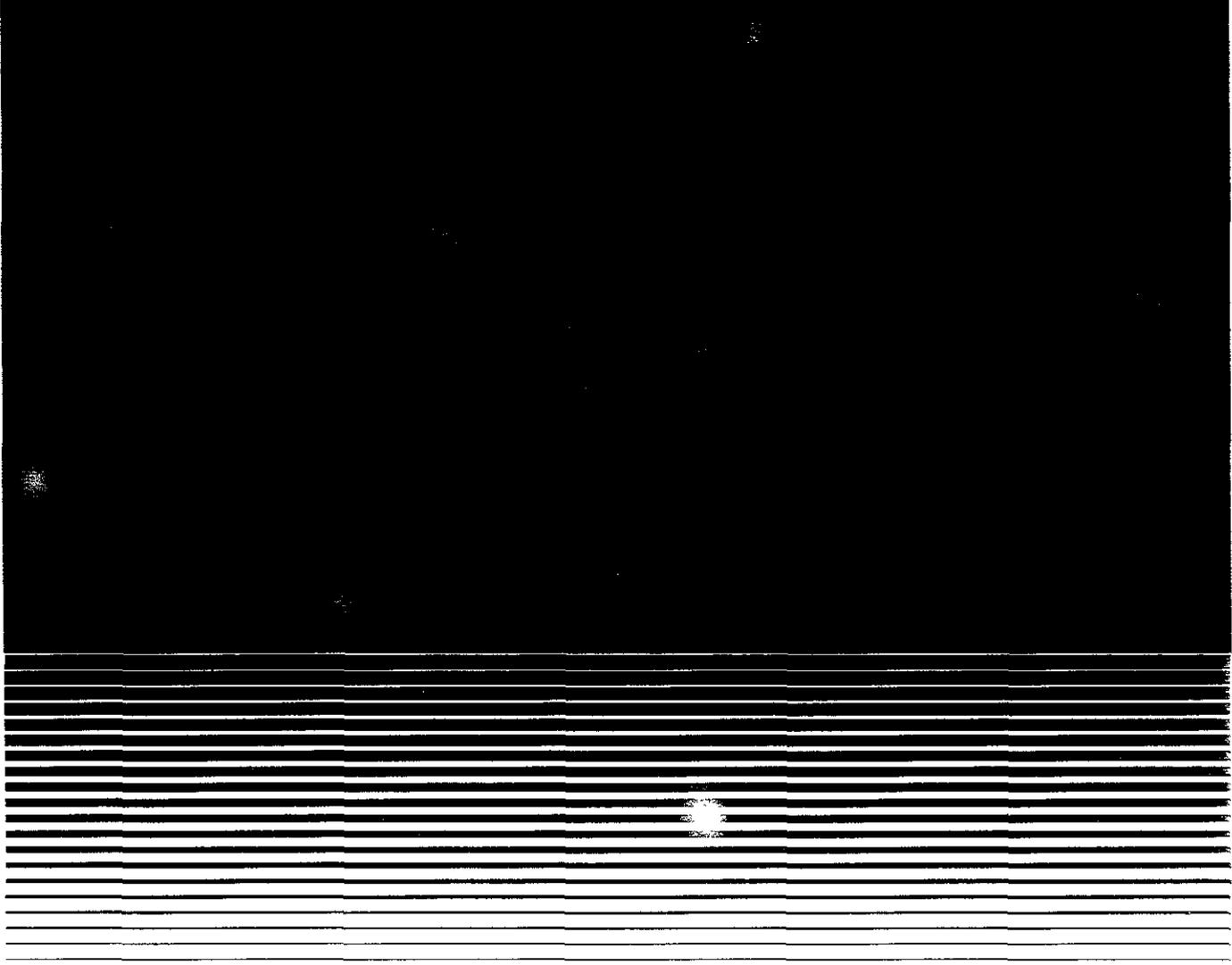
*Desenho e especificações sujeitos a alterações sem prévio aviso.*

## TABELA DE REFERÊNCIA DE SINAIS DE TELEVISÃO POR CABO

Esta é uma tabela de sinais de televisão por cabo (CATV), fornecida para servir de referência. Especificar o nome ou número das estações servidas pela companhia de televisão por cabo com os respectivos canais (a própria companhia deve fornecer esta informação). Caso o sintonizador de televisão NÃO esteja conectado a um sistema de antena de televisão por cabo, é importante que a seleção da faixa de frequência (BAND) esteja ajustada ao modo de televisão (TV) de forma a receber adequadamente os canais VHF 2 a 13 e os canais UHF 14 a 69.

Canal de televisão por cabo	2	3	4	4a (A-8)	5 (A-7)	6 (A-6)	A-5	A-4	A-3	A-2	A-1	A	B	C	D	E	F	G
Número do canal	2	3	4	1	5	6	95	96	97	98	99	14	15	16	17	18	19	20
Teledifusora real	<input type="checkbox"/>																	
Canal de televisão por cabo	H	I	7	8	9	10	11	12	13	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
Número do canal	21	22	7	8	9	10	11	12	13	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Teledifusora real	<input type="checkbox"/>																	
Canal de televisão por cabo	S	T	U	V	W	W+1 (AA)	W+2 (BB)	W+3 (CC)	W+4 (DD)	W+5 (EE)	W+6 (FF)	W+7 (GG)	W+8 (HH)	W+9 (II)	W+10 (JJ)	W+11 (KK)	W+12 (LL)	W+13 (MM)
Número do canal	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Teledifusora real	<input type="checkbox"/>																	
Canal de televisão por cabo	W+14 (NN)	W+15 (OO)	W+16 (PP)	W+17 (QQ)	W+18 (RR)	W+19 (SS)	W+20 (TT)	W+21 (UU)	W+22 (VV)	W+23 (WW)	W+24 (XX)	W+25 (YY)	W+26 (ZZ)	W+27 (AAA)	W+28 (BBB)	W+29 (AAA)	W+30 (BBB)	W+31 (BBB)
Número do canal	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Teledifusora real	<input type="checkbox"/>																	
Canal de televisão por cabo	W+32	W+33	W+34	W+35	W+36	W+37	W+38	W+39	W+40	W+41	W+42	W+43	W+44	W+45	W+46	W+47	W+48	W+49
Número do canal	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Teledifusora real	<input type="checkbox"/>																	
Canal de televisão por cabo	W+50	W+51	W+52	W+53	W+54	W+55	W+56	W+57	W+58	W+59	W+60	W+61	W+62	W+63	W+64	W+65	W+66	W+67
Número do canal	86	87	88	89	90	91	92	93	94	100	101	102	103	104	105	106	107	108
Teledifusora real	<input type="checkbox"/>																	
Canal de televisão por cabo	W+68	W+69	W+70	W+71	W+72	W+73	W+74	W+75	W+76	W+77	W+78	W+79	W+80	W+81	W+82	W+83	W+84	W+84
Número do canal	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	125
Teledifusora real	<input type="checkbox"/>																	

Esta tabela está baseada nos canais de televisão por cabo disponíveis nos Estados Unidos da América.



**JVC**  
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED