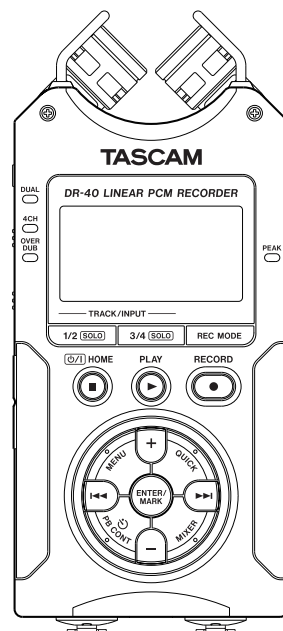


# TASCAM

D01242176A

# DR-40

## Gravador Linear PCM



## MANUAL DE REFERÊNCIA

# Índice

<b>1 – Introdução.....</b>	<b>6</b>	Inserindo e removendo o cartão SD .....	33
Características .....	6	Inserindo o cartão SD .....	33
Convenções usadas nesse manual .....	8	Removendo o cartão .....	33
Marcas e registros .....	9	Proteção contra gravação no cartão .....	34
Painel frontal .....	10	Preparando o cartão SD para uso .....	34
<b>2 – Nome e função das partes .....</b>	<b>10</b>	Usando o alto-falante interno .....	34
Painel superior.....	14	Conectando monitores ou fone de ouvido .....	35
Painel lateral esquerdo .....	15	Usando o microfone interno.....	35
Painel lateral direito .....	15	Ajustando os microfones para gravar uma imagem estéreo ampla (posição A-B).....	36
Painel inferior.....	16	Ajustando os microfones para gravar uma imagem estéreo clara (posição X-Y) .....	36
Tela inicial .....	17	Trocando os canais esquerdo e direito dos microfones internos..	37
Tela de gravação .....	20	Deteção da posição dos microfones.....	37
Tela de controle de reprodução .....	22	Encaixando o pé de inclinação .....	38
Lista de itens do menu .....	23	Selecionando o tipo / taxa de amostragem dos arquivos.....	40
Usando menus.....	24	<b>4 – Gravação.....</b>	<b>40</b>
Ações básicas .....	25	Preparando as entradas de gravação .....	41
<b>3 – Preparação .....</b>	<b>26</b>	Gravando com os microfones internos .....	41
Ligando o equipamento.....	27	Gravando com microfones externos (EXT MIC IN).....	41
Usando pilhas AA.....	27	Gravando usando um equipamento externo (LINE IN) ....	42
Usando uma fonte de alimentação externa (vendida separa- damente).....	28	Ajustando o tipo de entrada externa.....	42
Usando alimentação via USB.....	29	Usando alimentação elétrica fantasma (phantom power) .	43
Inicializando e desligando .....	29	Ajustando o ganho do nível de sinal de entrada .....	44
Ligando o equipamento .....	30	Ajuste manual do ganho do nível de sinal de entrada.....	44
Selecionando um idioma.....	30	Ajuste de nível de sinal de entrada individual (E/D) da entra- da externa.....	46
Desligando .....	31	Usando a função de controle de nível de sinal .....	47
Função retomar .....	31	Visão geral dos modos de gravação .....	48
Ajustando a data e hora.....	32		

Gravando (gravação em MONO/ESTÉREO) .....	49
Ajustando onde o arquivo será gravado .....	50
Iniciando a gravação .....	50
Nome de arquivos quando gravando em formato MONO/ ESTÉREO .....	51
Gravação simultânea de dois arquivos com nível de sinal diferen- tes (DUAL) .....	51
Ativando a gravação DUAL .....	51
Iniciando a gravação DUAL .....	53
Nomes dos arquivos na gravação DUAL .....	54
Gravando 3 ou 4 canais .....	54
Ajustando os canais 3/4 para gravação .....	54
Iniciando a gravação nos canais 3/4 .....	56
Nome dos arquivos na gravação 4 CANAIS .....	56
Gravando uma reprodução e um sinal de entrada juntos (REGRAVAÇÃO) .....	56
Ajustando o modo REGRAVAÇÃO .....	57
Selecionando o arquivo que você quer regravar .....	58
Iniciando a REGRAVAÇÃO .....	58
Nomes de arquivos no modo REGRAVAÇÃO .....	59
Gravação automática (AUTO GR) .....	61
Criação seguida e mudança para um novo arquivo durante uma gravação contínua .....	62
Incremento manual de arquivo durante a gravação .....	62
Incremento automático por tempo .....	62
Função marcador .....	63
Adicionando marcadores manualmente à gravação .....	63
Adicionando marcadores automaticamente à gravação .....	64
Movendo os marcadores .....	64
Ajustando o filtro de corte de baixas frequências .....	64
Gravando o momento anterior ao pressionar o botão RECORD (Pré-gravação) .....	65
Usando a função tom automático .....	66
Ajustando a função tom automático .....	66
Ajuste da duração do tom automático .....	67
Ajustando o volume do tom automático .....	67
Função temporizador .....	67
Função solo .....	68
Duração da gravação .....	69
Navegação em tela .....	70
<b>5 – Trabalhando com arquivos e pastas (tela BUSCA).. 70</b>	
Ícones da tela BUSCA .....	71
Ações com arquivos .....	71
Ações com pastas .....	73
Criando uma nova pasta .....	74
Ajustando o volume da reprodução .....	75
Ajustando a área de reprodução (ÁREA) .....	75
<b>6 – Reprodução .....</b>	<b>75</b>
Selecionando um arquivo para a área de reprodução (1) .....	76
Selecionando uma pasta para a área de reprodução (2) .....	77
Lista de reprodução .....	78
Adicionando arquivos à lista de reprodução .....	78
Editando a lista de reprodução .....	78
Selecionando arquivos para reprodução (Pulo para trás) .....	80
Reprodução .....	80
Pausando .....	81
Parando .....	81

# Índice

Rebobinar e avanço rápido (busca) .....	81
Repetir a reprodução (REPETIR) .....	81
Funções especiais de reprodução .....	82
Tela de controle de reprodução .....	82
Reprodução cíclica de uma seleção .....	83
Mudando a velocidade de reprodução (VSA) .....	84
Usando o equalizador de reprodução (EQ REPROD) .....	84
Voltando a reprodução alguns segundos (Pulo para trás) .....	85
Reprodução de arquivos gravados no modo DUAL .....	86
Função silenciar do modo REGRAVAÇÃO (durante a reprodução) .....	86
Função SOLO .....	86
<b>7 - Ações rápidas.....</b>	<b>87</b>
Tela do menu rápido .....	88
Fechando a tela rápida .....	89
Apagando o arquivo selecionado (Apagamento rápido) .....	89
Dividindo o arquivo selecionado (DIVIDIR) .....	90
Dividindo o arquivo selecionado automaticamente nos mar- cadores (AUTO DIVIDIR) .....	91
Aumentando o ganho do nível de sinal de reprodução para realçar a inteligibilidade (Ajuste Vol.) .....	93
Mixagem .....	93
Ajustando o efeito .....	95
<b>8 - Usando o efeito .....</b>	<b>95</b>
Lista de padrões de efeitos .....	96
Fazendo ajustes de mixagem .....	97
<b>9 - Mixer .....</b>	<b>97</b>
Usando a decodificação MS .....	98
Decodificando o sinal de entrada durante a gravação ....	98
Decodificando a reprodução .....	98
Ajustes da decodificação MS .....	99
<b>10 - Afinando um instrumento musical (Afinador) ....</b>	<b>100</b>
Usando o afinador .....	100
Ajustando o afinador .....	100
Afinando um instrumento musical .....	100
<b>11 - Conectando ao computador .....</b>	<b>102</b>
Transferindo arquivos para o computador .....	103
Transferindo arquivos do computador .....	103
Desconectando do computador .....	103
<b>12 - Ajustes e informações .....</b>	<b>104</b>
Vendo informações dos arquivos .....	104
Página de informação de arquivo .....	104
Página de informação do cartão .....	105
Página de informações do sistema .....	105
Ajustes de sistema e formatação .....	106
Ajustando a função economia automática .....	106
Ajustando a luz de fundo .....	106
Ajustando o contraste da tela .....	106
Ajustando o tipo de pilhas AA .....	106
Ajustando a voltagem da alimentação elétrica fantasma (phantom power) .....	107
Ajustando o idioma .....	107
Restaurando os ajustes de fábrica .....	107
Usando a formatação rápida .....	108
Usando a função FORMATAR .....	108
Ajustando o formato dos nomes de arquivos .....	109

Formato do nome do arquivo .....	109
Ajustando o item TERMO .....	109
Reiniciando a contagem (INI. CONT.) .....	109
<b>13 - Usando um controle remoto .....</b>	<b>110</b>
Pedal de controle remoto (TASCAM RC-3F) .....	110
Ajustando o controle do pedal de controle remoto .....	110
Usando o pedal de controle remoto .....	111
Modos de controle .....	111
Controle remoto com fio (TASCAM RC-10) .....	111
Ajustando o controle remoto com fio .....	111
Usando o controle remoto com fio .....	112
Controle .....	112
<b>15 – Resolvendo problemas .....</b>	<b>116</b>
<b>16 - Especificações .....</b>	<b>118</b>
Especificações .....	118
Taxas de entrada/saída .....	118
Taxas da entrada/saída de áudio analógica .....	118
Especificações de entrada/saída de controle .....	118
Performance de áudio .....	119
Outras especificações .....	120
Desenho técnico .....	122

# 1 – Introdução

Muito obrigado por adquirir o Gravador Linear PCM TASCAM DR-40. Por favor leia esse manual criteriosamente para poder maximizar o uso de todas as funções do equipamento. Esperamos que você aprecie usar este gravador por muitos anos por vir.

Após ter terminada a leitura desse manual, por favor guarde-o em local seguro para futura referência.

Você pode também efetuar o download desse manual a partir do site da TASCAM (<http://tascam.com/>).

---

## Características

---

- Gravador de áudio que utiliza cartão SD/SDHC/SDXC como mídia de gravação
- Microfones direcionais de alta performance que podem ser ajustados em ambos os padrões A-B e X-Y
- Permite a gravação em estéreo em diferentes padrões, dependendo do ângulo dos microfones:
  - Fechado (X-Y):* Estéreo bem definido com pouca interferência de fase
  - Aberto (A-B):* Sinal estéreo amplo
- Funcionalidade de decodificação “Mid-Side” que pode ser usada com microfones do tipo M-S
- Gravação de até quatro canais simultâneos
- Gravação em PCM linear (formato WAV) de 44.1/48/96 kHz, 16/24-bit
- Compatível com o formato BWF
- Gravação em MP3 de 32–320 kbps (compatível com ID3 tag v2.4)
- Gravação dual que permite a gravação de dois arquivos simultâneos com níveis de sinal diferentes
- Regravação em modo SOMADO (Overdub) que permite a criação de um novo arquivo a partir do sinal em reprodução e o sinal de entrada combinados
- Regravação em modo separado que permite a gravação do sinal em reprodução junto com o sinal de entrada enquanto o arquivo original está sendo salvo
- Alto-falante monoaural interno com 0,3 W
- Efeito interno (reverb) que pode ser utilizado durante a reprodução ou gravação
- Função de auto-iniciar que inicia a gravação automaticamente quando um determinado nível de sinal é detectado
- Inserção automática de tom, função conveniente para sincronização durante a edição de vídeo
- Botão **QUICK** para acesso fácil à várias funções
- Função de incremento de arquivos que permite a separação e criação de novo arquivo conforme desejado

- Função de pré-gravação (PRÉ-GRAV.) que permite a gravação de 2 segundos anteriores à ativação da gravação
- Função de redução de pico que ajusta automaticamente níveis de sinais muito intensos.
- Controle automático de nível de sinal que ajusta aumentando ou diminuindo o nível de sinal de gravação se a fonte sonora estiver muito baixa ou alta
- Função Limitador (Limiter) que reduz automaticamente o nível de sinal de forma adequada em trechos onde o sinal de entrada está alto demais
- Filtro de corte de baixas frequências (Low cut) que reduz convenientemente o ruído de baixas frequências
- Função VSA que pode alterar a velocidade de reprodução de 0,5x até 1,5x (em incrementos de 0,1x) sem afetar a afinação da velocidade normal
- Função de repetição de reprodução (reprodução cíclica - Loop)
- Presença do botão **PB CONT** que permite acesso direto à tela de ajustes para controle rápido do controle de velocidade e da reprodução cíclica (Loop)
- Afinador para afinação de instrumentos musicais
- Função de gravação automática após determinado tempo (Temporizador)
- Função “pulo para trás” que permite a reprodução dos últimos segundos do último arquivo reproduzido simplesmente ao pressionar um botão
- Função de compensação de atraso que elimina o atraso causado pela diferença de distância de duas fontes de sinal em relação à fonte de sinal
- Função Lista de reprodução
- Função DIVIDIR que permite que os arquivos sejam divididos no ponto desejado (apenas arquivos WAV)
- Conveniente função MARCADOR que pula para localizações específicas
- Equalizador para reprodução e alinhamento de intensidade para realçar a percepção da pressão sonora como um todo
- Formato de arquivo que pode conter nome ou data definido pelo usuário
- Função RETOMAR que memoriza a posição de reprodução antes do equipamento ser desligado
- Conector de saída de 3,5mm (1/8”) de linha ou fone de ouvido
- Tela LCD com 128 x 64 pixels com retroiluminação
- Porta USB 2.0 com conector Mini-B
- Funciona com 3 pilhas AA, fonte de alimentação externa (vendida separadamente: modelo TASCAM PS- P520E), ou através da porta USB (Bus power)

# 1 – Introdução

- Rosca compatível com tripé na base do produto
- Entrada de microfone pode fornecer alimentação elétrica fantasma (Phantom Power) de +24V / +48V
- Duas entradas balanceadas de mic/linha com conectores combinados (XLR/TRS)

## Convenções usadas nesse manual

As seguintes convenções são usadas nesse manual.

- Quando nos referimos a um botão, conector ou controle no DR-5 a palavra aparecerá assim: **MENU**.
- Quando mostramos mensagens que aparecem na tela a palavra aparecerá assim: **REPETIR**.
- Quando mostramos mensagens que aparecem na tela do computador a palavra aparecerá assim: DR-40.
- Cartões de memória SD, SDHC e SDXC são chamados de "cartão SD".
- Informações adicionais serão introduzidas nos estilos exibidos abaixo, conforme necessário:

### DICA

Nós damos sugestões e dicas de uso do DR-40 quando você vir este ícone.

### NOTA

Uma nota provém explicações adicionais em situações especiais.

### CUIDADO

Cuidado indica que você pode perder dados (gravações) caso as instruções não sejam seguidas.



---

## Marcas e registros

---

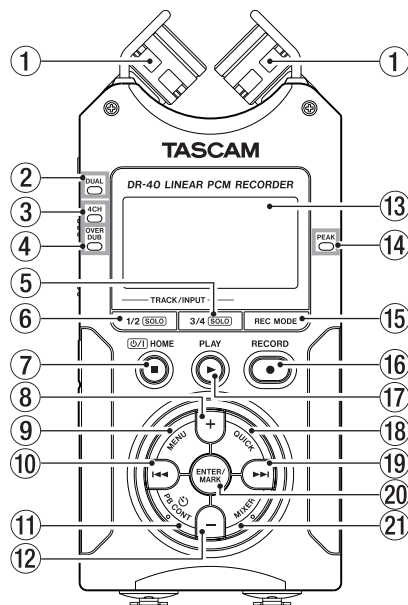
- TASCAM é uma marca da TEAC CORPORATION, registrada nos EUA e em outros países.
- O logo SDHC é uma marca da SD-3C, LLC.



- A tecnologia de codificação em áudio MPEG Layer-3 é licenciada pela Fraunhofer IIS e Thomson.
- O fornecimento deste produto não fornece uma licença ou implica no direito de distribuição de conteúdo em MPEG Layer 3 criado com este produto em eventos para sistemas de transmissão (terrestre, via satélite, cabo, antena ou outro), aplicativos de streaming (via internet, intranet e outras redes), outros tipos de distribuição (pay- audio ou audio-on-demand e seus similares) ou
- em mídia física (CDs, DVDs, chips semicondutores, discos rígidos, cartões de memória e similares). Uma licença independente faz-se necessária. Para mais detalhes por favor visite o seguinte site: [http:// mp3licensing.com](http://mp3licensing.com).
- Outros nomes de empresas, nomes de produtos e logos nesse documento são marcas registradas de seus respectivos donos.

## 2 – Nome e função das partes

### Painel frontal



- ① **Microfone estéreo interno**  
Microfone cardioide (par estéreo) de eletreto à condensador. Você pode ajustar o ângulo dos microfones para aberto (A-B) ou fechado (X-Y).
- ② **Indicador DUAL**  
Este indicador acende em laranja quando o modo de gravação DUAL estiver ativo.
- ③ **Indicador 4CH**  
Este indicador acende em laranja quando o modo de gravação em 4 CANAIS estiver ativo.
- ④ **Indicador OVERDUB**  
Este indicador acende em laranja quando o modo REGRAVAÇÃO estiver ativo.
- ⑤ **Botão 3/4 [SOLO]**  
Quando em modo de gravação em 4 canais pressione este botão para abrir uma tela flutuante que exibe os medidores de nível de sinal de entrada dos canais 3/4. Pressione este botão para alternar para a exibição dos medidores de nível de sinal de entrada dos canais 3/4 quando os medidores de nível de sinal de entrada dos canais 1/2 estiverem sendo exibidos.  
Pressione e segure este botão durante a gravação ou reprodução em modo dual ou em modo de 4 canais para utilizar a função solo, que alterna a monitoração de sinal para outras fontes diferentes dos canais 3 e 4.

Pressione e segure para ativar o modo solo nos canais 3 e 4.

### ⑥ **Botão 1/2 [SOLO]**

Pressione para abrir uma tela flutuante que exibe os medidores dos níveis de entrada dos canais 1/2.

Pressione quando a tela dos medidores do nível de sinal de entrada dos canais 3/4 estiverem sendo exibidos para alternar para a tela dos medidores de nível de entrada dos canais 1/2.

Pressione e segure este botão durante a gravação ou reprodução em modo dual ou em modo de 4 canais para utilizar a função solo, que alterna a monitoração de sinal para outras fontes diferentes dos canais 1 e 2.

Pressione e segure para ativar o modo solo nos canais 1 e 2.

### ⑦ **Botão / I (HOME) [■]**


Pressione este botão durante a reprodução para parar na posição em que se encontra. Pressione este botão durante a espera para voltar ao início da reprodução.

Pressione este botão durante a gravação ou durante a espera de gravação para parar a gravação.

Quando qualquer outra tela estiver em exibição, pressione este botão para retornar à tela inicial (HOME).

Use este botão para responder “NÃO” à uma mensagem de confirmação. Pressione e segure este botão para ligar ou desligar o equipamento.

### ⑧ **Botão +**

Quando a tela inicial estiver sendo exibida pressione este botão para aumentar o nível de saída do alto-falante interno ou do conector /LINE OUT. Durante ajustes um indicador de volume será exibido em uma tela flutuante.

Quando a tela de controle de reprodução estiver sendo exibida pressione este botão para aumentar a velocidade da reprodução. Quando uma tela de ajuste estiver aberta use este botão para modificar o ajuste de um item selecionado.

### ⑨ **Botão MENU**

Quando a tela inicial estiver sendo exibida pressione este botão para abrir a tela MENU. Pressione este botão para voltar à tela MENU de outras telas de ajustes variadas.

Quando a tela MENU estiver em exibição pressione este botão para retornar à tela inicial.

Quando os pontos de entrada e de saída estão ajustados no arquivo e a tela de controle de reprodução é exibida pressione este botão para ligar ou desligar a reprodução cíclica (Loop).

### ⑩ **Botão button**

Pressione este botão para retornar ao início do arquivo que está reproduzindo ou parado em algum ponto.

Quando os pontos de entrada e de saída foram ajustados

## 2 – Nome e função das partes

e a posição de reprodução estiver entre eles e o começo pressione este botão para pular entre estes pontos.

Se você pressionar este botão com a reprodução parada no começo o equipamento irá pular para o começo do arquivo anterior.

Pressione e segure este botão para ir para trás. Pressione este botão ao segurar o botão **ENTER/MARK** para retornar ao marcador anterior.

Nas telas de ajuste use este botão para mover o cursor para a esquerda. Na tela **BUSCA** pressione este botão para subir um nível.

### 11 Botão PB CONT

Este botão ativa a tela de controle de reprodução.

Quando a tela de controle de reprodução estiver ativa pressione este botão para retornar à tela inicial.

Pressione este botão durante a espera de gravação para desligar o temporizador ou modificar o período de tempo.

### 12 Botão –

Quando a tela inicial estiver sendo exibida pressione este botão para diminuir o nível de saída do alto-falante interno ou do conector **LINE OUT**. Durante ajustes um indicador de nível de sinal aparece em uma tela flutuante.

Quando a tela de controle de reprodução estiver aberta pressione este botão para diminuir a velocidade da reprodução.

Quando uma tela de ajuste estiver aberta use este botão para modificar um ajuste em um item selecionado.

### 13 Tela

Exibe informações variadas.

### 14 Indicador PEAK

Acende quando o sinal de entrada for intenso demais.

### 15 Botão REC MODE

Pressione este botão para abrir a tela **MODO GR.**

Quando a tela **MODO GR.** estiver aberta pressione este botão para retornar à tela inicial.

### 16 Botão / indicador RECORD [ ● ]

Pressione este botão quando parado para ativar o modo de espera de gravação. O indicador irá piscar quando em modo de espera de gravação.

Pressione este botão quando em modo de espera de gravação para iniciar a gravação. O indicador permanece aceso durante a gravação.

Pressione este botão para pausar a gravação.

### 17 Botão PLAY [ ► ]

Quando a tela inicial estiver sendo exibida e a reprodução estiver parada pressione este botão para iniciar a reprodução.

Durante a reprodução pressione este botão para ativar a função de pulo para trás (jump-back playback).

### 18 Botão QUICK

Quando reproduzindo, parado, pausado ou em espera de gravação com a tela inicial ou a tela de controle de reprodução em exibição pressione este botão para exibir a tela de menu rápido. As funções exibidas dependem do estado do equipamento quando o botão for pressionado.

- Parado: apagar, dividir, ajuste de níveis ou mixagem para o arquivo selecionado para reprodução
- Tela de reprodução/Controle de reprodução: Ajuste de nível
- Modo de espera de gravação: Controle de nível, troca de lado dos microfones para esquerda ou direita
- Tela MIXER: Ajustes de decodificação de MS (Mid-Side)

Quando a tela **BUSCA** ou **LISTA** forem exibidas pressione este botão para exibir ou cancelar a tela flutuante contendo ajustes para arquivos/pastas.

### 19 Botão ►►

Pressione este botão durante a reprodução ou quando parado para pular para o começo do próximo arquivo. Quando os pontos de entrada e de saída forem ajustados entre a posição atual e o final do arquivo ao pressionar este botão pula-se para estes pontos.

Pressione e segure este botão para buscar para frente. Em telas de ajustes use este botão para mover o cursor para a direita.

Pressione este botão enquanto segura o botão **ENTER/ MARK** para pular para o próximo marcador.

Na tela **BUSCA** pressione este botão para descer um nível. Caso um arquivo tenha sido selecionado, este será carregado e o equipamento retorna à tela inicial.

### 20 Botão ENTER/MARK

Use este para confirmar a seleção de um item de ajuste ou para responder "SIM" à uma mensagem de confirmação. Quando em gravação use este para adicionar marcadores manualmente.

Pressione o botão ◀◀ ou ▶▶ enquanto pressiona e segura este botão para mover para o marcador anterior ou posterior, respectivamente.

Quando a tela de controle de reprodução estiver aberta use este botão para definir o ponto de entrada e de saída da reprodução cíclica (Loop) onde você deseja que a reprodução se repita. Quando os pontos de entrada e de saída já estiverem sido definidos pressione este botão para cancelar a reprodução cíclica e apagar os pontos dos marcadores de entrada e de saída.

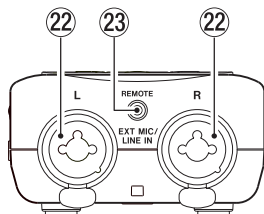
### 21 Botão MIXER

Pressione este botão para abrir a tela **MIXER**.

Quando a tela **MIXER** estiver aberta pressione este botão para voltar à tela inicial.

## 2 – Nome e função das partes

### Painel superior



#### 22 Conector EXT MIC/LINE IN L/R (XLR/TRS)

Estes conectores são analógicos e balanceados no formato combinado XLR/TRS para sinais de microfone ou de linha.

XLR (1: Terra, 2: Sinal +, 3: Sinal -)

TRS (Ponta: Sinal +, Anel: Sinal -, Malha: Terra)

#### CUIDADO

- Confirme que a alimentação elétrica fantasma (phantom power) está desligada antes de conectar um equipamento que emite sinal de linha no conector **EXT MIC/LINE IN**. Se você conectar um equipamento com sinal de linha enquanto a alimentação elétrica estiver sendo fornecida ambos os equipamentos conectados podem ser danificados.
- Não conecte ou desconecte microfones ao conector **EXT MIC/LINE IN** enquanto a alimentação elétrica fantasma estiver sendo fornecida pelo equipamento. Ao fazer

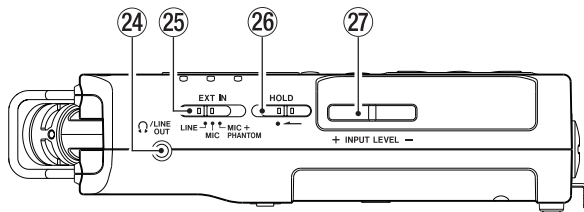
isso um ruído forte poderá ocorrer e poderá danificar os equipamentos conectados.

- Ligue a alimentação elétrica fantasma (phantom power) quando um microfone à condensador estiver sendo utilizado. Ao ligar a alimentação elétrica fantasma quando um microfone dinâmico estiver em uso ou outro que não necessite de alimentação poderá danificar os equipamentos conectados.
- Ao utilizar microfones à condensador em conjunto com microfones dinâmicos tenha certeza de utilizar microfones dinâmicos balanceados. Microfones dinâmicos desbalanceados não podem ser utilizados com a alimentação elétrica fantasma ligada.
- Prover alimentação elétrica fantasma para alguns microfones de fita pode danificá-los. Se você não tem certeza, por favor não ligue a alimentação elétrica fantasma quando microfones de fita estão conectados.

#### 23 Conector REMOTE (conector TRS de 2,5 mm)

Conecte o pedal de controle TASCAM RC-3F ou o controle remoto com fio TASCAM RC-10 (ambos vendidos separadamente) neste conector para iniciar ou parar a reprodução ou outras funções.

### Painel lateral esquerdo



**24 Conector  $\Omega$ /LINE OUT**

Use este conector para conectar um fone de ouvido ou um conector de entrada de linha de um amplificador ou outro equipamento.

**25 Interruptor EXT IN**

Use este para definir o tipo de entrada dos conectores **EXT MIC/LINE IN** e também para definir se a alimentação elétrica (phantom power) está ligada ou desligada.

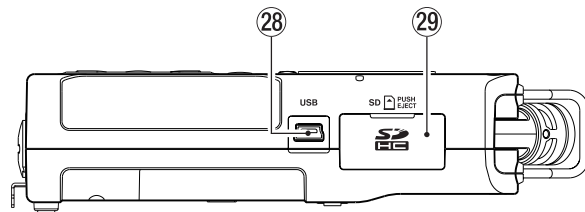
**26 Interruptor HOLD**

Empurre-o para a esquerda (na direção da seta) para ativar a função de bloqueio. Todos os botões do equipamento ficarão inativos.

**27 Botões INPUT LEVEL (+/-)**

Use estes para ajustar o nível de sinal de entrada. Durante ajustes o indicador de nível de sinal de entrada aparece em uma tela flutuante.

### Painel lateral direito



**28 Porta USB**

Use o cabo USB incluído para conectar o equipamento à uma porta USB em um computador. (Veja “11 – Conectando ao computador” na página 102.)

Alimentação elétrica pode ser fornecida através do cabo USB ou através de uma fonte de alimentação externa (vendida separadamente: TASCAM PS-P520E).

**NOTA**

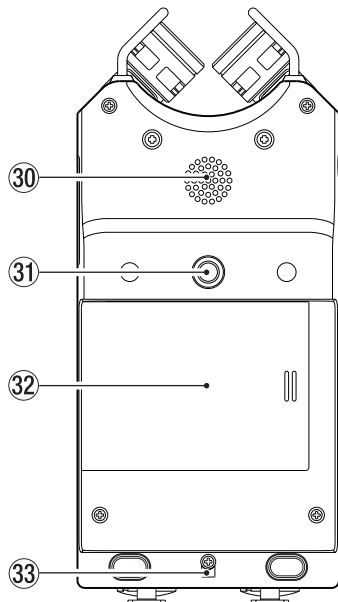
Sempre conecte o gravador diretamente ao computador. Nunca use um HUB USB.

**29 Baia de cartão SD**

Insira um cartão SD nessa baia.

## 2 – Nome e função das partes

### Painel inferior



- 30 Alto-falante monoaural**  
Use este alto-falante para ouvir gravações.

Este alto-falante não emitirá sinal nas seguintes situações:

- Quando em modo de epera de gravação
- Quando um fone de ouvido estiver conectado
- Durante a gravação
- Quando o alto-falante estiver desabilitado
- Quando em modo de regravação

**31 Rosca para tripé (1/4")**

Use esta rosca para encaixar um tripé, um suporte de microfone ou utilize o pé de inclinação (Tilt foot) adicional fornecido.

#### CUIDADO

- Aperte de forma segura o equipamento no suporte de forma a prevenir que ele não caia.
- Posicione o tripé ou suporte em uma superfície plana ao usar este equipamento.

**32 Tampa do compartimento de pilhas**

Quando o suporte adicional fornecido não estiver em uso este poderá ser guardado no espaço entre as pilhas dentro do compartimento de pilhas, encaixando-o nas aletas da própria tampa do compartimento.

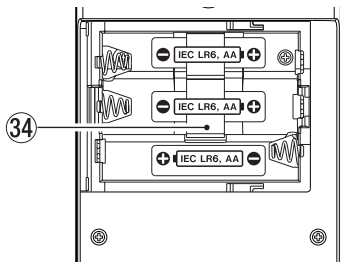
**33 Furo para alça**



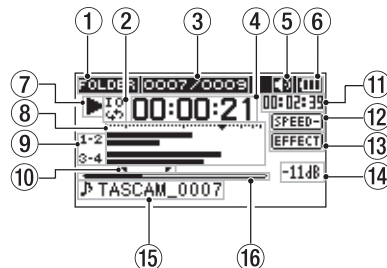
## 2 – Nome e função das partes

### 34 Compartimento para pilhas

Coloque pilhas (3x AA) neste compartimento para alimentar o equipamento. (Veja “Usando pilhas AA” na página 27.)



### Tela inicial



#### 1 Área de reprodução

- ALL Todos os arquivos da pasta MUSIC
- FOLDER Todos os arquivos na pasta selecionada
- P. LIST Todos os arquivos adicionados à lista

#### 2 Indicador de reprodução cíclica

- : Reprodução simples
- : Repete um arquivo
- : Repete todos os arquivos
- : Reprodução cíclica (Loop)

#### 3 Arquivo atual em reprodução / número total de arquivos

Este exibe o arquivo selecionado para reprodução e também a quantidade de arquivos na área de reprodução.

## 2 – Nome e função das partes

### ④ **Tempo decorrido**







Exibe o tempo decorrido do arquivo atual (horas: minutos: segundos).

### ⑤ **Indicador de sinal de saída**

 Ícone visível: Alto-falante ligado

 Sem ícone: Alto-falante desligado

### ⑥ **Indicador de fornecimentode energia**

Quando pilhas estão em uso um ícone de pilha aparece indicando a quantidade remanescente de energia em barras (, , , ). As pilhas estarão prestes a acabar e o equipamento irá desligar em breve quando o ícone sem barras aparecer . Ao usar a fonte de alimentação externa PS-P520E (vendida separadamente) ou alimentação via USB o ícone,  aparece.

#### NOTA

Ocasionalmente o aviso “Pilhas fracas” aparece durante gravações ou outras ações mesmo quando ainda há energia restante.

### ⑦ **Indicador de atividade**

■ Parado

|| Pausado

► Reproduzindo

►► Avançando

◄◄ Retrocedendo

►►► Pulando para frente



◄◄◄ Pulando para trás



### ⑧ **Medidor de intensidade**



O nível de sinal de entrada ou de reprodução é exibido. Durante a regravação (SOMADO) este exibe o nível de sinal somado da entrada com o da reprodução.

### ⑨ **Indicador de modo**

O indicador alterna de acordo com o modo de gravação.

 : Reproduzindo um arquivo gravado no modo MONO ou ESTÉREO


 : Reproduzindo um arquivo gravado no modo DUAL

 : Reproduzindo um arquivo gravado no modo 4 CANAIS

  or  : REGRAVAÇÃO em modo SEPARADO

  or  : REGRAVAÇÃO em modo SOMADO


#### NOTA


Quando uma pista tem o modo solo ativado seu nome aparece realçado .

### ⑩ **Pontos de entrada e de saída da reprodução cíclica**

Os pontos definidos de entrada e de saída da reprodução cíclica são exibidos.

## 2 – Nomes e funções das partes





O ícone  aparece na posição da reprodução definida como ponto de início (entrada).

O ícone  aparece na posição da reprodução definida como ponto de término (saída).

### 11 Tempo remanescente

Este exibe o tempo remanescente do arquivo selecionado (horas: minutos: segundos).

### 12 Indicador de velocidade de reprodução

Indicação	Velocidade de reprodução
	x1,0
	x1,1 - x1,5
	x0,5 - x0,9
	Velocidade não controlável

### 13 Indicador de efeito

Indica se o efeito está em LIGA ou DESLIGA.

 : Efeito desligado

 : Efeito ligado

### 14 Indicador de pico em decibéis (dB)

O pico máximo que foi atingido em um determinado período é exibido digitalmente.

### 15 Nome do arquivo

Este exibe o nome do arquivo em reprodução ou sua informação de etiqueta (ID Tag).

Informações do tipo ID3 tag poderão ser exibidas caso um arquivo em MP3 estiver sendo reproduzido.

Dois nomes de projetos aparecem caso dois arquivos tenham sido gravados nos modos 4 CANAIS, DUAL ou REGRAVAÇÃO EM SEPARADO.

### NOTA

Informações no formato ID3 tag incluem os títulos e nomes dos artistas e podem ser salvas nos arquivos no formato MP3.

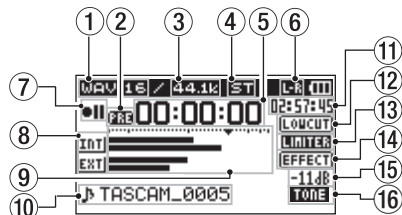
### 16 Indicador de posicionamento de reprodução

A posição atual de reprodução é indicada em uma barra de progresso. Conforme a reprodução avança a barra de progresso se estende para a direita.

## 2 – Nome e função das partes

### Tela de gravação

Esta tela aparece durante a gravação ou espera de gravação.



#### ① Formato de gravação

Exibe o formato de gravação.

WAV 16/WAV 24/BWF 16/BWF 24/MP3 320k/MP3 256k/MP3 192k/MP3 128k/MP3 96k/MP3 64k/MP3 32k

#### ② Indicador das funções de pré-gravação ou de gravação automática

**PRE** aparece quando a função de pré-gravação está em LIGA e em espera de gravação.

**AUTO** aparece quando a gravação automática está em LIGA e em gravação.

#### ③ Taxa de amostragem da gravação

Exibe a taxa de amostragem de gravação do arquivo.

44.1k/48k/96k

#### ④ Quantidade de canais de gravação

Exibe a quantidade de canais gravados no arquivo.

ST/MONO

#### ⑤ Tempo decorrido da gravação

O tempo decorrido de gravação do arquivo aparece no formato horas: minutos: segundos.

#### ⑥ Ajuste esquerda-direita dos microfones estéreo internos

Quando o ângulo incorreto estiver ajustado o indicador exibe o ajuste devido.

Indicação	Ângulo	Ajuste
<b>L-R</b>	Fechado (X-Y)	L-R
<b>R-L</b>	Aberto (A-B)	R-L


#### ⑦ Indicador de gravação


- **II** Espera de gravação ou gravação em pausa
- Gravando


### ⑧ Fonte de sinal de entrada


Estes ícones indicam a fonte de sinal de entrada.


: Entrada definida para os microfones internos

: Entrada definida para os conectores **EXT MIC/LINE IN**


: Ajuste do nível de sinal de gravação secundária (–6 ou –12) quando em modo de gravação DUAL

: Quando em modo de REGRAVAÇÃO EM SEPARADO este indica que os canais 1/2 são um arquivo em reprodução

: Quando em REGRAVAÇÃO no modo SOMADO este indica que a fonte de sinal de entrada é a soma do sinal do arquivo em reprodução com o sinal dos microfones internos

: Quando em REGRAVAÇÃO no modo SOMADO este indica que a fonte de sinal é a soma do arquivo em reprodução com o sinal dos conectores **EXT MIC/LINE IN**

### NOTA

Quando uma pista tem a função solo ativada seu nome aparece realçado .

### ⑨ Medidores de nível de sinal de gravação

Exibe a nível de sinal de entrada.

Durante a regravação o nível combinado da entrada e da saída é exibido.

Um marcador ▼ é fornecido na posição de –12 dB na escala como guia para ajuste do nível de entrada.

### ⑩ Nome do arquivo

Este exibe o nome do arquivo que é automaticamente designado para um arquivo em gravação.

O nome do projeto é exibido quando múltiplos arquivos foram gravados nos modos 4 CANAIS, DUAL ou REGRAVAÇÃO EM SEPARADO.

### ⑪ Tempo restante de gravação

O tempo restante para gravação até o limite máximo de tamanho de arquivo selecionado é exibido em horas: minutos: segundos.

Se o tempo restante de gravação no cartão é menor que o tamanho máximo de arquivo selecionado o tempo restante do cartão é exibido.

### ⑫ Indicador do filtro de corte de frequências baixas

Este indica se o filtro de corte de frequências baixas está em LIGA/DESLIGA. O ícone aparece realçado quando ajustado em 40Hz, 80Hz ou 120Hz.

: Filtro desligado

: Filtro ligado

## 2 – Nome e função das partes

### 13 Indicador da função de controle de nível

**OFF** : Controle de nível desligado

**PEAK** : Controle de pico ativo

**AUTO** : Controle automático de nível ativo

**LIMITER** : Limitador ativo

### 14 Indicador do efeito

Exibe se o efeito está em LIGA ou DESLIGA.

**EFFECT** : Efeito desligado

**EFFECT** : Efeito ligado

### 15 Indicador de valor de pico em decibéis (dB)

Indica digitalmente o valor do pico em decibéis.

### 16 Indicador da função de tom automático

Este ícone aparece quando a função de tom automático está ativa.

Sem ícone: Tom automático desligado


**TONE** : Tom automático ligado

## Tela de controle de reprodução

A tela de controle de reprodução é exibida se o botão **PB CONT** for pressionado durante a reprodução ou quando a reprodução estiver parada.



### 1 Indicador de reprodução cíclica

O ícone  é exibido quando a reprodução cíclica estiver ativa.

### 2 Velocidade de reprodução

A velocidade de reprodução comparada à velocidade normal é exibida.

A velocidade de reprodução comparada à velocidade original é exibida. O termo **VSA** é exibido à esquerda para indicar que a audição em tempo variável (varia o tempo de reprodução, mas mantém a afinação original) está ativa.

### 3 Botões disponíveis

Os seguintes botões estarão disponíveis durante a tela de controle de reprodução:

**MENU** : Alterna a função de reprodução cíclica entre LIGADA e DESLIGADA.


**ENTER** : Cria ou apaga os pontos de ENTRADA e de SAÍDA.


### NOTA

- Diferentemente das demais telas, o botão **QUICK** nessa tela exibe o menu que contém o ajuste da função de alinhamento de sinal **ADJUSTE VOL** e nenhuma outra função estará disponível.
- A gravação não é permitida desta tela.
- Nesta tela os botões **◀◀** e **▶▶** podem ser usados para pular entre os próximo ponto de entrada e de saída da reprodução cíclica ou para o começo ou final do arquivo, porém não para o arquivo anterior ou o próximo.

#### ④ Pontos de entrada e de saída da reprodução cíclica

Os pontos ajustados de entrada e de saída da reprodução cíclica são exibidos.

O ícone  aparece na posição da reprodução definida com ponto de início (entrada).

O ícone  aparece na posição da reprodução definida como ponto de término (saída).

#### ⑤ Indicador da posição da reprodução

A posição atual de reprodução é indicada em uma barra. Conforme a reprodução evolui a barra de progresso estende-se para a direita.

## Lista de itens do menu

Essa lista provém informações sobre os itens do menu.

Item de MENU	Função	Pág.
<b>AJUSTES GRAV.</b>	Ajuste do mode de gravação	40
<b>AJUSTES REPROD.</b>	Seleção de área de reprodução, ajuste da repetição, equalizador da reprodução e ajuste de pulso para trás	75 81 84
<b>BUSCA</b>	Ações de pastas e do cartão SD	72
<b>SOM EXT.</b>	Indicador de LIGA/DESL. do alto-falante interno	34
<b>OUTROS</b>	Tela do submenu <b>OUTROS</b>	24

## 2 – Nome e função das partes

O submenu **OUTROS** aparece quando **OUTROS** foi selecionado na tela **MENU**. O conteúdo deste submenu está descrito abaixo:

ITEM submenu	Função	Pág.
INFORMAÇÃO	Informações sobre arquivos, cartão SD e sistema	104
AFINADOR	Ajustes do afinador	100
EFEITO	Ajustes do efeito	95
NOME ARQUIVO	Ajustes do nome do arquivo	109
DATA/HORA	Ajustes de data e hora	32
CONTROLE	Ajustes para o pedal de controle remoto TASCAM RC-3F e do controle remoto com fio TASCAM RC-10 (ambos vendidos separadamente)	112
SISTEMA	Vários ajustes de sistema	106

### CUIDADO

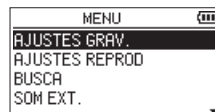
- Durante a gravação ou espera da gravação os seguintes itens são exibidos:
  - Ajustes **FILTRO** e **<AUTO GR>**, **MOD0** e **NÍVEL** na tela **AJUSTES GRAV.** (o ajuste **<AUTO GR>** é exibido, mas não pode ser alterado)
  - EFEITO**, **PADRÃO**, **NÍVEL** e **FONTE** na tela **EFEITO**
- O botão **MENU** fica desabilitado na tela de controle de reprodução, porém funciona para poder alternar entre **LIGA** e **DESLIGA** para a função de reprodução cíclica. (Veja “Reprodução cíclica de uma seleção” na página 83.)

## Usando menus

Use a tela **MENU** para realizar vários ajustes.

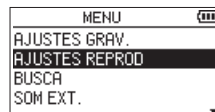
Exemplo: Ajustar a área de reprodução

- 1 Pressione o botão **MENU** para abrir a tela **MENU**.



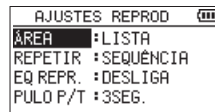
- 2 Use os botões **+** ou **-** para selecionar um item (realçado) e use os botões **ENTER/MARK** ou **▶▶|** para mover para outras telas de ajustes.

Exemplo: tela **AJUSTES REPROD**



- 3 Use os botões **+** ou **-** para selecionar um item do menu (realçado) que irá ser ajustado.

Exemplo: **ÁREA** está selecionado.





- 4 Use o botão ENTER/MARK ou ►► para mover o cursor e realçar um valor ou ajuste.



- 5 Use o botão + ou – para alterar um ajuste.
- 6 Pressione o botão ◀◀ para ajustar um novo parâmetro no mesmo menu.
- Isso permite que você selecione um novo item. Use o botão + ou – novamente para selecionar um item que será ajustado.
- 7 Repita os passos de 3 a 6 conforme necessário para ajustar cada item.
- 8 Para abrir a tela MENU (ou a tela do submenu OUTROS) pressione o botão MENU.
- Para retornar à tela inicial pressione o botão ◻/◻ (HOME) [■].

### Ações básicas

Use os seguintes botões para ajustar diversos parâmetros em telas variadas.

Botão **MENU**:

Abre a tela MENU.

Botão **PB CONT**:

Abre a tela de controle de reprodução.

Botão ◻/◻ (**HOME**) [■]:

Quando qualquer tela estiver aberta pressione este para retornar à tela inicial. Use este para responder “NÃO” à uma mensagem de confirmação.

Botão **ENTER/MARK**:

Use este para confirmar uma seleção em um item ou para responder “SIM” à uma mensagem de confirmação.

Botão ►►:

Use este para mover o cursor (a área realçada) para a direita na tela e para abrir pastas na tela BUSCA.

Botão ◀◀:

Use este para mover o cursor (a área realçada) para a esquerda e para fechar pastas na tela BUSCA.

## 3 – Preparação

### Botão +:

Use este para mover o cursor (a área realçada) para cima ou aumentar parâmetros.

### Botão -:

Use este para mover o cursor (a área realçada) para baixo ou diminuir parâmetros.

### Botão **QUICK**:

Abre o menu rápido.

- **Parado:** Exclusão do arquivo selecionado, divisão, ajuste de níveis e funcionalidades de mixagem
- **Reprodução/tela de controle de reprodução:** Funcionalidade de alinhamento de níveis
- **Espera de gravação:** Função de controle de nível, função de alternância da orientação dos microfones

Uma tela flutuante aparece ou é fechada na tela **BUSCA** ou **LISTA**.

Pressione quando a tela **MIXER** estiver aberta para ajustar a decodificação MS.

### Botão **REC MODE**

Abre a tela **MODO GR.**

Quando a tela **MODO GR** estiver aberta volta-se à tela inicial.

### Botão **MIXER**

Abre a tela **MIXER**.

Quando a tela **MIXER** estiver aberta volta-se à tela inicial.

### Botão **1/2 [SOLO]**

Abre o medidor que exibe o nível de sinal de entrada 1/2.

Em modo **DUAL** ou **4 CANAIS** pressione e segure durante a gravação para ativar o modo solo para os canais 1/2.

### Botão **3/4 [SOLO]**

Abre o medidor que exibe o nível de sinal de entrada 3/4.

Em modo **DUAL** ou **4 CANAIS** pressione e segure durante a gravação para tivar o modo solo para os canais 3/4.

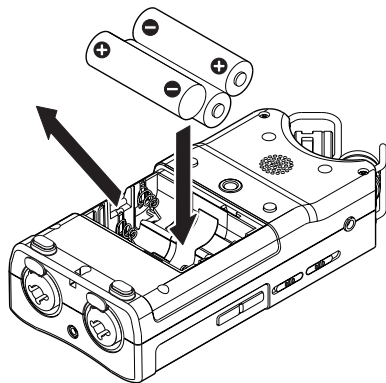
### Ligando o equipamento

O DR-40 pode funcionar com três pilhas AA, através de uma fonte de alimentação externa opcional (TASCAM PS-P520E) ou através do cabo USB incluído com o equipamento (USB bus power).

Pilhas alcalinas ou de Ni-MH podem ser usadas.

### Usando pilhas AA

Abra o compartimento de pilhas na parte inferior do equipamento. Encaixe três pilhas AA de acordo com os marcadores + e – no compartimento e feche a tampa do compartimento.



Ao usar pilhas ajuste o tipo em uso para que seja exibido corretamente a quantidade de energia restante e para que o equipamento determine se há energia suficiente para seu funcionamento adequado. (Veja “Ajustando o tipo de pilhas AA” na página 106.)

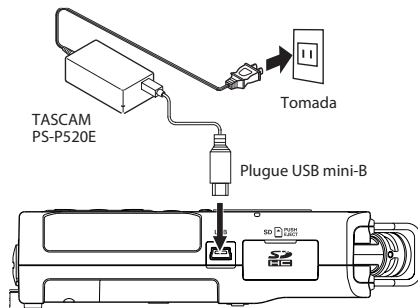
#### NOTA

- Pilhas de manganês (R6) não podem ser utilizadas com este equipamento.
- Este equipamento não pode carregar pilhas de Ni-MH. Use carregadores comerciais para esta finalidade.
- As pilhas alcalinas incluídas são para confirmar ações e não devem durar muito tempo.
- Antes de colocar a pilha de baixo coloque a fita dentro do compartimento primeiro. Caso isso não seja feito pode ser difícil retirar a pilha de baixo do compartimento.
- Uma grande quantidade de energia é necessária para fornecimento de energia elétrica fantasma (phantom power) para alimentar microfones à condensador. Se você usa microfones à condensador enquanto estiver usando pilhas AA para alimentar o equipamento (recarregáveis de Ni-MH ou alcalinas) o tempo de uso será drasticamente reduzido por causa da pequena capacidade destas. Se você precisa usar o equipamento por longos períodos use a fonte de alimentação (TASCAM PS-P520E) ou o cabo USB para prover alimentação elétrica ao equipamento.

## 3 – Preparação

### Usando uma fonte de alimentação externa (vendida separadamente)

Conecte a fonte de alimentação externa PS- P520E e o cabo USB na porta USB no equipamento conforme a figura abaixo:



#### CUIDADO

Nunca utilize nenhuma outra fonte de alimentação externa a não ser o modelo aqui designado: PS- P520E . O uso de uma fonte de alimentação externa diferente pode gerar mal funcionamento, fogo ou choque elétrico.

#### NOTA

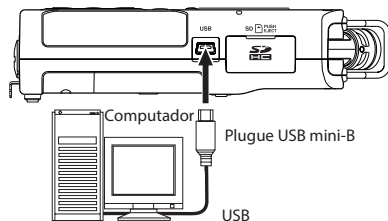
- Ruídos podem ocorrer quando em gravação e o microfone estiver muito próximo da fonte de alimentação externa.

Neste caso mantenha uma distância segura da fonte de alimentação externa.

- Quando as pilhas e a fonte de alimentação externa estiverem conectadas ao equipamento a alimentação elétrica será fornecida pela fonte de alimentação externa.

### Usando alimentação via USB

Conecte o equipamento a um computador conforme indicado na figura:



A tela **SELECIONAR USB** aparece para que você escolha entre alimentação via USB ou conexão de dados com o computador quando o cabo USB é encaixado no equipamento e no computador, ambos ligados ou quando o equipamento for ligado. Use os botões + ou – para selecionar **ALIMENT.** e pressione o botão **ENTER/MARK** para selecionar a alimentação através do cabo USB. A tela inicial aparece em seguida.



#### NOTA

- A alimentação elétrica é fornecida através do cabo USB mesmo que o equipamento contenha pilhas. A alimentação via USB recebe prioridade.
- A fonte de alimentação também é conectada utilizando o mesmo cabo USB, sendo assim ajuste para a mesma opção: **ALIMENT.**

### Inicializando e desligando

#### CUIDADO

- A unidade entra em estado de espera quando estiver sendo alimentada pela fonte de alimentação externa (TASCAM PS-P520E, vendida separadamente) ou através da porta USB de um computador.
- Abaixe o volume de equipamentos de áudio conectados ao equipamento antes de ligá-lo ou desligá-lo.
- Não use fone de ouvido quando ligar ou desligar o equipamento. Caso contrário um ruído alto pode ocorrer e danificar o fone de ouvido e sua audição.

## 3 – Preparação

### Ligando o equipamento

Para ligar o equipamento, do modo desligado, pressione e segure o botão **⏻ / | (HOME) [■]** até que o texto **TASCAM DR-40** (tela de início) apareça. A tela inicial aparece quando o equipamento terminar de ligar.



Tela de inicialização



Tela inicial

### Selecionando um idioma

Na primeira vez que você ligar o equipamento após a aquisição este ajuste precisa ser realizado.

Uma tela aparece para que o idioma seja ajustado.



Pressione o botão **+** ou **-** para mover o cursor e selecionar (realçar o item com letras claras e fundo escuro) o idioma que será utilizado nas telas.

English :	usa Inglês
日本語 :	usa Japonês
Français :	usa Francês
Español :	usa Espanhol
Deutsch :	usa Alemão
Italiano :	usa Italiano
Русский :	usa Russo
Português :	usa Português
中文 :	usa Chinês

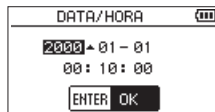
Após a seleção pressione o botão **ENTER/MARK** para confirmar.

### NOTE

Você pode modificar este ajuste na tela **SISTEMA** no item **IDIOMA**. (Veja “Ajustando o idioma” na página 107.)

### CUIDADO

Quando o equipamento for ligado pela primeira vez (ou tiver seu relógio interno reinicializado por ter ficado muito tempo sem pilhas) a tela **DATA/HORA** aparece antes da tela de inicialização para ser ajustada. (Veja “Ajustando a data e hora” na página 32.)



Pressione o botão **◀◀** ou **▶▶** para mover o cursor (área realçada) e use o botão **+** ou **-** para modificar parâmetros. Pressione o botão **ENTER/MARK** para confirmar os ajustes. A tela de inicialização é exibida e a tela inicial aparece após o equipamento ter concluído sua inicialização. O ajuste de data e hora pode ser pulado para ajuste futuro pressionando-se o botão **ENTER/MARK**. (Veja “Ajustando a data e hora” na página 32.)

## Desligando

Pressione e segure o botão **⏻** / **| (HOME) [■]** até que o termo **LINEAR PCM RECORDER** apareça na tela.

O equipamento desliga após ter terminado a rotina de desligamento.



### CUIDADO

Sempre use o botão **⏻** / **| (HOME) [■]** para desligar o equipamento.

Não remova as pilhas, a fonte de alimentação externa (TASCAM PS-P520E) ou o cabo USB acidentalmente enquanto o equipamento estiver ligado. Caso faça isso o equipamento não desligará apropriadamente e todas as gravações serão perdidas, assim como ajustes e dados. Dados perdidos não podem ser restaurados.

## Função retomar

O equipamento tem a função retomar. Ao ligar, o equipamento ajusta a posição de reprodução para o mesmo lugar de quando foi desligado previamente.

Se o botão **PLAY [▶]** for pressionado logo após a inicialização o arquivo que o equipamento reproduziu pela última vez antes de ser desligado será reproduzido do mesmo lugar.

## 3 – Preparação

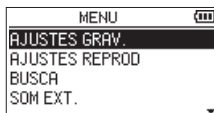
### NOTA

Os dados ficam armazenados no cartão SD. A função retomar não funciona se o cartão for trocado ou formatado.

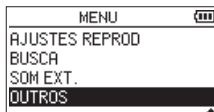
## Ajustando a data e hora

Ao usar o relógio interno o equipamento memoriza a data e hora na qual os arquivos foram gravados.

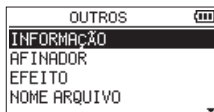
- 1 Pressione o botão **MENU** para abrir a tela **MENU**.



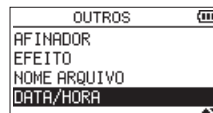
- 2 Use o botão **+** ou **-** para selecionar o menu **OUTROS** (selecionado) e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶|**.



A tela **OUTROS** aparece.



- 3 Use o botão **+** ou **-** para selecionar o item **DATA/HORA** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶|**.



A tela **DATA/HORA** aparece.



- 4 Pressione o botão **◀◀|** ou **▶▶|** para mover o cursor (área realçada) e use o botão **+** ou **-** para mudar os valores.
- 5 Pressione o botão **ENTER/MARK** para confirmar as mudanças e retornar à tela **OUTROS**.

### NOTA

Você pode ajustar o equipamento para adicionar automaticamente a data ao nome dos arquivos. (Veja “Formato do nome do arquivo” na página 109.)

### CUIDADO

Os ajustes de data e hora podem ser mantidos apenas durante alguns minutos caso o equipamento não esteja sendo alimentado por pilhas, pela fonte de alimentação ou cabo USB. Troque as pilhas antes que elas acabem por completo.



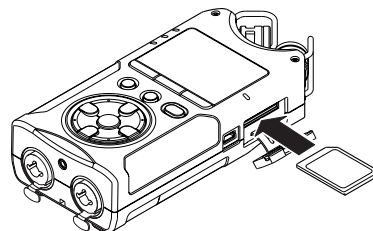
### Inserindo e removendo o cartão SD

#### Inserindo o cartão SD

##### NOTA

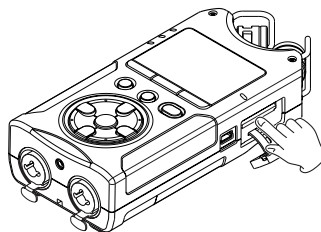
- Um cartão SD já vem instalado da fábrica. Se você deseja utilizar este cartão não há necessidade de reinstalação.
- Cartões SD nos padrões SD, SDHC ou SDXC podem ser utilizados com este equipamento.
- Uma lista dos cartões SD que foram confirmados para uso com este equipamento podem ser encontrados em nosso site. Por favor acesse a página do produto no site da TEAC (<http://teac-global.com>) para encontrar a lista ou contactar o serviço de suporte ao cliente da TASCAM.

- 1 **Abra a tampa da baia do cartão SD no painel lateral direito.**
- 2 **Insira o cartão SD na baia conforme a figura a seguir até que encaixe no lugar fazendo um clique.**



#### Removendo o cartão

- 1 **Abra a tampa da baia do cartão SD no painel lateral direito.**
- 2 **Pressione o cartão SD gentilmente para dentro até que se solte e possa ser retirado.**



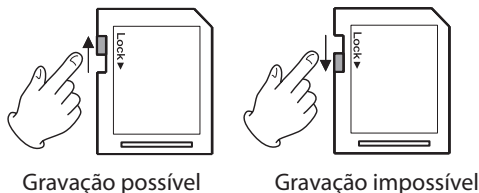
##### CUIDADO

Não remova o cartão SD do equipamento quando conectado ao computador via USB.

## 3 – Preparação

### Proteção contra gravação no cartão

Cartões SD têm um interruptor de proteção que previne a gravação nestes.



Se você mover o interruptor para a posição “LOCK” a gravação e edição de arquivos não serão possíveis. Mova o interruptor para a posição oposta para que a gravação, apagamento e edição tornem-se possíveis neste cartão.

### Preparando o cartão SD para uso

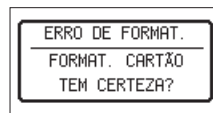
Para poder utilizar um cartão SD com este equipamento é necessário formatá-lo antes.

#### CUIDADO

- Ao formatar um cartão o equipamento deve estar ligado à fonte de alimentação externa PS-P520E (vendida separadamente), ao cabo USB ligado ao computador ou com pilhas com carga suficiente.

- Formatar um cartão apaga todos os dados nele contido.

- 1 **Confirme que o cartão SD está inserido no equipamento e ligue-o.**
- 2 **A seguinte mensagem aparece quando um novo cartão ou um cartão formatado para outra unidade estiver instalada no equipamento.**

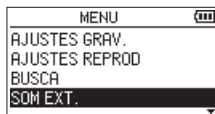


- 3 **Pressione o botão ENTER/MARK para iniciar a formatação.**
- 4 **Quando a formatação terminar a tela inicial aparece.** Você pode também formatar o cartão a qualquer momento. (Veja “Ajustes de sistema e formatação” na página 106.)

### Usando o alto-falante interno

Ative **SOM EXT.** na tela **MENU** para permitir que o equipamento reproduza através do alto-falante interno.

- 1 **Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**
- 2 **Use o botão + ou – para selecionar SOM EXT. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.**



A tela SOM EXT. aparece.

### 3 Use o botão + ou – para selecionar LIGA.





### 4 Quando terminado pressione o botão / (HOME) para retornar à tela inicial.

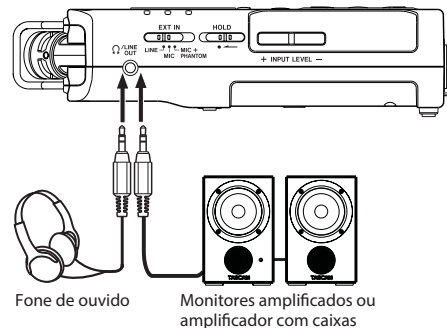
#### NOTA

Mesmo que a opção SOM EXT. esteja ativa o equipamento não reproduzirá através do alto-falante interno quando estiver em gravação, em espera de gravação, mutado, com fone de ouvido ou sistema de amplificação externa conectados.

## Conectando monitores ou fone de ouvido

Para ouvir através de fone de ouvido conecte-o ao conector  /LINE OUT.

Para ouvir utilizando um sistema externo de monitoração (monitores amplificados ou um amplificador com monitores) conecte-o ao conector  /LINE OUT.



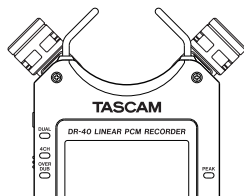
## Usando o microfone interno

Os microfones internos desse equipamento podem ser ajustados permitindo que o ângulo dos microfones seja alterado. Você pode escolher um sinal estéreo claro ou amplo de acordo com a fonte sonora, situação etc, simplesmente abrindo ou fechando o par de microfones.

## 3 – Preparação

Ajustados assim, ambos os microfones ficam abertos amplamente para a esquerda e direita e a gravação acontece com uma imagem estéreo ampla e intensa, especialmente interessante para música, por exemplo.

Se você abrir ou fechar os microfones enquanto estiver usando os microfones internos e os canais esquerdo e direito não corresponderem ao ângulo dos microfones uma tela flutuante aparece perguntando se você deseja alterar os canais dos microfones. (Veja “Detecção da posição dos microfones” na página 37.)



### NOTA

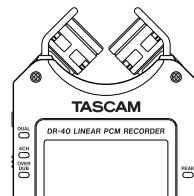
Ajuste os canais esquerdo e direito dos microfones internos para L-R ao usar os microfones internos quando o ajuste não for L-R, o ícone **R-L** aparece na tela inicial. (Veja “Trocando os canais esquerdo e direito dos microfones internos” na página 37.)

## Ajustando os microfones para gravar uma imagem estéreo clara (posição X-Y)

Feche os microfones (posição X-Y).

Ajustados assim o par de microfones ficam fechados e a gravação acontece com uma imagem estéreo clara com menor variação de fase.

Se você abrir ou fechar os microfones e os canais esquerdo e direito não forem adequados à posição dos microfones internos uma tela flutuante aparece perguntando se você deseja alterar os canais dos microfones. (Veja “Detecção da posição dos microfones” na página 37.)



### NOTA

Ajuste os canais esquerdo e direito dos microfones internos para R-L ao usar os microfones internos quando o ajuste não for R-L, o ícone **L-R** aparece na tela inicial. (Veja “Trocando os canais esquerdo e direito dos microfones internos” a seguir)

### Trocando os canais esquerdo e direito dos microfones internos

Dependendo do ângulo ajustado para os microfones, os canais esquerdo e direito da gravação podem ser trocados.

Quando o par de microfones estiver aberto o microfone esquerdo deve ser ajustado para o canal esquerdo e o microfone direito para o canal direito (Quando na posição A-B, L-R). Quando o par de microfones estiver fechado o microfone da esquerda deve ser ajustado para o canal direito e o microfone direito para o canal esquerdo (Quando na posição X-Y, R-L).

Se você estiver usando os microfones internos e estes ajustes não forem utilizados o ícone do ajuste atual aparece na tela de início como um aviso.

#### 1 Pressione o botão RECORD [ ● ] para iniciar a espera de gravação.

O indicador irá piscar e a tela de gravação aparece.

#### 2 Pressione o botão QUICK.

O menu QUICK aparece.



#### 3 Use botão + ou – para selecionar (realçar) INVERT. MIC e pressione o botão ENTER/MARK.

A tela de troca de canal aparece.



#### 4 Use o botão + ou – para selecionar (realçar) L-R ou R-L dependendo do posicionamento dos microfones.

#### 5 Pressione o botão ENTER/MARK para confirmar o ajuste e retornar à tela inicial.

### Detecção da posição dos microfones

A seguinte tela flutuante aparece automaticamente caso o microfone direito esteja aberto ou fechado e o ângulo do microfone esquerdo não seja correspondente. Caso apenas o microfone esquerdo esteja aberto ou fechado essa tela não aparece.



Pressione o botão **ENTER/MARK** para mudar o ajuste.

Pressione o botão **HOME** [ ■ ] para manter o ajuste como estiver.

## 3 – Preparação

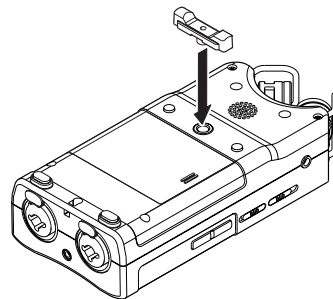
### NOTA

- Quando você muda o ângulo dos microfones e a tela flutuante aparece você precisa pressionar o botão **ENTER/MARK** para alterar o ajuste L-R. Pressione o botão **⏮ / | (HOME) [■]** para manter o ajuste como estiver ou restaure manualmente o ângulo e a posição dos microfones para fechar a tela flutuante de forma que a gravação possa ser iniciada.
- A tela flutuante não aparece se você alterar o posicionamento dos microfones durante a gravação. Se necessário use o ajuste **INVERT. MIC** ao pressionar o botão **QUICK** para alternar o ajuste após ter pressionado o botão **RECORD [●]**.

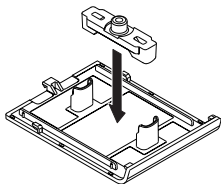
### Encaixando o pé de inclinação

Ao gravar com os microfones internos e posicionar o gravador apoiado na tampa do compartimento de pilhas fará com que a orientação dos microfones fique baixa. Você pode encaixar o pé de inclinação incluído na rosca para suporte para prevenir que a orientação dos microfones fique baixa demais.

Encaixe-o conforme abaixo:



Quando fora de uso encaixe o pé de inclinação entre as aletas dentro da tampa do compartimento de pilhas.



## 4 – Gravação

Além de utilizar os microfones internos você pode gravar usando microfones externos, o sinal de uma mesa de som ou outra fonte de sinal de áudio. Você pode selecionar diversos formatos de gravação, dentre eles MP3 (44.1/48 kHz, 32–320 kbps) e WAV/BWF (44.1/48/96 kHz, 16/24-bit).

Marcadores adicionados ao arquivo WAV estarão disponíveis quando da reprodução em aplicativos compatíveis.

Este gravador tem cinco modos de gravação. Usando a função regravação você pode misturar o sinal de entrada com um arquivo de áudio que está sendo reproduzido e gravar em um arquivo novo o sinal combinado de ambos ou apenas o sinal de entrada. Com a gravação dual você pode gravar simultaneamente o mesmo sinal em duas intensidades diferentes. Você pode também usar microfones externos em conjunto com os microfones internos para realizar gravações em 4 canais.

### Selecionando o tipo / taxa de amostragem dos arquivos

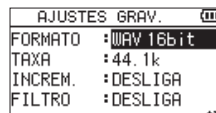
Selecione o tipo de arquivo que você quer gravar antes de iniciar uma gravação.

- 1 **Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**
- 2 **Use o botão + ou – para selecionar AJUSTES GRAV. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.**



A tela AJUSTES GRAV. aparece.

- 3 **Use o botão + ou – para selecionar FORMATO e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.**



- 4 **Ajuste o formato do arquivo com o botão + ou – para uma das opções a seguir:**

BWF: BWF 16bit, BWF 24bit

WAV: WAV 16bit (padrão), WAV 24bit

MP3: MP3 32k bps, MP3 64k bps, MP3 96k bps,  
MP3 128k bps, MP3 192k bps, MP3 256k bps, MP3  
320k bps


#### NOTA

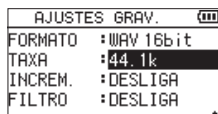
- O formato BWF tem a mesma qualidade que os arquivos no formato WAV. Estes também usam a extensão “.wav”. Neste manual distinguimos estes arquivos pelos termos BWF e WAV.
- Valores mais altos criam arquivos de melhor qualidade.



- Arquivos WAV/BWF tem mais qualidade que arquivos MP3, entretanto ocupam mais espaço, portanto arquivos MP3 permitem gravações mais extensas.

5 **Pressione o botão**  **para exibir ajustes.**

6 **Use o botão + ou – para selecionar TAXA e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão**  **.**



7 **Ajuste a taxa de amostragem com o botão + ou – para um dos seguintes ajustes:**

44.1k (padrão), 48k, 96k

### NOTA

A taxa de 96k não pode ser selecionada se **FORMATO** estiver ajustado para MP3.

8 **Pressione o botão**  / **(HOME) [■] para retornar à tela inicial.**

## Preparando as entradas de gravação

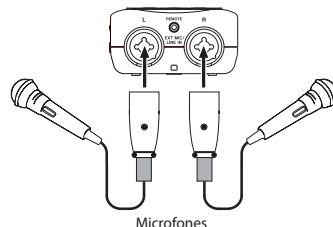
### Gravando com os microfones internos

Aponte os microfones para a fonte de sinal e coloque o equipamento em uma superfície estável onde haja pouca vibração.

### Gravando com microfones externos (EXT MIC IN)

Conecte microfones externos aos conectores **EXT MIC/LINE IN**.

Aponte os microfones à fonte de sinal e coloque o equipamento em uma superfície estável onde haja pouca vibração.



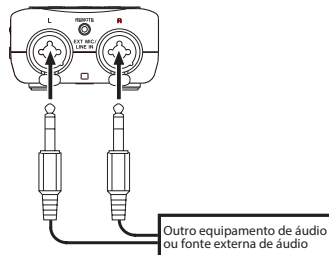
### NOTA

O ajuste de canais esquerdo-direito fica desabilitado se microfones forem conectados no conector **EXT MIC/LINE IN**.

## 4 – Gravação

### Gravando usando um equipamento externo (LINE IN)

Use um cabo estéreo para conectar a saída de um equipamento de áudio ao gravador.

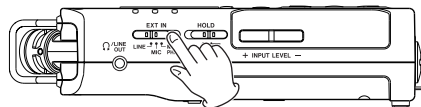


#### CUIDADO

- Reduza o nível de sinal de saída do equipamento externo caso o sinal de entrada chegue distorcido, mesmo se o ganho de nível de sinal de entrada tiver sido abaixado no gravador.
- Quando um equipamento externo com uma saída de sinal fixa for conectado será impossível ajustar o controle de sinal adequadamente devido à grande amplitude do sinal. Neste caso use a saída de fone de ouvido neste equipamento ou outra saída que permita o controle do sinal.

### Ajustando o tipo de entrada externa

Ao usar uma fonte de sinal externa ajuste o interruptor **EXT IN** no painel lateral esquerdo de acordo com o equipamento conectado.



#### LINE:

Use este ajuste quando equipamentos com sinal de linha estiverem conectados à entrada analógica de linha do gravador.

#### MIC:

Use este ajuste quando microfones estiverem conectados ao gravador.

#### MIC+PHANTOM:

Use este ajuste quando usar microfones à condensador que necessitam de alimentação elétrica fantasma (Phantom power de +24V ou +48V) .

#### CUIDADO

Dependendo do ajuste acima a extensão do ajuste de nível de ganho muda. Por este motivo o ganho do sinal de entrada muda consideravelmente quando o ajuste é modificado. Antes

de modificar o ajuste você precisa desligar o equipamento e abaixar completamente o nível de sinal de saída.

### Usando alimentação elétrica fantasma (phantom power)

Quando o interruptor **EXT IN** estiver ajustado na posição **MIC+PHANTOM** uma corrente elétrica contínua de +24V ou +48V é enviada aos microfones conectados.

#### CUIDADO

- Confirme que a alimentação elétrica fantasma está desligada antes de conectar um equipamento de linha ao conector **EXT MIC/LINE IN**. Caso você conecte um equipamento de linha com a alimentação elétrica fantasma ligada este equipamento pode ser danificado.
- Não conecte e desconecte microfones ao conector **EXT MIC/LINE IN** quando a alimentação elétrica fantasma estiver ligada. Ao fazer isso um ruído alto pode danificar o equipamento e outros equipamentos conectados.
- Ative a alimentação elétrica fantasma apenas se necessária para o funcionamento de microfones à condensador. Ao ligar a alimentação elétrica fantasma com microfones dinâmicos ou outros tipos que não requerem alimentação elétrica fantasma conectados você poderá danificá-los.
- Ao utilizar microfones à condensador que necessitam de alimentação elétrica fantasma em conjunto com microfones dinâmicos tenha certeza de utilizar cabos balanceados. Microfones dinâmicos desbalanceados não podem ser utilizados com a alimentação elétrica fantasma ligada.

## 4 – Gravação

- O fornecimento de alimentação elétrica fantasma a alguns microfones de fita podem danificá-lo. Não forneça alimentação elétrica fantasma se você estiver em dúvida.
- Ao usar o fornecimento de energia através de USB o equipamento pode não ser apto a fornecer alimentação elétrica fantasma dependendo do computador. Neste caso use a fonte de alimentação externa TASCAM PS-P520E AC (vendida separadamente).
- Alguns microfones à condensador não operam quando a alimentação elétrica fantasma estiver ajustada para +24V.
- Não conecte ou desconecte o cabo USB quando a alimentação elétrica fantasma estiver sendo provida. Mesmo se pilhas estiverem carregadas no equipamento o fornecimento de alimentação elétrica fantasma pode ser interrompido, resultando na perda de dados durante a gravação.

### Ajustando o ganho do nível de sinal de entrada

Antes de iniciar a gravação o ganho do nível de sinal de entrada deve ser ajustado para prevenir que o sinal gravado seja distorcido devido ao excesso de sinal ou fique inaudível devido ao sinal excessivamente baixo comparado ao ruído de fundo.

Em adição ao ajuste manual o equipamento tem as três seguintes funções de ajuste de ganho: redução de pico, controle automático de ganho e limitador (limiter). Qualquer uma destas podem ser utilizadas conforme necessário.

#### DICA

Em adição ao ajuste de ganho de entrada, tente modificar a distância ou o ângulo entre o microfone e a fonte sonora. O ângulo e a distância podem modificar as características do sinal gravado.

### Ajuste manual do ganho do nível de sinal de entrada

O texto a seguir explica os procedimentos para se ajustar o ganho do nível de entrada na tela de gravação:

#### CUIDADO

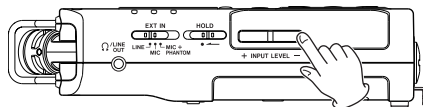
Ajustes manuais não podem ser realizados enquanto o controle automático de ganho de nível de sinal estiver ativo como sendo o controle do ganho do nível de entrada ( **AUTO** aceso no canto superior esquerdo da tela de gravação). Para habilitar o controle manual ajuste qualquer controle automático para **DESLIGA** na tela de controle de entrada (Veja “Usando a função de controle de nível de sinal” na página 47.)

- 1 **Pressione o botão RECORD [●] para ativar a espera de gravação.**

O indicador de gravação pisca em vermelho e a tela de gravação aparece.



### 2 Ajuste o ganho do nível de sinal de entrada usando o botão INPUT LEVEL + ou - no painel lateral esquerdo.



Quando você pressiona o botão INPUT LEVEL + ou - uma tela flutuante aparece indicando o ajuste do ganho do nível de sinal de entrada.



Se o sinal estiver muito intenso o indicador **PEAK** no canto superior esquerdo acende.

Uma marca ▼ é provida em -12dB no medidor de sinal. Ajuste o nível do ganho de sinal de modo que as barras de indicação de sinal fiquem próximas à esta marca sem que

façam o indicador **PEAK** acender em vermelho durante as passagens mais altas.

#### NOTA

- A tela flutuante **NÍVEL MIC** que aparece ao apertar os botões **INPUT LEVEL** (+/-) exibe informações de acordo com a entrada especificada. Uma de quatro opções são exibidas:
  - NÍVEL MIC:** Nível do microfone interno
  - NÍVEL EXT. :** Nível do conector EXT IN
  - NÍVEL E. E:** Nível do canal esquerdo do conector EXT IN
  - NÍVEL E. D:** Nível do canal direito do conector EXT IN
- Se na tela **MODE GR.** no item **FONTE** a entrada selecionada estiver configurada para **INDEP.** use os seguintes botões para alternar entre **NÍVEL E. E** e **NÍVEL E. D**:
  - Modo **ESTÉREO/Modo DUAL/Modo REGRAVAÇÃO EM SEPARADO:** Botão **1/2 [SOLO]**
  - Modo **4 CANAIS / Regravação SOMADO:** Botão **3/4 [SOLO]**
- Pressione o botão **○ / [ (HOME) [■] ]** para sair da espera de gravação.
- Quando em modo espera de gravação ou durante uma gravação o alto-falante interno não funciona, mesmo que o ajuste **SOM EXT.** esteja ligado. Conecte fone de ouvido ao conector **LINE OUT** se você quiser ajustar o ganho do nível de sinal de entrada ou gravar monitorando o sinal. Use

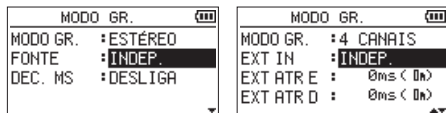
## 4 – Gravação

o botão + ou – na tela inicial para ajustar a monitoração e ajustar o volume. Estes não afetam o sinal que está sendo gravado.

### Ajuste de nível de sinal de entrada individual (E/D) da entrada externa

Você pode ajustar o ganho do nível de sinal de entrada das entradas esquerda e direita EXT IN independentemente uma da outra. Use essa função ao usar dois microfones diferentes ou quando há grande discrepância de sinal entre eles.

- 1 **Pressione o botão REC MODE para abrir a tela MODO GR. .**
- 2 **Use o botão + e – para selecionar FONTE (ou EXT IN. no modo 4 CANAIS) e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.**
- 3 **Use o botão + e – para definir a fonte em INDEP. .**



4. **Pressione o botão HOME para retornar à tela inicial.**
5. **Pressione o botão RECORD [●] para ativar o modo de espera de gravação.**
6. **Pressione o botão INPUT LEVEL (+/–) no painel lateral esquerdo e abrir uma tela flutuante com o medidor que**

**exibe o ajuste do ganho de sinal de entrada na parte inferior da tela.**



7. **Para ajustar o ganho de nível de sinal de entrada dos demais canais (E/D) pressione um dos seguintes botões:**  
Modo ESTÉREO/Modo DUAL/Modo Regravação em modo SEPARADO: Botão 1/2 [SOLO]  
Modo 4 CANAIS / Regravação em modo SOMADO: Botão 3/4 [SOLO]

#### NOTA

- Caso a entrada definida na tela MODO GR. no item FONTE ou EXT IN. esteja ajustada para EXT. 1/2, o ajuste de ganho do nível de sinal de entrada será o mesmo para ambos os canais E/D.
- Se você ativar o efeito para a entrada e o item FONTE na tela EFEITO estiver ajustada para EXT. 1/2 ou MIC EST. o sinal de ambos os canais esquerdo e direito serão incluídos no efeito. Ou seja, o sinal do canal oposto será incluído na gravação resultante.

### Usando a função de controle de nível de sinal

A função de controle de nível de sinal pode ser ajustada conforme os passos seguintes:

- 1 Pressione o botão RECORD [●] para ativar o modo de espera de gravação. O indicador irá piscar e a tela de gravação aparece.**

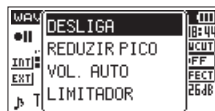
- 2 Pressione o botão QUICK.**

A tela flutuante de menu rápido aparece.



- 3 Use o botão + ou – para selecionar (realçar) CONTR. VOL e pressione o botão ENTER/MARK.**

A tela de controle de volume aparece.



Opções: DESLIGA (padrão), REDUZIR PICO, VOL. AUTO e LIMITADOR

- 4 Use o botão + ou – para selecionar (realçar) um modo e pressione o botão ENTER para ativar e retornar à tela inicial.**

Um ícone do modo é exibido na tela de gravação.

### REDUZIR PICO:

O ganho do nível de entrada é reduzido automaticamente para um nível apropriado quando sinais intensos demais são captados. Isso permite que ajustes sejam acomodados facilmente.

O ganho do nível de sinal pode ser aumentado manualmente se necessário.

### DICA

Quando gravando performances ao vivo teste a redução de pico antes de realizar a gravação propriamente dita. Selecione a função de redução de pico no modo de espera de gravação e maximize o ganho do nível de sinal. Nesse teste o ganho do nível de entrada é reduzido para uma quantidade apropriada para se ajustar ao sinal de entrada, alcançando um nível excelente de gravação.

A gravação será armazenada neste ganho de nível se este modo for desabilitado antes de iniciar uma gravação. Caso contrário, a gravação terá seu controle de ganho de nível de entrada controlado automaticamente até seu final.

É possível também armazenar a gravação no modo limitador depois que o ganho do nível foi ajustado automaticamente no modo de redução de pico.

## 4 – Gravação

### VOL. AUTO:

O ganho do nível de entrada é controlado automaticamente para aumentar ou diminuir, caso o sinal de entrada esteja muito baixo ou muito alto, respectivamente. Esse modo é útil em reuniões. Nesse modo não é possível ajustar o ganho do nível de entrada manualmente.

### LIMITADOR:

Este modo previne que o sinal seja distorcido quando sinais excessivamente intensos ocorrem derrepente. Este modo é adequado para performances ao vivo com ampla variação de volume.

Neste modo o ganho do nível de entrada pode ser ajustado manualmente.

### NOTA

- A distorção do sinal pode ocorrer quando sinais excessivamente intensos são captados mesmo quando a função LIMITADOR estiver ativa. Neste caso mantenha uma distância adequada entre o equipamento e a fonte de sinal.
- Ao usar a entrada de linha o ajuste de ganho de nível de sinal de entrada não exerce mudança.

## Visão geral dos modos de gravação

Este gravador tem cinco modos de gravação.

Use o item **MODO GR.** do menu **MODO GR.** para ajustar o modo de gravação.

Os ajustes são diferentes dependendo do modo escolhido.

### Modo MONO

Este é o modo de gravação monoaural.

### Modo ESTÉREO (padrão)

Este é o modo de gravação em estéreo com canais esquerdo e direito independentes.

### Modo DUAL

Este modo usa uma fonte de sinal de entrada (mono ou par estéreo) para criar dois arquivos com sinais em intensidades diferentes (tela **CUMTR. VOL.**). Ambas as opções de criar dois arquivos mono ou dois arquivos estéreos são permitidas.

### Modo 4 CANAIS

Neste modo os microfones internos e microfones externos podem ser usados gerando dois arquivos.

Dois arquivos em estéreo são criados.

### Modo REGRAVAÇÃO (OVERDUB)

Este modo adiciona novo sinal a um arquivo sendo reproduzido.



Há dois tipos de REGRAVAÇÃO: SEPARADO ou SOMADO.

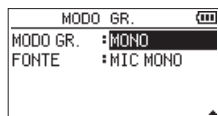
O modo SOMADO mistura o sinal sendo reproduzido com o sinal das entradas e cria um novo arquivo. O Modo SEPARADO cria um novo arquivo com apenas o sinal da entrada.

Estes modos podem ser selecionado dos parâmetros.

### Gravando (gravação em MONO/ESTÉREO)

Faça ajustes de gravação

- 1 Pressione o botão **REC MODE** para abrir a tela **MODO GR.**.
- 2 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **MODO GR.** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶I**.
- 3 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **MONO** ou **ESTÉREO**. (padrão: ESTÉREO)



Gravação em mono



Gravação em estéreo

- 4 Pressione o botão **◀◀I** para selecionar outro item.
- 5 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **FONTE** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶I**.
- 6 Use o botão **+** ou **-** para selecionar a entrada.

MODO	FONTE (opções)	Explicação
MONO	MIC MONO (padrão)	Os sinais E/D dos microfones internos são somados e a gravação acontece em mono
	EXT. 1	A entrada esquerda (L) é usada para gravação
ESTÉREO	MIC EST. (padrão)	Os microfones internos são usados
	EXT. 1/2	Fontes externas são usadas para gravar em estéreo
	INDEP.	Use duas fontes com ajustes de ganho de nível de sinal de entrada diferentes

- 7 Pressione o botão **◀◀I** para selecionar outro item.
- 8 Se **MODO GR.** estiver ajustado para **ESTÉREO** você pode fazer a decodificação de **MS (MID/SIDE)**.

Ao usar microfones do tipo **MS** use o botão **+** e **-** para selecionar o item **DEC. MS** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶I**.

Use o botão **+** e **-** para mudar o item **DEC. MS** para **LIGA**.

- 9 Pressione o botão **⏪ / I (HOME) [■]** para retornar à tela inicial.

## 4 – Gravação

### Ajustando onde o arquivo será gravado

Defina a pasta onde o arquivo será gravado. O arquivo criado será salvo na pasta selecionada. Para mais detalhes veja o item **SELECIONAR** da tela flutuante em “Ações com arquivos” na página 71.

Caso nenhum ajuste seja feito novos arquivos serão gravados na pasta **MUSIC**.

### Iniciando a gravação

- 1 **Pressione o botão RECORD [●] para iniciar a espera de gravação.**



Gravação monoaural



Gravação em estéreo

A tela exibe o nome do arquivo, a fonte de entrada, o tipo de arquivo e a taxa de amostragem. Por favor confirme se é o que você deseja antes de iniciar a gravação.

- 2 **Para iniciar a gravação pressione novamente o botão RECORD [●].**



Gravação monoaural



Gravação em estéreo

Quando a gravação começar o indicador REC acende e a tela exibe o tempo decorrido e restante de gravação.

- 3 **Pressione o botão ○ / | (HOME) [■] para encerrar a gravação e criar um arquivo de áudio.**

**Para pausar a gravação pressione o botão RECORD [●]. Pressione o botão RECORD [●] novamente para**

**reiniciar a gravação no mesmo arquivo. Se você pressionar o botão  $\phi$  / | (HOME) [■] após ter pausado a gravação um arquivo será gerado até o ponto em que a gravação parou.**

### CUIDADO

Ruídos podem ocorrer quando em gravação e o microfone estiver muito próximo da fonte de alimentação externa. Neste caso mantenha uma distância segura da fonte de alimentação externa.

### Nome de arquivos quando gravando em formato MONO/ESTÉREO

TASCAM\_0001.WAV

①      ②

- ①: Ajuste com o item **TERMO** na tela **NOME ARQUIVO**  
②: Número base do arquivo

### Gravação simultânea de dois arquivos com nível de sinal diferentes (DUAL)

Este equipamento pode gravar dois arquivos com mesma fonte, porém com sinais de entrada em intensidades diferentes (gravação DUAL). Por exemplo: Ao gravar com microfones você pode ajustar o ganho do nível de entrada o mais alto possível enquanto você também grava ao mesmo

tempo o mesmo sinal com intensidade mais baixa para prevenir saturações e distorções. Ambos os arquivos principal e de segurança serão gravados separadamente. O ajuste de ganho de nível de sinal de entrada será definido para o arquivo principal (Veja “Preparando as entradas de gravação” na página 41 e “Ajustando o ganho do nível de sinal de entrada” na página 44). O ajuste do ganho de nível de sinal de entrada é relativo ao ganho do nível de sinal de entrada da gravação principal. Sendo assim, você deve ajustar o ganho do nível do sinal de entrada primeiro e depois ajustar o ganho da cópia de segurança (**NÍVEL D.**).

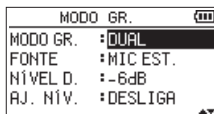
### NOTA

- Os modos de gravação DUAL e REGRAVAÇÃO não podem ser usados simultaneamente.
- Nesse modo você não pode gravar com o efeito aplicado, mas é possível monitorar com efeito.

### Ativando a gravação DUAL

- 1 **Pressione o botão REC MODE para abrir a tela MODO GR. .**
- 2 **Use o botão + e – para selecionar MODO GR. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.**
- 3 **Use o botão + e – para selecionar DUAL.**

## 4 – Gravação



- 4 Pressione o botão **◀◀** para retornar à seleção de ajustes.
- 5 Use o botão **+ e -** para selecionar **FONTE** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶**.
- 6 Use o botão **+ e -** para ajustar a fonte de entrada.

FONTE	Explicação
MIC EST. (padrão)	Gravação em estéreo com os microfones internos
MIC MONO	Os sinais dos microfones E/D são combinados criando uma gravação em mono
EKT. 1	Gravação em mono com microfones ou equipamentos externos
EKT. 1/2	Gravação em estéreo com microfones ou equipamentos externos
INDEP.	Usa dois canais externos independentes com ajustes de sinal independentes

- 7 Pressione o botão **◀◀** para retornar ao menu de seleção.
- 8 Use o botão **+ e -** para selecionar **NÍVEL D.** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶**.
- 9 Use o botão **+ e -** para ajustar o nível de intensidade da gravação de segurança.

**Ajustes possíveis: de -6dB (padrão) à -12dB**

- 10 Pressione o botão **◀◀** para retornar à tela de seleção de itens.
- 11 Use o botão **+ e -** para selecionar **AJ. NÍV.** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶**.
- 12 Use o botão **+ e -** para ajustar a função de controle de nível de gravação de segurança.

Aj. NÍV	Explicação
DESLIGA (padrão)	Sem controle de nível
RED. PICO	Se o sinal de entrada for alto demais o ganho do nível de sinal de entrada será reduzido automaticamente para um valor adequado. Essa função é útil para tornar mais fácil o ajuste complicado de sinais.
AUTO	Sinais de baixa intensidade serão aumentados e sinais de alta intensidade serão abaixados automaticamente, especialmente útil em reuniões, por exemplo.
LIMIT.	Este previne a distorção quando o sinal aumenta repentinamente. Útil para performances ao vivo onde haja grande variação de volume.

- 13 Pressione o botão **◀◀** para retornar à tela de seleção de itens.

**14 Caso microfones do tipo MS estejam sendo usados use o botão + e – para selecionar DEC. MS e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.**

**Use o botão + e – para ajustar o item DEC. MS para LIGA (padrão: DESLIGA).**

**15 Quando completar os ajustes pressione o botão ⏻ / | (HOME) [■] para voltar à tela inicial.**

### Iniciando a gravação DUAL

**Pressione o botão RECORD [●] para iniciar a gravação DUAL.**

Durante a gravação DUAL a tela aparece da seguinte maneira:



Na tela de gravação o medidor de cima exibe o nível de sinal do arquivo principal e o medidor abaixo indica o nível de sinal da gravação de segurança.

## 4 – Gravação

### Nomes dos arquivos na gravação DUAL

A gravação DUAL permite que dois arquivos sejam gravados simultaneamente. O nome do arquivo de segurança é o mesmo que o arquivo principal com a adição do sufixo “DXX” sendo que o “XX” no “DXX” é o valor do item **NÍVEL D.**

TASCAM\_0002S12.WAV

①      ②   ③ ④

TASCAM\_0002S34D12.WAV

①      ②   ③ ④ ⑤

- ①: Ajuste no item **TERMO** do menu **HOME ARQUIVO**
- ②: Número base da gravação
- ③: “S” significa arquivo superior (principal)
- ④: Canais definidos (“12” são os canais 1/2 e “34” são os canais 3/4)
- ⑤: Valor do ajuste do nível DUAL (será “D06” se gravado em –6 dB ou “D10” se gravado em –10dB, por exemplo)

#### NOTA

- Se o ganho do nível de sinal de entrada for menor que –24 dB, a gravação DUAL pode não ter um resultado satisfatório.
- Se **NÍVEL D.** for ajustado para **AUTO.** ou **RED. PICO** o item **NÍVEL D.** não pode ser ajustado.

### Gravando 3 ou 4 canais

Você pode usar os microfones internos e conectar microfones externos ou outros equipamentos para gravar três ou quatro canais.

A gravação será salva no formato de dois arquivos estéreos (canais 1/2 e canais 3/4).

Se os microfones internos (**MIC EST**) e os canais **EXT E** e **EXT D** estiverem em distâncias diferentes da fonte sonora, você pode ajustar um atraso para as entradas físicas do painel marcadas como **L** e **R** (**E** e **D**) de modo a compensar artifícios, usando o microfone interno como base.

### Ajustando os canais 3/4 para gravação

- 1 **Pressione o botão REC MODE para abrir a tela MODO GR.**
- 2 **Use o botão + e – para selecionar MODO GR. e pressione o botão ENTER/MARK ou ►►.**
- 3 **Use o botão + e – para ajustar na opção 4 CANAIS.**



- 4 **Pressione o botão ◀◀ para retornar à seleção de itens.**

## 5 Use o botão + e – para ajustar a(s) entrada(s) que será/ serão usada(s).

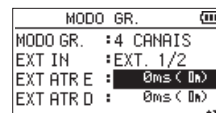
EXT IN (opções)	Significado
EXT. 1 (padrão)	Usa uma entrada externa - canal 1 (L - Esquerdo)
INDEP.	Usa dois canais externos com ajustes de ganho de nível de sinal de antrada independentes
EXT 1/2	Usa dois canais externos two external como sendo um par estéreo

### NOTA

- Se o item EXT IN for ajustado para EXT. 1 dois arquivos em estéreo serão criados, mas o canal direito (D) ficará sem sinal.
- Se o item EXT IN. for ajustado para EXT. 1 e você quiser que o canal esquerdo fique centralizado pressione o botão MIXER e ajuste o panorama do canal 3 para C (centro).
- Se o item EXT IN for ajustado em EXT. 1 o efeito não funcionará durante a gravação.

## 6 Pressione o botão ◀◀ para retornar à tela de seleção de itens.

## 7 Use o botão + e – para selecionar o item EXT ATR E e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ▶▶.



## 8 Use o botão + e – para ajustar o tempo de atraso para o canal externo esquerdo.

Extensão: -150ms (51m) - 0ms (0m) (padrão) - +150ms (51m)

## 9 Pressione o botão ◀◀ para realçar o item.

## 10 Use o botão + e – para selecionar o item EXT ATR D e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ▶▶.

## 11 Use o botão + e – para ajustar o atraso do canal externo direito.

## 12 Pressione o botão ◀◀ para realçar o item.

## 13 Ao usar um microfone do tipo MS (Mid-Side) use o botão + e – para selecionar o item DEC. MS e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ▶▶. Use o botão + ou – para ligar o item DEC. MS.

## 14 Ao terminar pressione o botão ⏻ / | (HOME) [■] para voltar à tela inicial.

## 4 – Gravação

### Iniciando a gravação nos canais 3/4

- 1 Pressione o botão RECORD [●] para ativar a espera de gravação.



#### NOTA

Antes de iniciar a gravação você pode confirmar o formato do arquivo e a taxa de amostragem na parte superior da tela, assim como a fonte de entrada à esquerda e o nome do projeto abaixo dos medidores.

- 2 Pressione o botão RECORD [●] novamente para iniciar a gravação.



### Nome dos arquivos na gravação 4 CANAIS

A gravação 4 CANAIS cria dois arquivos simultâneos.

São dois arquivos: Um para os microfones internos (canais 1/2) e outro para os microfones externos ou outros equipamentos (canais 3/4).

TASCAM\_0002S12.WAV

① ② ③ ④

TASCAM\_0002S34.WAV

① ② ③ ④

- ①: Ajuste o item **TERMO** no menu **NOME ARQUIVO**
- ②: Número base da gravação
- ③: “S” é o arquivo superior (arquivo fonte)
- ④: Canais designados (“12” são os canais 1/2 e “34” são os canais 3/4)

### Gravando uma reprodução e um sinal de entrada juntos (REGRAVAÇÃO)

A REGRAVAÇÃO tem dois modos.

Ao usar a função REGRAVAÇÃO você pode misturar (somar) o sinal de entrada com um arquivo que está sendo reproduzido e gravar o resultado em um novo arquivo com ambos os sinais combinados ou apenas o sinal de entrada.

#### NOTA

- No modo REGRAVAÇÃO a pré-gravação e a gravação automática ficam desabilitadas.
- No modo REGRAVAÇÃO você não pode criar novos arquivos manualmente.



- Você não pode pausar a gravação no modo REGRAVAÇÃO. (Não é possível usar o botão **RECORD** [●].)
- No modo REGRAVAÇÃO o formato da gravação e a taxa de amostragem são iguais ao arquivo sendo reproduzido, independentemente do ajuste definido.
- Os modos REGRAVAÇÃO e DUAL não podem ser usados simultaneamente.
- No modo REGRAVAÇÃO você não pode usar a decodificação MS.
- Se o arquivo reproduzido for monoaural (Mono) a gravação também resultará em um arquivo monoaural.

### CUIDADO

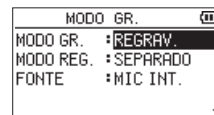
- Se o arquivo de reprodução for em 96 kHz WAV/BWF ou no formato MP3 a gravação não poderá ser executada no modo SOMADO. Primeiro realize a mixagem (mistura) de ambos os arquivos para depois usar a função REGRAVAÇÃO (Veja “Mixagem” na página 93).
- Se o arquivo de reprodução for monoaural o modo SEPARADO não pode ser usado para gravação. Neste caso use o modo SOMADO.



Se você pressionar o botão **RECORD** [●] um "X" irá aparecer próximo ao nome do arquivo e uma mensagem de erro aparecerá em uma tela flutuante.

### Ajustando o modo REGRAVAÇÃO

- 1 Pressione o botão **REC MODE** para abrir o menu **MOD0 GR.**.
- 2 Use o botão **+** e **-** para selecionar **MOD0 GR** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶1**.
- 3 Use o botão **+** e **-** para selecionar o item **REGRAV.**.



- 4 Pressione o botão **◀◀1** para retornar à tela de seleção de itens.
- 5 Use o botão **+** e **-** para selecionar o modo **MOD0 REG** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶1**.
- 6 Use o botão **+** e **-** para ajustar o modo da REGRAVAÇÃO.

## 4 – Gravação

MODO REG.	Explicação
SOMADO	Os sinais dos canais 1/2 e 3/4 e a entrada serão mixadas (somadas) em um arquivo novo. O arquivo reproduzido não será modificado.
SEPARADO (padrão)	O arquivo dos canais 1/2 em reprodução e um novo arquivo será criado no canal 3/4. O sinal dos canais 1/2 não serão gravados. O arquivo reproduzido não será modificado.

### NOTA

- Quando um arquivo for gravado ao usar o modo SEPARADO o arquivo em reprodução não será incluído na gravação.
- Como o arquivo da gravação feita em modo SEPARADO não inclui o arquivo reproduzido você pode gravar novamente com o mesmo arquivo usado quantas vezes quiser. Você pode depois escutar a gravação que ficou melhor posteriormente.

- 7 Pressione o botão **◀◀** para retornar à tela de seleção de itens.
- 8 Use o botão **+** e **-** para selecionar FONTE e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão **▶▶**.
- 9 Use o botão **+** e **-** para selecionar a fonte de entrada.

FONTE	Explicação
MIC EST. (padrão)	Gravação utilizando os microfones iternos.
EHT. 1	Grava usando as entradas externas. Ao criar um arquivo estéreo o mesmo sinal será gravado em ambos os canais E e D.
EHT. 1/2	Grava usando as entradas externas. Ao criar um canal monoaural o canal esquerdo é usado.
INDEP.	Use dois sinais externos com ajustes da ganho de sinal independentes

**10 Pressione o botão **◀◀** para retornar à tela de seleção de itens.**

**11 Quando o ajuste estiver sido concluído pressione o botão **⏻** / **|** (HOME) [■] para retornar à tela inicial.**

### Selecionando o arquivo que você quer regravar

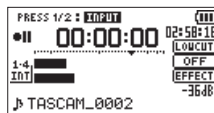
Use os botões **◀◀** e **▶▶** e a tela BUSCA para selecionar os arquivos que você quer regravar.

### NOTE

Veja “5 – Trabalhando com arquivos e pastas (tela BUSCA)” na página 70 para saber como selecionar arquivos na tela BUSCA.

### Iniciando a REGRAVAÇÃO

- 1 Pressione o botão RECORD [●] para ativar a espera de gravação.



Gravação em modo SOMADO Gravação em modo SEPARADO

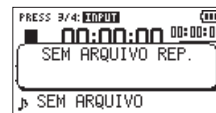
Quando no modo SOMADO pressione o botão **1/2 [SOLO]** para silenciar (mutar) a monitoração do sinal de entrada. Quando em modo SEPARADO, se houver dois arquivos de reprodução pressione o botão **3/4 [SOLO]** para alternar entre o sinal de entrada e o sinal da reprodução do arquivo, isso silencia (muta) o sinal da entrada.

## 2 Pressione o botão RECORD [●] para iniciar a gravação.



Gravação em modo SOMADO Gravação em modo SEPARADO

Quando a gravação iniciar o indicador acende e a tela exibe o tempo decorrido e remanescente de gravação.



## 3 Para parar a gravação pressione o botão ○ / | (HOME) [■].

### Nomes de arquivos no modo REGRAÇÃO

Ao regravar os nomes dos arquivos são gerados de forma diferente dependendo do que estiver ajustado no item **MODE REG.**

### ■ Modo SEPARADO

#### Arquivo reproduzido

Arquivo A: TASCAM\_0004S12.WAV  
① ② ③ ④

O arquivo recém gravado (sem o sinal do arquivo reproduzido)

Arquivo B: TASCAM\_0004S34.WAV  
① ② ③ ④

Se você gravar novamente usando o mesmo arquivo para reprodução (Arquivo A) o nome do arquivo B muda para o Arquivo C e o novo arquivo gravado recebe um nome de acordo com o arquivo B.

## 4 – Gravação

Arquivo C: TASCAM\_0004V34t1.WAV  
①                      ② ③ ④ ⑥

Se você gravar mais uma vez usando o mesmo arquivo de reprodução (Arquivo A) e os arquivos B e C estiverem salvos o Arquivo B muda de nome conforme abaixo com o número ⑥ aumentado em uma unidade e o arquivo gravado recebe o nome do arquivo B.

Arquivo D: TASCAM\_0004V34t2.WAV  
①                      ② ③ ④ ⑥

### ■ Modo SOMADO

#### Arquivo reproduzido

Arquivo A: TASCAM\_0004S12.WAV  
①                      ② ③ ④

**Arquivo recém gravado** (Gravado com o sinal do arquivo A)

Arquivo E: TASCAM\_0005S12.WAV  
①                      ② ③ ④

Se você gravar novamente usando o mesmo arquivo de reprodução (Arquivo A) o nome do arquivo da gravação será conforme abaixo:.

Arquivo F: TASCAM\_0006S12.WAV  
①                      ② ③ ④

Nesse modo, cada vez que você gravar com o mesmo arquivo de reprodução o número do item ② aumenta uma unidade para cada novo arquivo

- ①: Ajuste com o item **TERMO** no menu **NOME ARQUIVO**
- ②: Número base da gravação
- ③: “S” significa arquivo superior (principal) e “V” é o arquivo virtual
- ④: Canais definidos (“12” são os canais 1/2 e “34” são os canais 3/4)
- ⑥: Número de cópia do arquivo virtual

#### NOTA

- No modo SEPARADO o número base da gravação e “S12” são adicionados ao nome do arquivo cópia.
- Se a gravação não pôde ser concluída ative a permissão de gravação usando um computador.

#### CUIDADO

Em REGRAVAÇÃO no modo SEPARADO se você selecionar um arquivo gravado no modo DUAL este arquivo não será mais considerado como DUAL. (Veja “Reprodução de arquivos gravados no modo DUAL” na página 86.)

## Gravação automática (AUTO GR)

Este equipamento permite que a gravação inicie e pause de acordo com a intensidade de sinal. Este também pode criar marcadores e novos arquivos, por exemplo.

- 1 Pressione o botão **MENU** para abrir a tela **MENU**.
- 2 Use o botão **+ ou -** para selecionar **AJUSTES GRAV.** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶I**.

A tela **AJUSTES GRAV.** aparece.



- 3 Use o botão **+ ou -** para selecionar **MODO** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶I**.
- 4 Use o botão **+ ou -** para ajustar o item **MODO** na tela **AJUSTES GRAV.**



**DESLIGA** (padrão): Desligado

**NOVO ARQ.**: Grava e pausa automaticamente

**MARCADOR**: Define marcadores automaticamente durante a gravação

- 5 Pressione o botão **◀◀I** para selecionar outro item.
- 6 Use o botão **+ ou -** para selecionar **NÍVEL** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶I**.



- 7 Use o botão **+ ou -** para selecionar o nível de sinal considerado que será usado como limiar.

**Ajuste o item para um dos valores abaixo:**

-6dB/-12dB (padrão)/-24dB/-48dB

- 8 Pressione o botão **⏏ / I (HOME) [■]** para retornar à tela inicial.
- 9 Pressione o botão **RECORD [●]** para colocar o equipamento em modo de espera de gravação.  
A gravação começa automaticamente assim que o nível de sinal exceder o valor escolhido como limiar no item **NÍVEL**.
- 10 O modo de gravação muda de acordo com o modo definido em **MODO**.

**NOVO ARQ.**:

Se o sinal de entrada estiver abaixo do ajuste definido em **NÍVEL** por mais de 5 segundos o equipamento entra em estado de espera. Quando o sinal ultrapassar o nível ajustado a gravação recomeça criando um novo arquivo.

## 4 – Gravação

### MARCADOR:

Se o sinal de entrada estiver abaixo do ajuste definido em **NÍVEL** por mais de 5 segundos o equipamento adiciona marcadores assim que o sinal ultrapassar o nível ajustado em seguida.

### 11 Pressione o botão **⏻ / |(HOME) [■]** para parar a gravação automática.

#### DICA

Ao usar essa função em conjunto com a função **PRÉ-GRAV.** você grava eventos sem perder o início.

#### CUIDADO

- A auto gravação não funciona no modo **REGRAVAÇÃO**.
- Quando a função de gravação automática estiver ativa o temporizador não pode ser usado a não ser que seja alternada para o modo **REGRAVAÇÃO**.

## Criação seguida e mudança para um novo arquivo durante uma gravação contínua

Você pode dividir um arquivo manualmente ou automaticamente. (incremento de arquivo)

## Incremento manual de arquivo durante a gravação

Você pode cortar manualmente um arquivo e criar um novo arquivo.

**Pressione o botão **▶▶|** durante a gravação.**

#### NOTA

- Quando um novo arquivo é criado números são adicionados ao final de cada nome de projeto.
- Um novo arquivo não poderá ser criado se a quantidade máxima de 5000 arquivos e pastas for alcançada.
- Arquivos menores que 2 segundos não podem ser criados (4 segundos no caso de arquivos com taxa de amostragem de 96kHz).
- Se o nome do próximo arquivo a ser criado for o mesmo de um arquivo já criado um número será adicionado até que um nome único seja encontrado.
- Criação automática de arquivo não é possível no modo de gravação.

## Incremento automático por tempo

Sem pausar a gravação um novo arquivo pode ser criado automaticamente conforme o ajuste de tempo no item **INCREM.** do menu **AJUSTES GRAV.** . Siga os procedimentos a

seguir para ajustar o tempo no qual a criação automática de arquivos acontece.

- 1 **Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**
- 2 **Use o botão + e – para selecionar o item AJUSTES GRAV. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.** a tela AJUSTES GRAV. aparece.
- 3 **Use o botão + e – para selecionar o item INCREM. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.**



**Use o botão + e – para ajustar o tempo do incremento automático.**

Opções: DESLIGA (padrão), 5min, 10min, 15min, 30min, 60min

4. **Após ajustar este item pressione o botão 0/ I (HOME) [■] para retornar à tela inicial.**

### CAUIDADO

Um novo arquivo não poderá ser criado se o número máximo de arquivos e de pastas ultrapassar 5000.

### NOTA

Para o mesmo tamanho de arquivo a duração da gravação pode variar dependendo do tipo de arquivo selecionado.

## Função marcador

### Adicionando marcadores manualmente à gravação

Você pode adicionar marcadores à gravação manualmente conforme desejar.

**Pressione o botão ENTER/MARK durante a gravação para adicionar um marcador.**

A tela flutuante de marcador aparece.



### NOTA

- Informações dos marcadores são armazenadas no arquivo com números entre 01–99. O maior número de marcadores possíveis em um arquivo é de 99.
- Como o equipamento é compatível com arquivos no formato WAV BWF, marcadores adicionados durante a gravação serão adicionados ao arquivo. Marcadores estarão disponíveis em arquivos BWF para reprodução através de aplicativos compatíveis.

## 4 – Gravação

- Ao usar os microfones internos o som de pressionamento dos botões pode ser gravado, para evitar isso use o controle remoto para adicionar marcadores.

### Adicionando marcadores automaticamente à gravação

Essa função permite que o equipamento adicione marcadores automaticamente usando AUTO GR. .

**Na tela AJUSTES GRAV. no item AUTO GR. ajuste o item MODO para MARCADOR.**



Veja “Gravação automática (AUTO GR)” na página 61.

### Movendo os marcadores

Você pode mover os marcadores do arquivo selecionado quando a reprodução estiver parada e durante a reprodução.

Você pode usar essa função para identificar pontos e criar atalhos no começo de músicas, por exemplo.

**Pressione o botão |◀◀ ou ▶▶| enquanto pressiona e segura o botão ENTER/MARK durante a reprodução ou quando parado.**

#### NOTA

Você não pode mover um marcador para um arquivo diferente.

### Ajustando o filtro de corte de baixas frequências

O filtro de corte de baixas frequências pode reduzir ruídos ofensivos como vento causado por ar condicionado e projetores.

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.
- 2 Use o botão + ou – para selecionar AJUSTES GRAV. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ▶▶|. A tela AJUSTES GRAV. aparece.
- 3 Use o botão + ou – para selecionar FILTRO e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ▶▶|.



- 4 Use o botão + ou – para selecionar a frequência de corte do filtro de corte de baixas frequências para os microfones.

Opções: DESLIGA (padrão), 40Hz, 80Hz e 120Hz



### CUIDADO

- Quando microfones externos estiverem em uso o filtro não pode ser aplicado a estes.
- Use fone de ouvido quando estiver gravando com microfones. Se você usar caixas de som para monitorar o sinal destas pode ser gravado também, resultando em uma gravação pobre.

### NOTA

O ajuste **FILTRO** pode ser ajustado durante a gravação ou espera de gravação.

### DICA

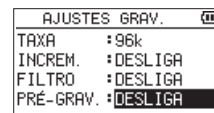
Use os efeitos internos conforme necessário à fonte de entrada. (Veja “8 – Usando o efeito” na página 95.)

## Gravando o momento anterior ao pressionar o botão **RECORD** (Pré-gravação)

Ao utilizar a pré-gravação quando o equipamento estiver em modo de espera de gravação você pode gravar até 2 segundos de sinal antes de pressionar o botão **RECORD** [●] para iniciar a gravação.

**1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**

- 2 Use o botão + ou – para selecionar AJUSTES GRAV. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.**
- 3 Use o botão + ou – para selecionar PRÉ-GRAV. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.**
- 4 Use o botão + ou – para selecionar LIGA. (padrão: DESLIGA)**



- 5 Pressione o botão ◀ / [ (HOME) ] para retornar à tela inicial.**

### DICA

Ao usar uma combinação de **AUTO GR.** e esta função permite que você não perca o início do sinal de áudio.

### NOTA

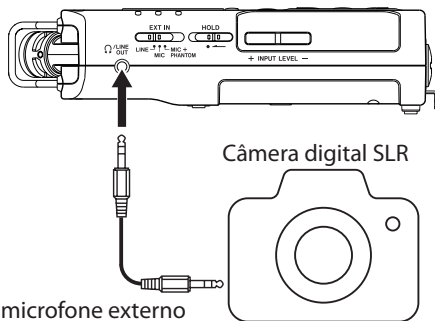
- Se a quantidade de tempo em modo de espera de gravação for menor que 2 segundos, esse tempo será gravado.
- Você não pode usar a pré-gravação com a função regravação. A pré-gravação fica desativada ao usar a função regravação.

## 4 – Gravação

### Usando a função tom automático

A função TOM AUTOMÁTICO pode ser utilizada para inserir um sinal sonoro no arquivo toda vez que uma gravação começar e/ou terminar.

Ao utilizar este equipamento com uma câmera digital SLR conecte um cabo do conector  $\Omega$  /LINE OUT na lateral esquerda do equipamento ao conector de microfone externo da câmera. Se a função tom automático estiver ativa, o mesmo sinal será gravado no arquivo de áudio no equipamento e na câmera. Esse tom pode ser usado como guia para sincronizar arquivos de vídeo com áudio em aplicativos de edição.



### Ajustando a função tom automático

- 1 **Pressione o botão MENU** para exibir a tela MENU.
- 2 **Use o botão + e – para selecionar o menu AJUSTES GRAV.** e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►► para abrir a tela AJUSTES GRAV. .
- 3 **Use o botão + e – para selecionar o item TOM AUT.** e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.
- 4 **Use o botão + e – para definir quando o tom é inserido.**  
Opções: DESLIGA (padrão), COMEÇO (somente no início da gravação), FIM (começo e final da gravação)



- 5 **Após completar o ajuste pressione o botão  $\phi$  / | (HOME) [■] para voltar à tela inicial.**

#### NOTA

O ícone **TONE** aparece na tela de gravação para indicar que a função de inserção de tom está ativa.

#### CUIDADO

Quando a gravação parar por causa da função de gravação automática o tom não é inserido.

### Ajuste da duração do tom automático

Você pode ajustar a duração do tom automático.

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.
- 2 Use o botão + ou – para selecionar AJUSTES GRAV. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►► para abrir a tela AJUSTES GRAV..
- 3 Pressione o botão + ou – para selecionar DUR. TOM e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.
- 4 Use o botão + ou – para ajustar a duração do tom.  
Opções: 0.5SEG., 1SEG. (padrão), 2SEG., 3SEG..



- 5 Após completar o ajuste pressione o botão ◁ / | (HOME) [■] para retornar à tela inicial.

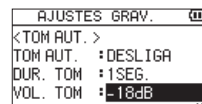
### Ajustando o volume do tom automático

Você pode ajustar o volume do tom automático.

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.
- 2 Use o botão + ou – para selecionar AJUSTES GRAV. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►► para abrir a tela AJUSTES GRAV..
- 3 Use o botão + ou – para selecionar VOL. TOM e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.

- 4 Use o botão + ou – para ajustar o volume do tom automático.

Opções: -12dB, -18dB (padrão), -24dB, -30dB, -36dB



- 5 Após terminar os ajustes pressione o botão ◁ / | (HOME) [■] para retornar à tela inicial.

### Função temporizador

Assim como uma câmera, esse equipamento tem um temporizador que pode disparar a gravação após um certo período de tempo.

- 1 Pressione o botão RECORD [●] quando parado ou reproduzindo para ativar o modo de espera de gravação e pressione o botão PB CONT.
- 2 O ícone de temporizador [■] parece na tela e o tempo é exibido ao canto direito.

Cada vez que você pressionar o botão PB CONT o ajuste muda conforme a seguir:

DESLIGA (padrão) → 55 (5 segundos) → 105 (10 segundos) → DESLIGA

## 4 – Gravação



### 3 Ajuste o tempo e pressione o botão RECORD [●] ou o botão PLAY [▶].

A gravação irá começar após o período definido.

#### NOTA

- Essa função não pode ser utilizada quando a gravação estiver pausada próxima ao meio.
- Essa função não está disponível quando a função **AUTO GR.** estiver ativa.

---

## Função solo

---

Pressione e segure o botão **1/2 [SOLO]** ou **3/4 [SOLO]** para ativar a função solo.

Use essa função quando no modo 4 CANAIS (ou em outros casos quando múltiplos canais estão sendo usados) para monitorar apenas os canais selecionados.

Você pode verificar a atividade da função solo através de seu ícone.

### Duração da gravação

A tabela abaixo mostra o tempo máximo de gravação no cartão SD/SDHC/SDXC de diferentes capacidades e formatos de arquivos de gravação.

Formato de arquivo (ajuste de gravação)			Capacidade do cartão SD/SDHC/SDXC (horas:minutos)			
			1 GB	2 GB	4 GB	8 GB
WAV/BWF (estéreo)	16 bit	44.1 kHz	1:41	3:22	6:44	13:28
		48 kHz	1:33	3:06	6:12	12:24
		96 kHz	0:46	1:33	3:06	6:12
	24 bit	44.1 kHz	1:07	2:15	4:30	9:00
		48 kHz	1:02	2:04	4:08	8:16
		96 kHz	0:31	1:02	2:04	4:08
MP3 (estéreo/ mono)	32 kbps	44.1 kHz/48 kHz	74:32	149:04	298:08	596:16
	64 kbps	44.1 kHz/48 kHz	37:16	72:32	149:04	298:08
	96 kbps	44.1 kHz/48 kHz	24:50	49:40	99:20	198:40
	128 kbps	44.1 kHz/48 kHz	18:38	37:16	74:32	149:04
	192 kbps	44.1 kHz/48 kHz	12:25	24:50	49:40	99:20
	256 kbps	44.1 kHz/48 kHz	9:19	18:37	37:16	74:32
	320 kbps	44.1 kHz/48 kHz	7:27	14:54	29:48	59:36

- O tempo de gravação indicado acima são estimativas. Estas podem divergir dependendo do cartão SD/SDHC/SDXC em uso.
- O tempo de gravação indicado não é contínuo, mas sim o tempo total possível para os cartões SD/SDHC/SDXC.
- Se a gravação exceder 24 horas um novo arquivo será criado automaticamente sem que a gravação pause.
- Se a gravação ocorrer em arquivos WAV no formato mono o tempo real é o dobro do indicado acima.
- No modo DUAL e 4 CANAIS o tempo real é a metade do tempo indicado.

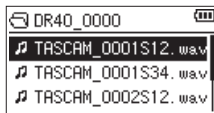
## 5 – Trabalhando com arquivos e pastas (tela BUSCA)

Na tela **BUSCA** você pode ver o conteúdo da pasta **MUSIC**, a qual contém os arquivos de áudio gravados no cartão SD que você pode usar com o DR-40. Nesta tela você pode também reproduzir e apagar arquivos, criar pastas e adicionar arquivos à lista de reprodução, entre outras ações. (Veja “Lista de reprodução” na página 78.)

### DICA

Se você conectar o DR-40 ao computador via USB ou abrir o cartão SD no computador usando um leitor de cartão você pode mudar a estrutura dentro da pasta **MUSIC**. Você pode apagar arquivos e também renomeá-los como uma unidade de leitura comum. Ademais, você pode mudar o nome de arquivos usando o computador.

Para abrir a tela **BUSCA** pressione o botão **MENU** para abrir a tela **MENU**. Use o botão + ou – para selecionar **BUSCA** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão ►► para ir para a tela **BUSCA**.



O conteúdo da pasta com o arquivo que foi aberto anteriormente à tela **BUSCA** aparece selecionado.

### Navegação em tela

Na tela **BUSCA** pastas e arquivos aparecem em ordem hierárquica, similarmente à uma tela em um computador. No DR-40 pastas podem ter até dois níveis.

- Use o botão + ou – para selecionar pastas ou arquivos.
- Quando uma pasta estiver selecionada use o botão ►► para exibir o conteúdo da pasta.
- Quando um arquivo ou pasta estiver selecionada pressione o botão ◀◀ para sair da pasta selecionada e voltar a um nível anterior na estrutura de pastas.
- Quando um arquivo estiver selecionado pressione o botão **QUICK** para abrir a tela flutuante.
- Quando um arquivo estiver selecionado pressione **ENTER/MARK** ou o botão ►► para retornar à tela inicial e reproduzir o arquivo. A pasta que contém esse arquivo torna-se a pasta selecionada e uma nova gravação será arquivada nesta. Se a área de reprodução estiver definida para PASTA, esta pasta torna-se a área de reprodução.
- Quando uma pasta estiver selecionada pressione o botão **ENTER/MARK** para retornar à tela inicial. O primeiro arquivo na pasta (exibido na parte superior da lista) será reproduzido. Esta pasta torna-se a pasta atual e novas gravações serão armazenadas nesta pasta. Independentemente do ajuste anterior, a área torna-se **PASTA** e esta pasta torna-se a área de reprodução.

## 5 – Trabalhando com arquivos e pastas (tela BUSCA)

### Ícones da tela BUSCA

O significado dos ícones na tela **BUSCA** são.

#### **Raíz da pasta MUSIC (MUSIC)**

A pasta **MUSIC** é o nível mais alto (raíz) na hierarquia exibida na tela **BUSCA**.

#### **Arquivo de áudio**

Este ícone aparece antes dos nomes de arquivos de áudio.

#### **Pasta adicional**

Este ícone indica que a pasta contém pastas adicionais.

#### **Pasta única**

Este ícone indica que a pasta não tem pastas adicionais.

#### **Pasta aberta**

O conteúdo da pasta está em exibição na tela.



### Ações com arquivos

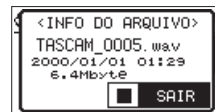
Selecione o arquivo desejado na tela **BUSCA** e pressione o botão **QUICK** para abrir a tela flutuante exibida abaixo.



Use o botão + ou – para selecionar um item da lista e pressione o botão **ENTER/MARK** para executar o comando.

#### **INFO**

Informações (data/hora e tamanho) do arquivo selecionado aparecem. Pressione o botão **ENTER/MARK** novamente ou pressione o botão **the  / [ (HOME) [  ]** para retornar à tela **BUSCA**.



#### **AD. LISTA**

Adiciona o arquivo selecionado à lista de reprodução. (Veja “Lista de reprodução” na página 78.)

## 5 – Trabalhando com arquivos e pastas (tela BUSCA)

### TROCAR ARQ.

Arquivos gravados nos seguintes modos podem ser trocados de lugar:

#### Modo 4 CANAIS:

Um arquivo gravado pelos microfones internos (canais 1/2) podem ser trocados com o arquivo gravado por microfones externos ou outros equipamentos (canais 3/4).

Exemplo:

TASCAM\_0002S12.WAV → TASCAM\_0002S34.WAV

TASCAM\_0002S34.WAV → TASCAM\_0002S12.WAV

#### Modo REGRAVAÇÃO em SEPARADO:

[1] O arquivo reproduzido e o arquivo recém criado podem ser trocados de lugar.

Exemplo:

TASCAM\_0004S12.WAV → TASCAM\_0004S34.WAV

TASCAM\_0004S34.WAV → TASCAM\_0004S12.WAV

A descrição acima acarreta o mesmo resultado conforme a troca de lugar dos arquivo A e arquivo B.

[2] Um arquivo recém criado e um arquivo virtual baseado neste primeiro podem ser trocados de lugar.

Exemplo:

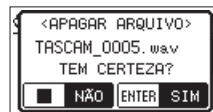
TASCAM\_0004S34.WAV → TASCAM\_0004V34t1.WAV

TASCAM\_0004V34t1.WAV → TASCAM\_0004S34.WAV

A descrição acima acarreta o mesmo resultado conforme a troca de lugar dos arquivo B e arquivo C. Adicionalmente, como você pode escolher o arquivo virtual livremente ao trocar arquivos, como descrito na metodologia acima, você pode também trocar de lugar o arquivo B com o arquivo D. Entretanto você não pode trocar de lugar dois arquivos virtuais (exemplo: arquivo C com o arquivo D).

### APAG. ARQ.

Uma mensagem aparece para você confirmar se quer apagar o arquivo. Pressione o botão **ENTER/MARK** para apagar o arquivo ou pressione o botão **⏮ / |(HOME) [■]** para cancelar a ação.





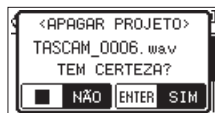
## 5 – Trabalhando com arquivos e pastas (tela BUSCA)

### APAG. PROJ.

Uma tela flutuante aparece para que você confirme a exclusão do projeto contendo o arquivo selecionado.

Pressione o botão **ENTER/MARK** para apagar cada projeto.

Pressione o botão **⏮ / | (HOME) [■]** para cancelar.



### CUIDADO

Essa função deleta todos os arquivos do projeto.

### CANCELAR

A ação para o arquivo selecionado é cancelada e a tela flutuante fecha.

### NOTA

A tela flutuante também pode ser fechada ao pressionar o botão **QUICK**.

## Ações com pastas

Selecione a pasta desejada na tela **BUSCA** e pressione o botão **QUICK** para abrir a tela flutuante abaixo.



Use o botão **+** ou **-** para selecionar o item que você quer da lista e pressione o botão **ENTER/MARK** para executar a ação.

### SELECIONAR

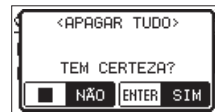
Volta à tela inicial e seleciona o primeiro arquivo da pasta. Independentemente do ajuste anterior a área de reprodução torna-se **PASTA** e a pasta selecionada torna-se a área de reprodução.

Ao gravar os arquivos serão criados nesta pasta.

### APAG. TODO

Uma tela flutuante aparece para você confirmar se deseja apagar todos os arquivos na pasta selecionada de uma vez.

Pressione o botão **ENTER/MARK** para apagar arquivos ou pressione o botão **⏮ / | (HOME) [■]** para cancelar.



## 5 – Trabalhando com arquivos e pastas (tela BUSCA)

### NOTA

Você não pode apagar arquivos do tipo somente leitura e arquivos que não são reconhecidos pelo equipamento.

### CANCELAR

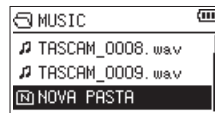
As ações para o arquivo selecionado (realçado) são canceladas e a tela flutuante desaparece.

### NOTA

A tela flutuante também pode ser fechada ao pressionar o botão **QUICK**.

## Criando uma nova pasta

Na lista de arquivos o item **NOVA PASTA** aparece ao final.



Selecione (realce) **NOVA PASTA** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶1**. Uma tela flutuante aparece para você confirmar a criação de uma nova pasta.



Pressione o botão **ENTER/MARK** para criar uma nova pasta ou pressione o botão **⏏** / **|(HOME) [■]** para cancelar.

Note que a unidade suporta apenas dois níveis em sua estrutura de arquivos, portanto a opção **NOVA PASTA** não existe no segundo nível.

Uma pasta recém criada torna-se a pasta selecionada e novos arquivos gravados serão colocados nesta. Se a área de reprodução for ajustada para **PASTA**, esta torna-se a área de reprodução.

Na tela de reprodução você pode usar os botões **◀◀** e **▶▶** para selecionar arquivos que serão reproduzidos. Os arquivos que você pode selecionar são determinados pelo ajuste da área de reprodução. Limitar a área de reprodução torna mais fácil a seleção de arquivos quando você tem muitos arquivos no cartão SD.

Na tela **AJUSTES REPROD** você pode selecionar todos os arquivos, a pasta atual ou a lista de reprodução que será a área de reprodução. Você pode também usar a tela **BUSCA** para definir uma pasta como sendo a área de reprodução.

### DICA

Na tela **BUSCA**, independentemente da área de reprodução definida, você pode definir qualquer arquivo que desejar no cartão.

## Ajustando o volume da reprodução

O volume da reprodução através do alto-falante interno ou do conector **LINE OUT** pode ser ajustada usando o botão **+ ou -** enquanto a tela inicial estiver aberta. Uma tela flutuante aparece.



## Ajustando a área de reprodução (ÁREA)

Ajuste a área de reprodução para repetir ou reproduzir sequência na tela **AJUSTES REPROD**.

- 1 **Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**
- 2 **Use o botão **+ ou -** para selecionar **AJUSTES REPROD** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶**.**



- 3 **Use o botão **+ ou -** para selecionar (realçar) o item **ÁREA** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶**.**



- 4 **Use o botão **+ ou -** para selecionar a área de reprodução.**

**TODOS ARQ.**

Define a área de reprodução como sendo todos os arquivos da pasta **MUSIC** no cartão SD.

## 6 – Reprodução

### PASTA (padrão)

Define a área de reprodução como sendo todos os arquivos na pasta selecionada.

### LISTA

Define a área de reprodução como sendo a lista de reprodução. (Veja “Lista de reprodução” na página 78.)

Se não houver uma lista de reprodução definida SEM LISTA DE REP. aparece em uma tela flutuante.



- 5 Pressione o botão  /  (HOME) [■] para retornar à tela inicial.

### NOTA


A área de reprodução atual aparece no canto superior esquerdo da tela inicial.

Indicador de área de reprodução

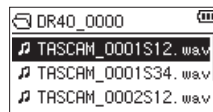


## Selecionando um arquivo para a área de reprodução (1)



Independentemente do estado atual de seleção da área de reprodução, se você selecionar uma pasta na tela BUSCA a área de reprodução muda para a pasta selecionada.

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.
- 2 Use o botão + ou – para selecionar BUSCA e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão .

A tela BUSCA aparece.

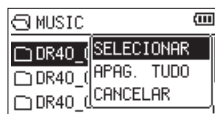


Uma lista de arquivos com o arquivo selecionado na tela inicial é exibida.

- 3 Use o botão  ou  para selecionar um nível de pasta e use o botão + ou – para selecionar a pasta que contém o arquivo que você quer reproduzir.

Para explicações de como usar a tela BUSCA veja “Navegação em tela” na página 70.

- 4 Pressione o botão QUICK para abrir a seguinte tela flutuante:



**5 Use o botão + ou – para selecionar SELECIONAR e pressione o botão ENTER/MARK.**

O equipamento retorna à tela inicial, seleciona o arquivo e mantém a reprodução parada.

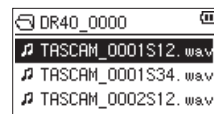
Independentemente do ajuste, a área de reprodução fica ajustada para PASTA e esta pasta torna-se a área de reprodução. Esta pasta torna-se a pasta atual e novos arquivos serão gravados nesta.

### Selecionando uma pasta para a área de reprodução (2)

Quando a área de reprodução esta ajustada para PASTA se você selecionar um arquivo na tela BUSCA a pasta que contém o arquivo selecionado torna-se a área de reprodução.

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**
- 2 Use o botão + ou – para selecionar BUSCA e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.**

A tela BUSCA aparece.



Uma lista de arquivos com o arquivo selecionado na tela inicial é exibida.

- 3 Use o botão ◀◀I ou o botão ►►I para selecionar um nível de pasta e use o botão + ou – para selecionar a pasta que contém o arquivo que você quer reproduzir.**
- Para explicações de como usar a tela BUSCA veja “Navegação em tela” na página 70.
- 4 Pressione o botão ►►I.**
- 5 Use o botão + ou – para selecionar o arquivo desejado.**
- 6 Pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.**

A tela retorna para a tela inicial e o arquivo selecionado começa a ser reproduzido.

Esta pasta torna-se a pasta atual e novos arquivos de gravação serão salvos nesta pasta. Adicionalmente a pasta que contém esse arquivo torna-se a área de reprodução, independentemente do ajuste anterior.

## 6 – Reprodução

### Lista de reprodução

Você pode criar uma lista de arquivos para reprodução. Na tela AJUSTES REPRÓD se você selecionar LISTA para o item ÁREA você pode definir a reprodução apenas para os arquivos que definir.

### Adicionando arquivos à lista de reprodução

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.
- 2 Use o botão + ou – para selecionar BUSCA e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.

A tela BUSCA aparece.

#### NOTA

Para explicações sobre como usar a tela BUSCA veja “Navegação em tela” na página 70.

- 3 Use o botão + ou – para selecionar o arquivo que você quer adicionar à lista de reprodução e pressione o botão QUICK.

#### NOTA

Para detalhes sobre como selecionar arquivos veja “Navegação em tela” na página 70.

Uma tela flutuante aparece.

- 4 Use o botão + ou – para selecionar AD. LISTA.



- 5 Pressione o botão ENTER/MARK.

O arquivo é adicionado à lista e a tela flutuante fecha.

- 6 Repita os passos 3, 4 e 5 conforme necessário para adicionar mais arquivos à lista de reprodução. Os arquivos serão numerados na ordem em que foram adicionados.

### Editando a lista de reprodução

Você pode ver e editar a lista de reprodução que você criou na tela LISTA.

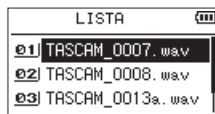
Você pode também usar esta tela para reproduzir arquivos e editar a lista de reprodução.

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.
  - 2 Use o botão + ou – para selecionar BUSCA e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.
- AA tela BUSCA aparece..
- 3 Use o botão ◀◀ para ir à pasta um nível acima.



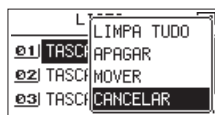
### 4 Use o botão + ou – para selecionar LISTA e pressione o botão ►►.

A tela LISTA aparece.



### 5 Use o botão + ou – para selecionar o arquivo que você quer editar e pressione o botão QUICK.

Uma tela flutuante aparece.



### 6 Use o botão + ou – para selecionar um item e pressione o botão ENTER/MARK para que o equipamento realize as seguintes ações:

#### LIMPA TUDO

Uma mensagem de confirmação aparece perguntando se você quer remover todos os arquivos da lista de reprodução. Pressione o botão **ENTER/MARK** para remover todos os arquivos ou o botão **⏮/ (HOME) [■]** para cancelar esta ação.

Para esta ação não importa qual arquivo foi selecionado no passo 5. Todos os arquivos serão removidos da lista de reprodução, mas não serão excluídos do cartão SD.



#### APAGAR

Remove o arquivo selecionado da lista de reprodução. O arquivo será removido da lista de reprodução, mas não será excluído do cartão SD.

#### MOVER

Selecione esta opção para mudar a ordem do arquivo na lista de reprodução.

Em adição ao nome do arquivo, o número do arquivo também aparece selecionado.

- Use o botão + ou – para mover o arquivo selecionado para uma posição diferente na lista de reprodução.



No exemplo acima o quarto arquivo foi movido para a terceira posição.

## 6 – Reprodução

- Pressione o botão **ENTER/MARK**.  
A tela LISTA reaparece.

### CANCELAR

A ação para o arquivo selecionado é cancelada.

---

## Selecionando arquivos para reprodução (Pulo para trás)

---

Quando a tela inicial estiver aberta pressione o botão **I◀◀** ou **▶▶I** para selecionar o arquivo que será reproduzido.

Se você pressionar o botão **I◀◀** enquanto o arquivo estiver sendo reproduzido próximo à metade a reprodução volta ao começo do arquivo. Se você pressionar o botão **I◀◀** no começo do arquivo a reprodução pula para o arquivo anterior.

Se você pressionar o botão **▶▶I** enquanto o arquivo estiver sendo reproduzido próximo à metade a reprodução pula para o começo do próximo arquivo.

### NOTA

- Apenas arquivos da área de reprodução selecionada estarão aptos a serem reproduzidos.
- O nome do arquivo, número e outras informações do arquivo em reprodução aparece na tela.
- O ícone **■** aparece quando a reprodução está parada no começo do arquivo e o ícone **■** aparece quando a reprodução está parada próximo ao meio do arquivo (pausado).
- Quando os pontos de entrada e de saída tiverem sido ajustados os botões **I◀◀** ou **▶▶I** pulam para estes pontos, respectivamente. Pressione repetidamente estes botões até que o arquivo desejado esteja selecionado.

---

## Reprodução

---



**Quando a tela inicial estiver aberta e a reprodução para pressione **PLAY [▶]** para iniciar a reprodução.**

### NOTA

- Arquivos da área de reprodução podem ser reproduzidos.
- Você pode também escolher arquivos para reprodução na tela **BUSCA**.







### Pausando



Quando a tela inicial estiver aberta e um arquivo estiver sendo reproduzido pressione o botão  /  (HOME) [■] para pausar a reprodução naquele ponto (PAUSA).

Pressione o botão  para recomençar a reprodução daquele ponto.



### Parando

Quando a tela inicial estiver aberta e um arquivo estiver sendo reproduzido pressione o botão  /  (HOME) [■] para pausar a reprodução e o botão  /  (HOME) [■] novamente para parar (PARAR).

### Rebobinar e avanço rápido (busca)



Quando a tela inicial estiver aberta pressione e segure o botão  ou  para rebobinar ou avançar rapidamente pelo arquivo.

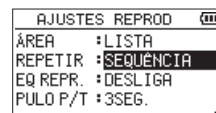
#### NOTA

Pressione e segure o botão  ou  para acelerar a velocidade da busca.

### Repetir a reprodução (REPETIR)

Você pode reproduzir repetidamente um arquivo ou múltiplos arquivos dentro da área de reprodução.

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.
- 2 Use o botão + ou – para selecionar AJUSTES REPROD e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão . A tela AJUSTES REPROD aparece.
- 3 Use o botão + ou – para selecionar REPETIR e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão .




- 4 Use o botão + ou – para selecionar o modo repetir conforme abaixo:

SEQUÊNCIA (padrão):


Todos os arquivos na área de reprodução são reproduzidos em sequência, uma vez. (Esse é o modo tradicional de reprodução.)

INDIVIDUAL


O arquivo selecionado é reproduzido sem ser repetido. O ícone  aparece na tela de início.

## 6 – Reprodução

### REPETIR 1:

O arquivo selecionado é repetido continuamente. O ícone  aparece na tela inicial.

### REPETIR TODOS:

Todos os arquivos selecionados serão reproduzidos continuamente. O ícone  aparece na tela inicial.

#### NOTA

Se você iniciar a reprodução cíclica, o modo de repetição muda para SEQUÊNCIA caso esteja em um modo diferente.

- 5 Pressione o botão  /  (HOME) [■] para retornar à tela inicial.**

## Funções especiais de reprodução

O equipamento tem algumas funções especiais de reprodução, por exemplo: você pode reproduzir repetidamente um trecho de um arquivo ou mudar a velocidade de reprodução sem afetar a tonalidade. Você pode também realçar a percepção geral de volume para níveis confortáveis quando a reprodução estiver indiscernível.



Essas funções de reprodução são especialmente interessantes para a prática de instrumentos musicais e análise de passagens musicais.

### Tela de controle de reprodução

Use a tela de controle de reprodução para ajustar as funções do controle de reprodução.

Enquanto estiver na tela inicial durante a reprodução, ou parado, pressione o botão **PB CONT** para abrir a tela de controle de reprodução.



Esta tela pode ser usada para fazer ajustes na velocidade da reprodução e reprodução cíclica. Depois de terminar os ajustes pressione o botão  /  (HOME) [■] para retornar à tela inicial.

## Reprodução cíclica de uma seleção

Com essa função você pode reproduzir um trecho selecionado continuamente (loop).

- 1 Enquanto na tela inicial, com ou sem reprodução de arquivo, pressione o botão PB CONT para abrir a tela de controle de reprodução.



- 2 Pressione o botão [▶] para iniciar a reprodução e pressione o botão ENTER/MARK no ponto que você quer que a repetição ocorra. Esta é a posição de início e fica marcada como o ponto de entrada. Então o ícone I/O aparece indicando o ponto correspondente na barra de progresso.
- 3 Pressione o botão ENTER/MARK no ponto onde você quer que a seleção da reprodução cíclica termine. Este ponto é definido como o ponto de saída e a reprodução dá-se entre este e o ponto de entrada. Então, um ícone E/S aparece no ponto correspondente na barra de progresso.

A reprodução cíclica entre os pontos selecionados inicia.

Durante a reprodução cíclica o indicador I/O também aparece.

**Pressione o botão PB CONT para retornar à tela inicial e manter os pontos de entrada e de saída efetivos. Mesmo depois de ter retornado à tela inicial o ícone I/O continua a ser exibido, juntamente com os ícones E/S e E que marcam os pontos correspondentes de entrada e de saída na barra de progresso.**



### NOTA

- Uma mensagem em uma tela flutuante pode aparecer indicando "E/S MUITO CURTA" caso os pontos de entrada e de saída estejam sendo definidos de forma muito próxima. Defina-os novamente. A seleção deve ter um segundo ou mais.
- Pressione o botão **ENTER/MARK** novamente para apagar os pontos de entrada e de saída.
- Para parar a reprodução cíclica pressione o botão **MENU** quando a tela de controle de reprodução estiver aberta. Pressione novamente o botão **MENU** para iniciar a reprodução cíclica novamente entre os pontos de entrada e de saída.

## 6 – Reprodução

- Você não pode ajustar os pontos de entrada e de saída em arquivos diferentes.
- Os pontos de entrada e de saída anteriores serão perdidos se você ajustar o ponto de entrada em outro arquivo.
- A definição exata dos pontos de entrada e de saída não são sempre possíveis para arquivos MP3 com taxa de amostragem variável (VBR).

### Mudando a velocidade de reprodução (VSA)

O equipamento tem a função de variação da velocidade de reprodução (VSA-Variable Speed Audition) que altera a velocidade da reprodução sem alterar a tonalidade.

#### NOTA

A função VSA não pode ser ativada se a taxa de amostragem for de 96kHz ou se um arquivo for gerado em um modo diferente de MODO/ESTÉREO ou REGRAVAÇÃO/SOMADO. O ícone **SPEED** aparecerá na tela inicial. Entretanto, o ajuste de velocidade pode ser definido. Para efetivar o ajuste da velocidade selecione um arquivo gravado com taxa de amostragem de 44.1 kHz ou 48 kHz utilizando o botão ◀◀ ou ▶▶.

Pressione o botão + ou – após abrir a tela de controle de reprodução para aumentar ou diminuir a velocidade de reprodução.



A função VSA pode alterar a velocidade da reprodução entre 0.5 (50%) até 1.5 (150%) em incrementos de 0,1s em relação à velocidade normal.

Pressione o botão **PB CONT** a partir da tela inicial para tornar o ajuste da velocidade de reprodução efetivo. Os ícones **SPEED+** ou **SPEED-** aparecem caso a velocidade de reprodução tenha sido ajustada para um valor maior ou menor que 1.0, respectivamente.

### Usando o equalizador de reprodução (EQ REPROD)

Você pode utilizar vários realçadores de áudio diferentes para melhorar a inteligibilidade (EQ REPROD = Equalizador de reprodução).

Ajuste o equalizador de reprodução a partir da tela **AJUSTES REPROD**.

- 1 **Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**
- 2 **Use o botão + ou – para selecionar AJUSTES REPROD e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ▶▶.**  
A tela **AJUSTES REPROD** aparece.

- 3 Use o botão + ou – para selecionar EQ REPR. e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.



- 4 Use o botão + ou – para ajustar o equalizador. AGUDO, MÉDIO e GRAVES indicam que a região de frequências agudas, médias ou graves está selecionada e o sinal + e - indica que a intensidade nesta região foi aumentada ou diminuída, respectivamente.

Opções: DESLIGA (padrão), +AGUDO, -AGUDO, +MÉDIO, -MÉDIO, +GRAVES e -GRAVES

- 5 Quando terminar pressione o botão  /I (HOME) [■] para retornar à tela inicial.

### Voltando a reprodução alguns segundos (Pulo para trás)

Pressione o botão [►] durante a reprodução para mover a reprodução alguns segundos (ajustáveis) para trás e reiniciar a reprodução (Pulo para trás).

Se você encontrar uma passagem musical favorita durante uma reprodução pressione o botão PLAY [►] para pular para trás alguns segundos e repetir essa passagem.

O tempo do pulo para trás em segundos é ajustado no item PULO P/T.

- 1 Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.
- 2 Use o botão + ou – para selecionar AJUSTES REPROD e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I . A tela AJUSTES REPROD aparece.
- 3 Use o botão + ou – para selecionar PULO P/T e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►I.



- 4 Use o botão + ou – para selecionar o tempo do salto para trás.

## 6 – Reprodução

Os ajustes incluem de 15EG. (1 segundo) até 105EG. (10 segundos) em incrementos de 1 segundo e 205EG. (20 segundos) e 305EG. (30 segundos). (35EG. é o padrão).

- 5 Quando terminar pressione o botão  /  (HOME)  para retornar à tela inicial.**

### Reprodução de arquivos gravados no modo DUAL

Quando o modo DUAL de gravação tiver sido utilizado pressione o botão **1/2 [SOLO]** para selecionar a gravação principal e pressione o botão **3/4 [SOLO]** para selecionar o arquivo de segurança.

O arquivo em reprodução será o que tiver o ícone relacionado na cor escura.

#### NOTA

Essa função (usando os botões **1/2 [SOLO]** e **3/4 [SOLO]** para alternar entre arquivos) encontra os arquivos pelos onze caracteres do nome. Se o nome dos arquivos forem trocados essa função não funciona.

### Função silenciar do modo REGRAVAÇÃO (durante a reprodução)

#### Modo SEPARADO

Pressione o botão **3/4 [SOLO]** para alternar entre o sinal de entrada e o sinal da reprodução dos canais 3/4.

Após a gravação você pode usar essa função para ouvir o arquivo gravado.

#### Modo SOMADO

Pressione o botão **1/2 [SOLO]** para silenciar o sinal de entrada.

### Função SOLO

Pressione e segure o botão **1/2 [SOLO]** ou o botão **3/4 [SOLO]** para ativar a função SOLO.

Use em projetos que contém múltiplos arquivos, como os gravados no modo 4 CANAIS, para poder monitorar apenas os arquivos desejados.

Você pode verificar a atividade da função SOLO em seu indicador na tela.

## Características do botão QUICK

O botão **QUICK** serve a vários propósitos.

- Enquanto a tela inicial estiver aberta e com a reprodução pausada ou parada abra o menu rápido (**QUICK**) para ajustar o ganho do nível de sinal (realçar o volume percebido) do arquivo selecionado. Durante a reprodução o menu rápido apenas oferece o ajuste do ganho do nível de sinal de reprodução.
- Enquanto a tela inicial estiver aberta e a reprodução parada o menu **QUICK** aparece para permitir o ajuste do ganho do nível de sinal de entrada dos microfones internos.
- Uma tela flutuante aparece com opções de ações com arquivos selecionados quando a tela **BUSCA** ou **LISTA** estiverem abertas.

### NOTA

O botão **QUICK** fica desabilitado se a tela **MENU** estiver aberta, assim como o submenu **OUTROS**, a tela **AJUSTES GRAU.** ou outras telas variadas de ajuste.

Ações do botão **QUICK** em diferentes telas e situações estão descritas abaixo:

Tela	Estado	Ação
Inicial	Parado Pausado	Abre o menu rápido para apagar, dividir e ajustar volume
	Reprod.	Abre o menu rápido para ajuste de volume apenas
	Gravando Espera	Abre o menu rápido para ajuste de volume e alternância entre os microfones E/D
Controle de reprodução		Abre o menu rápido para ajuste de nível de reprodução apenas
<b>BUSCA, LISTA</b>		Abre uma tela flutuante para ajustes do arquivo selecionado (ou pasta)
Tela <b>MENU</b> , submenu <b>OUTROS</b> , outras telas de ajustes		—
Tela <b>MIKER</b>		Alterna entre o modo <b>DESLIGA</b> e <b>LIGA</b> do item <b>DECOD. MS</b> e selecionado os canais 1/2 e 3/4

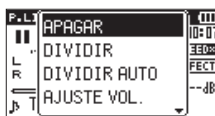
## 7 - Ações rápidas

### Tela do menu rápido

Para exibir o menu rápido pressione o botão **QUICK** enquanto a tela inicial estiver aberta. O conteúdo da tela do menu rápido depende do estado no qual o equipamento se encontra ao pressionar-se o botão **QUICK**.

#### Quando parado e com a reprodução parada

Apagar, dividir e ajuste do ganho do nível de sinal de entrada podem ser selecionados.



#### APAGAR :

O arquivo selecionado é apagado. (Veja "Apagando o arquivo selecionado (Apagamento rápido)" na página 89.)

#### DIVIDIR:

O arquivo selecionado pode ser dividido. (Veja "Dividindo o arquivo selecionado (DIVIDIR)" na página 90.)

#### DIVIDIR AUTO:

O arquivo selecionado pode ser dividido automaticamente. (Veja "Dividindo o arquivo selecionado automaticamente nos marcadores (AUTO DIVIDIR)" na página 91.)

#### AJUSTE VOL. :

O ganho do nível de sinal de reprodução pode ser aumentado para realçar a inteligibilidade. (Veja "Aumentando o ganho do nível de sinal de reprodução para realçar a inteligibilidade (Ajuste Vol.)" na página 93.)

#### MIXAR:

Essa função combina quatro canais (com um arquivo para os canais 1/2 e outro para os canais 3/4) em um arquivo de dois canais no formato estéreo.

Ao usar essa função você pode ajustar o nível do efeito, volume e panorama livremente na tela **MIXER**. (Veja "Mixagem" na página 93.)

#### Durante a reprodução com a tela inicial aberta ou na tela de controle de reprodução

Apenas o ajuste de nível pode ser selecionado.



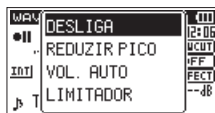
#### Durante a espera de gravação na tela inicial

Você pode selecionar apenas o controle de nível dos canais Esquerdo e direito para os microfones internos.





Selecione **CONTR. VOL.** e pressione o botão **ENTER/MARK** para abrir a tela flutuante de controle de nível.



Nesta tela você pode escolher uma dentre três opções.

### **REDUZIR PICO:**

Quando o sinal de entrada for muito intenso o ganho do nível de entrada é atenuado para um nível apropriado.

### **VOL. AUTO:**

Quando o sinal de entrada é tênue demais ou intenso demais o ganho do nível de entrada é ajustado para o nível apropriado.

### **LIMITADOR:**

Este ajuste previne que distorção ocorra devido à grande intensidade de sinal em momentos repentinos.

Para mais detalhes acerca do controle de ganho do nível de entrada veja “Usando a função de controle de nível de sinal” na página 47.

### **NOTA**

O controle de nível de sinal de entrada não pode ser usado se a função **VOL. AUTO** estiver ativa.

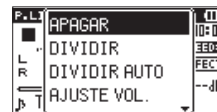
## **Fechando a tela rápida**

Pressione o botão **QUICK** para fechar a tela de ações rápidas.

## **Apagando o arquivo selecionado (Apagamento rápido)**

O arquivo selecionado pode ser apagado usando-se a tela **BUSCA**.

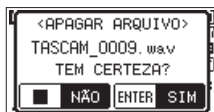
- 1 Para apagar um arquivo selecione-o usando o botão **◀◀** ou o botão **▶▶**.
- 2 Abra o menu rápido pressionando o botão **QUICK** enquanto a tela inicial estiver aberta e com a reprodução parada.



- 3 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **APAGAR**.
- 4 Pressione o botão **ENTER/MARK** para exibir a tela de

## 7 – Ações rápidas

confirmação subsequente.

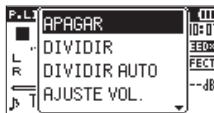


- 5 Pressione o botão ENTER/MARK para apagar o arquivo ou pressione o botão (HOME) [■] para cancelar a ação.

### Dividindo o arquivo selecionado (DIVIDIR)

Um arquivo gravado pode ser dividido em dois a partir de um ponto específico.

- 1 **Selecione o arquivo que será dividido usando o botão ou o botão na tela BUSCA.**
- 2 **Enquanto a tela inicial estiver aberta e a reprodução para pressione o botão QUICK para exibir o menu rápido.**



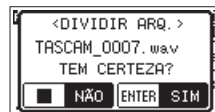
- 3 Use o botão + ou – para selecionar DIVIDIR e pressione o botão ENTER/MARK.

A tela DIVIDIR aparece.



- 4 Use o botão + ou – para selecionar o ponto específico onde o arquivo será dividido e pressione o botão RECORD [●].

A seguinte tela aparece:



- 5 Pressione o botão ENTER/MARK para dividir o arquivo ou pressione o botão (HOME) [■] para voltar ao item DIVIDIR sem dividir o arquivo.

#### NOTA

- Quando a tela DIVIDIR estiver aberta você pode pressionar o botão PLAY [▶] e posicionar o ponto de divisão enquanto escuta o arquivo.
- Quando a tela DIVIDIR estiver aberta pressione o botão PLAY [▶] para pausar e continuar a reprodução e pressione o botão ou para mover para o começo ou final do arquivo. Ajuste a posição da divisão usando o botão + ou –. Pressione e segure o botão + ou – para mover o cursor continuamente.

- Após dividir o arquivo, dois novos arquivos serão criados com as letras “\_a” e “\_b” adicionadas ao final do nome original do arquivo.

(Exemplo para gravação no formato 4 CANAIS)

Nomes dos arquivos antes da divisão

TASCAM\_0003S12.wav

TASCAM\_0003S34.wav

Nomes dos arquivos após a divisão

TASCAM\_0003aS12.wav (parte antes do ponto de divisão)

TASCAM\_0003aS34.wav (parte depois do ponto de divisão)

TASCAM\_0003bS12.wav (parte antes do ponto de divisão)

TASCAM\_0003bS34.wav (parte depois do ponto de divisão)

- Arquivos do tipo MP3 não podem ser divididos.
- Se não houver espaço suficiente no cartão SD a divisão talvez não seja possível.
- A divisão não é possível se o nome do arquivo atingir mais de 200 caracteres de comprimento.
- A divisão não é possível se um arquivo de mesmo nome que o arquivo a ser criado já existir.

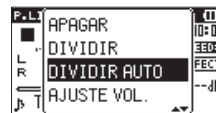
### DICA

Adicione marcadores durante a gravação nas posições que você deseja dividir arquivos. (Veja “Função marcador” na página 63.)

## Dividindo o arquivo selecionado automaticamente nos marcadores (AUTO DIVIDIR)

Você pode dividir automaticamente um arquivos que contém marcadores adicionados durante a gravação em vários arquivos independentes.

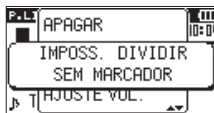
1. **Selecione o arquivo a ser dividido usando o botão ◀◀ e ▶▶ na tela BUSCA.**
2. **Enquanto a tela inicial estiver aberta e a reprodução parada pressione o botão QUICK para abrir a tela de ações rápidas.**
3. **Use o botão + e – e selecione DIVIDIR AUTO e pressione o botão ENTER/MARK.**  
A tela DIVIDIR AUTO aparece.



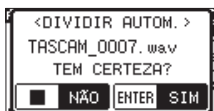
## 7 – Ações rápidas

### NOTA

Se o arquivo não tiver nenhum marcador a mensagem **IMPOSS DIVIDIR, SEM MARCADOR** aparece



**4. Pressione o botão ENTER/MARK para dividir o arquivo e retornar à tela inicial.**



Pressione o botão **⏏** / **[HOME]** **[■]** para retornar à tela inicial sem dividir o arquivo.

### NOTA

Após dividir o arquivo novos nomes com "\_XX" são adicionados ao final do arquivo.

Exemplo de arquivos gravados no modo 4 CANAIS:

Nome dos arquivos antes da divisão

TASCAM\_0003S56.wav

TASCAM\_0003S78.wav

Nome dos arquivos após a divisão

TASCAM\_0003S56\_01.wav (parte antes do ponto de divisão)

TASCAM\_0003S78\_01.wav (parte antes do ponto de divisão)

TASCAM\_0003S56\_02.wav (parte depois do ponto de divisão)

TASCAM\_0003S78\_02.wav (parte depois do ponto de divisão)

- Arquivos do tipo MP3 não podem ser divididos.
- A divisão não é possível se entre os marcadores tiver um espaço menor que 2 segundos.
- Se não houver espaço suficiente no cartão SD a divisão talvez não seja possível.
- A divisão não é possível se o nome do arquivo tiver mais de 200 caracteres.
- A divisão não é possível se o nome que seria dado ao arquivo já existir.
- Se você dividir um projeto que tenha arquivos virtuais, estes também serão divididos.

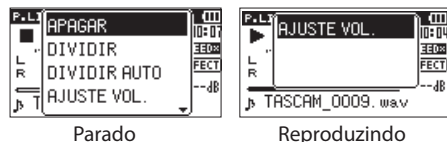
### DICA

Adicione marcadores durante a gravação nos pontos onde você deseja dividir o arquivo. (Veja "Função marcador" na página 63.)

### Aumentando o ganho do nível de sinal de reprodução para realçar a inteligibilidade (Ajuste Vol.)

Se a reprodução soa com volume baixo demais e está indiscernível, o ganho do nível de sinal de reprodução pode ser aumentado para realçar a inteligibilidade (Ajuste de volume).

- 1 Enquanto a tela inicial estiver aberta e a reprodução parada pressione o botão QUICK para abrir o menu rápido.



- 2 Use o botão + ou – para selecionar AJUSTE VOL. e pressione o botão ENTER/MARK.
- 3 A tela para desligar / ligar a função aparece.



- 4 Use o botão + ou – para selecionar LIGA e pressione o botão ENTER/MARK para ativar a função de realce de inteligibilidade.  
Alternativamente, selecione DESLIGA e pressione o botão ENTER/MARK para desativar a função de realce de inteligibilidade.

#### NOTA

A função de realce de inteligibilidade pode não ser suficiente dependendo do tipo da fonte sonora (exemplo: uma música que já foi ajustada).

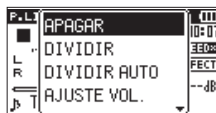
### Mixagem

Essa função combina quatro canais (um arquivo para os canais 1/2 e outro para os canais 3/4) em um arquivo de dois canais no formato estéreo (contendo canais esquerdo/direito).

Antes de realizar a mixagem você pode ajustar a mandada de efeito (SEND), panorama (PAN), ou BAL (Balanço) no caso de arquivos em mono) e o volume (LVL) de forma livre na tela MIXER (Veja “9 – Mixer” na página 97).

- 1 Use o botão <<< e >>> ou a tela BUSCA para selecionar o arquivo que você quer mixar.
- 2 Da tela inicial e com a reprodução parada pressione o botão QUICK para abrir a tela de ações rápidas.

## 7 – Ações rápidas



- 3 Use o botão + e – para selecionar **MIXAR** e pressione o botão **ENTER/MARK** para abrir a tela **MIXER**.



- 4 Pressione o botão **ENTER/MARK** para iniciar a mixagem.



- 5 Após o término da mixagem a tela inicial retorna e o arquivo mixado fica disponível para reprodução. (O nome do projeto é o mesmo do projeto inicial acrescido de um número maior.)

Neste estado você pode pressionar o botão **PLAY [▶]** para iniciar a reprodução do arquivo mixado.

### NOTA

Se o arquivo em reprodução for monoaural o arquivo criado também será monoaural. Ao mixar arquivos em mono ajuste o item **BAL** da tela **MIXER** em **L12**.

## 8 – Usando o efeito

O DR-40 tem um efeito que pode ser aplicado ao sinal de entrada durante gravações ou para prática de instrumentos, por exemplo. Este pode ser aplicado ao sinal de reprodução também.

O ícone **EFFECT** aparece preenchido com fundo escuro e letras claras.



Indicador de efeito ligado

### Ajustando o efeito

- 1 Pressione o botão **MENU** para abrir a tela **MENU**.
- 2 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **OUTROS** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶I** para abrir o submenu **OUTROS**.
- 3 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **EFEITO** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶I**.

A tela **EFEITO** aparece.



Conforme exibido acima, existem quatro itens ajustáveis na tela **EFEITO**.

Ajuste cada item usando os botões **◀◀I** e **▶▶I** ou os botões **+** e **-**.

#### EFEITO

Use este ajuste para ativar ou desativar o efeito.

O padrão é **DESLIGA**.

#### PADRÃO

Selecione o padrão de efeito a ser aplicado. (padrão: **HALL 1**)

Veja “Lista de padrões de efeitos” na página 96 acerca dos detalhes de cada padrão.

#### NÍVEL

Use este item para mudar a intensidade do volume de saída do padrão do efeito selecionado no item **PADRÃO**.

Ajustes possíveis: **0 - 20** (padrão: **10**)

#### FONTE

Você pode escolher aonde o efeito será aplicado dentre as opções à seguir (padrão: **MIX**):

## 8 – Usando o efeito

Fonte	Explicação
MIH (padrão)	Aplica o efeito na saída de uma gravação ou em uma mixagem
MIC INT.	Aplica o efeito no sinal recebido pelos microfones internos
EXT IN	Aplica o efeito no sinal recebido pelas entradas externas

Quando a opção **MIH** estiver selecionada você pode ajustar a intensidade da mandada de efeito (SEND) para cada sinal na tela **MIHER**. (Veja “9 – Mixer” na página 97.)

- Use o botão + ou – para selecionar o item desejado e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►► para ajustar este item.**
- Use o botão + ou – para ajustar o parâmetro.**
- Pressione o botão ◀◀ quando terminar para retornar à tela de seleção de itens.**
- Pressione o botão (HOME) [■] para retornar à tela inicial.**

### NOTA

Quando a taxa de amostragem for de 96 kHz ou um arquivo tiver taxa de amostragem de 96 kHz o efeito não funciona, entretanto você ainda consegue ajustar o efeito.

## Lista de padrões de efeitos

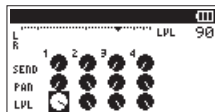
Padrão	Efeito
Hall 1 (padrão)	Este é um reverb que simula um corredor grande.
Hall 2	Este é um reverb que simula um corredor grande com reverberação mais abafada.
Room	Este reverb simula uma sala pequena.
Studio	Este reverb simula um espaço similar ao de um estúdio.
Plate 1	Este é um reverb tipo plate brilhante..
Plate 2	Este é um reverb tipo plate abafado.



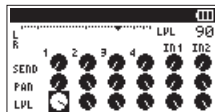
Este gravador tem a função **MIXAR** que permite que você ajuste o efeito, o panorama e o volume de cada canal. Durante a mixagem (veja “Mixagem” na página 93.) ou a reprodução você pode fazer ajustes finos ao sinal gravado com esta função.

## Fazendo ajustes de mixagem

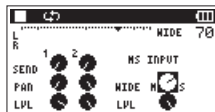
- 1 Da tela inicial pressione o botão **MIXER** para abrir a tela **MIXER**.



Durante a reprodução no modo 4 CANAIS

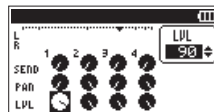


Durante a reprodução em REGRAVAÇÃO no modo SOMADO



Durante a reprodução no modo 4 CANAIS (decodificação MS)

- 2 Use os botões **◀◀** e **▶▶** ou os botões **+** e **-** para mover a seleção para o item desejado. Cada coluna é um canal e cada linha é um parâmetro de ajuste.
- 3 Pressione o botão **ENTER/MARK** para abrir a tela flutuante de ajuste do parâmetro no canto superior direito.



- 4 Use o botão **+** e **-** para mudar o valor do parâmetro.

Item	Opções	Detalhes
SEND	0-100	Ajusta a mandada para o efeito (Veja “8 – Usando o efeito” na página 95.) (0 (mín.)–100 (máx.))
PAN/ BAL	L12–C–R12	Ajusta o panorama (L12 (esquerda)–C (centro)–R12 (direita))
LVL	0-100	Volume (0 (mín.)–100 (máx.))

- 5 Pressione o botão **ENTER/MARK** para retornar à tela anterior para poder fazer novos ajustes.

### NOTA

- O mixer pode ser usado durante a gravação, espera de gravação, reprodução, pausa ou quando parado. Mesmo quando a tela **MIXER** estiver aberta você pode usar o botão

## 9 – Mixer

**PLAY** [▶] para iniciar a reprodução e pressione o botão **⏏** / **(HOME)** [■] para pausar a reprodução.

- Se a opção **DEC. MS** estiver em **LIGA** na tela **MODO GR.**, a tela **MIXER** e a tela de ações rápidas exibirão a opção **USANDO ENTR. DUAL** e não estará disponível.

### Usando a decodificação MS

Ao usar a microfones MS para gravar você tem duas opções de decodificação. Você pode decodificar o sinal de entrada enquanto grava ou gravar e decodificar o sinal na reprodução.

### Decodificando o sinal de entrada durante a gravação

- 1 **Conecte microfones do tipo MS aos conectores de entrada externa.**  
**Conecte o microfone MID ao conector da entrada EXT MIC L e conecte o microfone SIDE ao conector da entrada EXT MIC R.**  
**A decodificação não poderá ser efetuada corretamente se os microfones estiverem conectados de forma errada.**
- 2 Na tela **MODO GR.** ajuste o item **MODO GR.** para **ESTÉREO**, **DUAL** ou **4 CANAIS** e ajuste o item **FONTE** para **EXT. 1/2** (no modo **4 CANAIS** essa opção não aparece).

3 **Ajuste o item DEC. MS para LIGA.**

4 **Inicie a gravação que será decodificada.**

### Decodificando a reprodução

- 1 **Selecione o arquivo que foi gravado com microfones do tipo MS com o item DEC. MS em DESLIGA.**
- 2 **Quando a tela inicial estiver aberta pressione o botão MIXER para abrir a tela MIXER.**
- 3 **Pressione o botão QUICK para selecionar o canal a ser usado pela decodificação MS.**



4 **Inicie a reprodução que será decodificada.**

## Ajustes da decodificação MS

Use o parâmetro **WIDE** na tela **MIXER** para ajustar a abertura do sinal.

Para decodificar enquanto a gravação acontece abra a tela **MIXER** durante a espera de gravação.

Quando a decodificação estiver acontecendo o termo **MS INPUT** aparece na tela **MIXER**. Quando a decodificação de reprodução estiver em curso o termo **MS MONITOR** aparece na tela **MIXER**.

Item	Ajuste	Detalhes
<b>WIDE</b>	0–100	Ajusta a abertura do sinal

Em “0”, o sinal **MID** é de 100%. Conforme o número aumenta a quantidade do sinal **SIDE** aumenta.

### NOTA

Se **DEC. MS** estiver ajustado para **LIGA** na tela **MODO GR.** não será possível selecioná-lo na tela **MIXER** e o termo **USANDO ENTR. DUAL** aparece.

Para usar a decodificação de **MS** durante a reprodução ajuste o item **DEC. MS** para **DESLIGA** na tela **MODO GR.**

# 10 - Afinando um instrumento musical (Afinador)

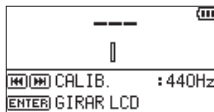
O TASCAM DR-40 tem um afinador interno. O equipamento capta o som de um instrumento musical e permite que você afine-o precisamente visualizando o medidor na tela.

## Usando o afinador

### Ajustando o afinador

- 1 Pressione o botão **MENU** para abrir a tela **MENU**.
- 2 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **OUTROS** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶|** para abrir o menu **OUTROS**.
- 3 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **AF INADOR** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶|**.

A tela **AF INADOR** aparece.

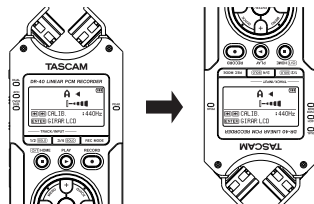


A tela **AF INADOR** contém a opção **CALIB.** para que se ajuste a frequência de referência da nota "Lá". Pressione o botão **◀◀** ou **▶▶** para diminuir ou aumentar a frequência fundamental.

Ajustes: 435Hz - 445Hz (em incrementos de 1 Hz, padrão: 440Hz)

### NOTA

Quando a tela **AF INADOR** estiver aberta pressione o botão **ENTER/MARK** para girar a orientação da tela.



### Afinando um instrumento musical

- 1 Abra a tela **AF INADOR** e toque uma nota próximo ao equipamento.
- 2 Afine o instrumento de forma que a nota apareça e o centro do afinador fique aceso.



Uma barra aparece à direita ou à esquerda do centro indicando que a nota está acima ou abaixo da afinação da nota de referência. A barra ficará cada vez maior quanto mais distante a nota estiver da afinação da nota de referência.

## 10 - Afinando um instrumento musical (Afinador)



### NOTA

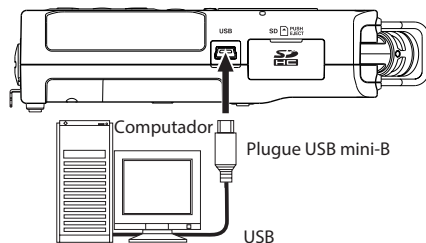
O afinador poderá ser usado somente com os microfones internos.

# 11 – Conectando ao computador

Ao conectar este equipamento ao computador usando o cabo USB você pode transferir arquivos de áudio do cartão SD do equipamento ao computador, assim como transferir arquivos de áudio do computador para o cartão SD no equipamento. Esse equipamento suporta arquivos de áudio nos seguintes formatos:

MP3: 32 kbps - 320 kbps, 44.1 kHz/48 kHz

WAV: 44.1 kHz/48 kHz/96 kHz, 16/24 bit



## NOTA

- Em vez de conectar o DR-05 ao computador via USB você pode conduzir as mesmas ações removendo o cartão SD do DR-05 e conectando-o diretamente ao computador que tenha uma entrada de leitura de cartão ou usando um adaptador.

## CUIDADO

- Quando conectado via USB e ajustado para **ARMazenamento** todas as funções ficam desabilitadas.
- Conecte o equipamento diretamente à porta USB do computador; não use um HUB USB.

Quando o equipamento estiver conectado através da porta USB após ter sido ligado ou quando for ligado após ter sido conectado via USB a tela **SELECIONAR USB** aparece para você escolher entre fornecimento de energia ou transmissão de dados via USB.



Use o botão + ou – para selecionar **ARMazenam.** e pressione o botão **ENTER/MARK** para conectar o equipamento com o computador para transmissão de dados. A mensagem “USB conectado” aparece na tela.



Tenha certeza de que o cartão SD esteja inserido corretamente.

## NOTE

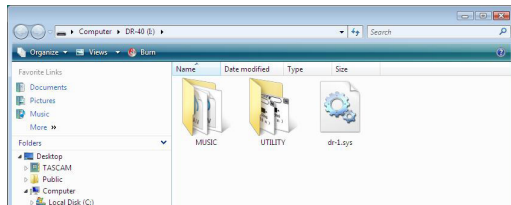
Se o cabo USB for conectado ao equipamento e este tiver pilhas a alimentação elétrica será fornecida pelo cabo USB (USB bus power).

Se o cartão SD não estiver inserido apropriadamente antes da conectividade USB a mensagem, “IMPOSS. SALVAR” aparece na tela.

No computador esse equipamento aparece como um disco externo chamado DR-40.

## Transferindo arquivos para o computador

- 1 **Clique a unidade de disco DR-40 no computador para exibir as pastas MUSIC e UTILITY.**
- 2 **Abra a pasta MUSIC e arraste e solte à pasta que quiser os arquivos que você quer transferir ao computador.**



## Transferindo arquivos do computador

- 1 **Clique a unidade de disco DR-40 no computador para exibir as pastas MUSIC e UTILITY.**
- 2 **Arraste arquivos do computador para a pasta MUSIC.**

## DICA

- Você pode organizar a pasta MUSIC pelo computador.
- Você pode criar subpastas na pasta MUSIC até o segundo nível. O DR-40 não reconhece pastas no terceiro nível ou abaixo.
- Como o DR-40 pode ser ajustado para reproduzir arquivos de uma pasta específica você pode organizá-las por gêneros, artista ou outro assunto.
- Se você ajustar o nome das subpastas e arquivos estes aparecerão na tela do DR-40.

## Desconectando do computador

Antes de desconectar o cabo USB use a função de ejeção do próprio computador. Depois desligue o DR-40.

Leia o manual do computador para mais informações.

# 12 - Ajustes e informações

## Vendo informações dos arquivos

Use a tela de informações para verificar várias informações sobre o DR-40.

- 1 **Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**
- 2 **Use o botão + ou – para selecionar OUTROS e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►► para abrir o submenu OUTROS.**
- 3 **Use o botão + ou – para selecionar INFORMAÇÃO e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.**

A tela INFORMAÇÃO contém 3 páginas. Use o botão + ou – para mover entre as páginas.

### Informações sobre arquivos (FILE)

Exibe informações sobre o arquivo selecionado.

### Informações sobre o cartão (CARD)

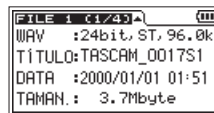
Exibe informações sobre o cartão SD.

### Informações do sistema (SYSTEM)

Exibe informações do sistema e de firmware.

## Página de informação de arquivo

A página FILE exibe informações sobre o arquivo atualmente selecionado.



### WAV, BWF ou MP3

Indica o tipo do arquivo.

Para arquivos WAV aparecem também, profundidade da amostra, formato estéreo/mono e taxa de amostragem.

Para arquivos MP3 aparecem também a taxa de bits (em kbps), variação de taxa CBR (constante) ou VBR (variável) e taxa de amostragem.

### TÍTULO

Exibe o nome do arquivo. Se um arquivo MP3 tiver Tags ID3 essas informações também aparecem.

### DATA

Data de criação do arquivo.

### TAMANH.

Tamanho do arquivo



### Página de informação do cartão

A página **CARD** exibe informações sobre o cartão SD instalado.

CARD C8/43		III
TOTAL ARQUIVO	:	15
TOTAL PASTA	:	3
CAPACIDADE	:	3.7G
TOTAL LIVRE	:	3.6G

#### TOTAL ARQUIVO

Exibe a quantidade de arquivos na pasta "MUSIC".

#### TOTAL PASTA

Exibe o total de pastas dentro da pasta "MUSIC".

#### CAPACIDADE

Exibe a capacidade total do cartão SD.

#### TOTAL USADO/LIVRE

Exibe a quantidade de espaço utilizado / livre no cartão SD.

Pressione o botão **◀◀** ou **▶▶** para alternar entre **TOTAL LIVRE** e **TOTAL USADO**.

CARD C8/43		III
TOTAL ARQUIVO	:	15
TOTAL PASTA	:	3
CAPACIDADE	:	3.7G
TOTAL USADO	:	50.2M

### Página de informações do sistema

A página **SYSTEM** exibe informações sobre o sistema e versão de firmware.

SYSTEM C4/45		III
AUTO DESL.	:	30min
ILUMINAÇÃO	:	5SEG.
PILHA	:	ALKAL
VERSÃO SIST.	:	2.40 9135

#### AUTO DESL.

Exibe o ajuste da função auto-desligar.

#### ILUMINAÇÃO

Exibe o ajuste do desligamento automático da retroiluminação da tela.

#### PILHA

Exibe o ajuste de pilha.

#### VERSÃO SIST.

Exibe informações sobre a versão de firmware.

## 12 – Ajustes e informações

### Ajustes de sistema e formatação

Do menu **SISTEMA** você pode modificar vários ajustes e otimizar o equipamento para seu ambiente de trabalho. Você pode também inicializar o equipamento e formatar o cartão SD.

- 1 **Pressione o botão MENU para abrir a tela MENU.**
- 2 **Use o botão + ou – para selecionar OUTROS e pressione o botão ENTER/MARK ou ►► para abrir o submenu OUTROS.**
- 3 **Use o botão + ou – para selecionar SISTEMA e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.**

A tela **SISTEMA** aparece.

SISTEMA	
ECONOMIA AUT	: 30min
LUZ DE FUNDO	: 5SEG.
CONTRASTE	: 5
TIPO PILHA	: ALKAL

Os seguintes ajustes podem ser feitos na tela **SISTEMA**:

Use os botões ◀◀ e ►► ou os botões + e – para ajustar cada item.

### Ajustando a função economia automática

Você pode ajustar o item **ECONOMIA AUT** para desligar o equipamento automaticamente após um certo período de tempo a partir da última atividade realizada.

Opções: **DESLIGA** (desabilitado), **3min**, **5min**, **10min**, **30min**

### Ajustando a luz de fundo

Use o item **LUZ DE FUNDO** para ajustar o tempo que a luz de fundo da tela (retroiluminação) desliga automaticamente após um determinado período de tempo a partir da última atividade quando a alimentação dá-se por pilhas.

Opções: **DESLIGA** (Desligada), **5SEG.** (padrão), **10SEG.**, **15SEG.**, **30SEG.**, **SEMPRE** (sempre ligada)

### Ajustando o contraste da tela

Use o item **CONTRASTE** para ajustar o contraste da tela.

Opções: **1–20** (padrão: **5**)

### Ajustando o tipo de pilhas AA

Use o item **TIPO PILHA** para ajustar o tipo de pilhas AA que você está usando. Este ajuste é utilizado para exibir a quantidade de tempo restante de alimentação e determinar se o equipamento tem energia suficiente para uso normal.

Parâmetros: **ALKAL** (Pilhas alcalinas, padrão), **NI-MH** (Pilhas de hidreto metálico de níquel)

### Ajustando a voltagem da alimentação elétrica fantasma (phantom power)

Use o item **VOLT. PHANT.** para ajustar a voltagem da alimentação elétrica fantasma fornecida quando microfones à condensador estiverem sendo usados.

Opções: +24V, +48V (padrão)

### Ajustando o idioma

Use o item **IDIOMA** para ajustar o idioma exibido na tela.

1. Use o botão **+** ou **-** para selecionar o item **IDIOMA** e pressione o item **ENTER/MARK**.

Opções:

ENG:	usa Inglês
日本語:	usa Japonês
FRA:	usa Francês
ESP:	usa Espanhol
DEU:	usa Alemão
ITA:	usa Italiano
RUS:	usa Russo
POR:	usa Português
中文:	usa Chinês

SISTEMA	
CONTRASTE	:5
TIPO PILHA	:ALKAL
VOLT. PHANT.	:48V
IDIOMA	:POR

2. Pressione o botão **ENTER/MARK** para abrir uma tela flutuante de confirmação.

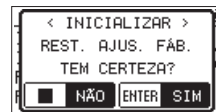


3. Pressione o botão **ENTER/MARK** para confirmar o idioma. Para cancelar pressione o botão **⏻/| (HOME)** [■].

### Restaurando os ajustes de fábrica

Use o item **INICIALIZAR** para restaurar vários ajustes do equipamento para os ajustes de fábrica..

- 1 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **INICIALIZAR** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶|** para selecionar **EXEC..**
- 2 Pressione o botão **ENTER/MARK** novamente na tela flutuante de confirmação.



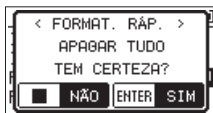
- 3 Pressione o botão **ENTER/MARK** para inicializar a unidade. Pressione o botão **⏻/| (HOME)** [■] para cancelar a inicialização.

## 12 – Ajustes e informações

### Usando a formatação rápida

O item **FORMAT. RÁP.** apaga todos os arquivos do cartão e automaticamente cria novas pastas “MUSIC” e “UTILITY”, assim como um novo arquivo “dr-1.sys” que é necessário para uso do cartão SD com o DR-40.

- 1 Use o botão **+** ou **-** para selecionar o item **FORMAT. RÁP.** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶** para selecionar o item **EXEC.**.
- 2 Pressione o botão **ENTER/MARK** para abrir uma tela de confirmação.



- 3 Pressione o botão **ENTER/MARK** para executar a formatação rápida ou pressione o botão **⏏** / **|** (HOME) **[■]** para cancelar a formatação.

### Usando a função FORMATAR

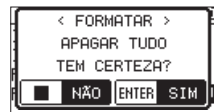
Use a função **FORMATAR** para formatar o cartão SD por completo.

A formatação completa verifica a memória enquanto formata, portanto demora mais tempo que a formatação rápida.

Ao usar **FORMATAR** todos os arquivos do cartão serão apagados e novas pastas “MUSIC” e “UTILITY” serão criadas, assim como

o arquivo “dr-1.sys” necessário ao funcionamento do cartão SD com o DR-40.

- 1 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **FORMATAR** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶** para selecionar o item **EXEC.**.
- 2 Pressione o botão **ENTER/MARK** para abrir a tela flutuante.



- 3 Pressione o botão **ENTER/MARK** para executar a formatação completa ou pressione o botão **⏏** / **|** (HOME) **[■]** para cancelar.

#### CUIDADO

Ao formatar o cartão o equipamento deve ser alimentado pela fonte de alimentação externa PS-P520E (vendida separadamente), pelo cabo USB através de um computador ou ter carga suficiente nas pilhas. Se a formatação falhar durante a sua execução esta pode não ocorrer de forma correta.

#### NOTA

Essa função não pode ser usada com cartões do tipo SDXC. Neste caso use a função de formatação rápida. (Veja “Usando a formatação rápida” na página 108.)

### Ajustando o formato dos nomes de arquivos

Você pode selecionar o formato dos nomes de arquivos gerados no equipamento.

- 1 **Pressione o botão MENU para que abra a tela MENU.**
- 2 **Use o botão + ou – para selecionar OUTROS e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►► para abrir o submenu OUTROS.**
- 3 **Use o botão + ou – para selecionar NOME ARQUIVO e pressione o botão ENTER/MARK ou o botão ►►.**  
A tela NOME ARQUIVO aparece.



Use os botões ◀◀ e ►► ou os botões + e – para ajustar cada item.

Nesta tela você pode fazer os seguintes ajustes:

#### Formato do nome do arquivo

O item TIPO pode ser ajustado para TERMO (padrão) ou DATA.

**TERMO:** quando em TERMO um nome com 6 caracteres é utilizado no começo do nome de cada arquivo.

Exemplo: TASCAM\_0001S12.wav

**DATA:** A data é usada como nome do arquivo no formato (aammdd).

Example: 110101\_0000.wav

#### NOTA

A data é definida a partir do relógio interno. (Veja “Ajustando a data e hora” na página 32.)

### Ajustando o item TERMO

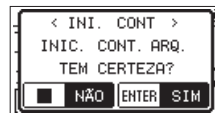
Para ajustar o item TERMO use o botão ◀◀ ou ►► para mover o cursor e use o botão + ou – para selecionar o caractere.

Em adição ao alfabeto e números os seguintes caracteres também podem ser utilizados:

! # \$ % & ^ ` ( ) + , - . : = @ [ ] ^ \_ ' { } ~

### Reiniciando a contagem (INI. CONT.)

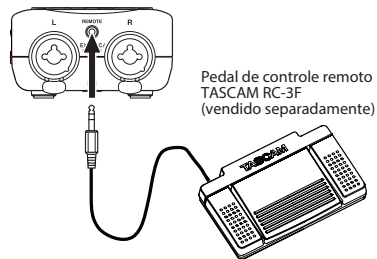
Selecione o item INI. CONT. e pressione o botão **ENTER/MARK** para executar. O próximo arquivo criado após esta ação irá ter o número “0001” após o que estiver definido no item TERMO.



# 13 - Usando um controle remoto

Este equipamento contém o conector **REMOTE** ao qual pode ser conectado o pedal de controle remoto TASCAM RC-3F ou o controle remoto com fio TASCAM RC-10 (ambos vendidos separadamente) e que servem para controlar o equipamento.

## Pedal de controle remoto (TASCAM RC-3F)



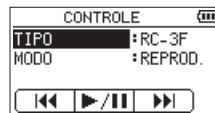
Pedal de controle remoto  
TASCAM RC-3F  
(vendido separadamente)

## Ajustando o controle do pedal de controle remoto

Use a tela **CONTROLE** para efetuar ajustes do controle remoto.

- 1 Pressione o botão **MENU** para abrir a tela **MENU**.
- 2 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **OUTROS** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶|** para abrir o submenu **OUTROS**.

- 3 Use o botão **+** ou **-** para selecionar (realçar) o item **CONTROLE** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶|** para abrir a tela **CONTROLE**.



- 4 Use o botão **+** ou **-** para selecionar (realçar) **TIPO** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶|**.
- 5 Use o botão **+** ou **-** para alterar o ajuste para **RC-3F**. (padrão: **RC-3F**).
- 6 Use o botão **<<** ou os botões **+** e **-** para selecionar (realçar) o item **MODO** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶|**.
- 7 Use o botão **+** ou **-** para mudar o item **MODO**.  
Opções: **REPROD.** (padrão), **GRAVAR1**, **GRAVAR2** e **MINUTOS**.
- 8 Pressione o botão **ψ/|** (**HOME**) [**■**] para retornar à tela inicial.

### Usando o pedal de controle remoto

Pressione o pedal de controle remoto para controlar o equipamento. A função de cada pedal corresponde ao ajuste da tela **CONTROLE**.

### Modos de controle

Os controles são definidos conforme a seguir:

MODO	PEDAL DE CONTROLE REMOTO		
	L	C	R
REPROD.	◀◀	▶/	▶▶
GRAVAR1	■	●/	INC
GRAVAR2	■	●/	MARK
MINUTOS	↶	▶/	USA

INC: Função de incremento de arquivo

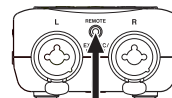
MARK: Função de marcador

USA: Liga/Desliga a função de velocidade variável

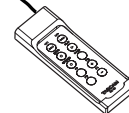
↶: Pulo para trás

(Todas as funções são iguais as do equipamento.)

### Controle remoto com fio (TASCAM RC-10)



Controle remoto com fio  
TASCAM RC-10  
(vendido separadamente)



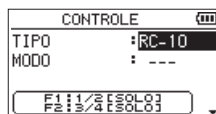
### Ajustando o controle remoto com fio

Controle os ajustes da tela **CONTROLE**.

- 1 Pressione o botão **MENU** para abrir a tela **MENU**.
- 2 Use o botão **+** ou **-** para selecionar **OUTROS** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **▶▶** para abrir o submenu **OUTROS**.

## Usando um controle remoto

- 3 Use o botão + ou – para selecionar (realçar) o item **CONTROLE** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **►►|** para abrir a tela **CONTROLE**.
- 4 Use o botão + ou – para selecionar (realçar) **TIPO** e pressione o botão **ENTER/MARK** ou o botão **►►|**.
- 5 Use o botão + ou – para alterar o ajuste para para **RC-10** (padrão: **RC-3F**).



- 6 Quando terminar pressione o botão **HOME** para voltar à tela inicial.

---

## Usando o controle remoto com fio

Pressione os botões de função (**F1** e **F2**) no controle remoto para ativar as funções definidas na tela **CONTROLE**.

---

### Controle

MODO	Function buttons			
	F1	F2	F3	F4
---	1/2 [SOLO]	3/4 [SOLO]	+VOL. ENT +	-VOL. ENT



Na lista abaixo estão as mensagens que podem aparecer na tela do DR-40 em certas condições. Verifique nesta lista, caso uma mensagem apareça, para saber seu significado e saber quais ações adotar.

Mensagem	Significado e ação
ERRO DE NOME	A função <b>DIVIDIR</b> iria criar um arquivo com mais de 200 caracteres. A função <b>DIVIDIR</b> adiciona a letra “_a” ou “_b” no final do nome do arquivo. Antes de usar a função <b>DIVIDIR</b> conecte o equipamento ao computador e edite o nome do arquivo de forma que fique com menos de 198 caracteres.
NOME DUPLICADO	A função <b>DIVIDIR</b> iria criar um arquivo com nome igual a um já existente. A função <b>DIVIDIR</b> adiciona a letra “_a” ou “_b” no final do nome do arquivo. Antes de usar a função <b>DIVIDIR</b> conecte o equipamento ao computador e edite o nome do arquivo.
ARQUIVO NÃO ENC.	O arquivo adicionado à lista de reprodução não pode ser encontrado ou está danificado. Por favor verifique o arquivo em questão.
NÃO SUPORTADO	O formato do arquivo de áudio não é suportado. Por favor veja “11 - Conectando ao computador” para saber quais formatos de arquivos o equipamento pode usar.
PILHAS VAZIAS	As pilhas estão sem carga. Substitua as pilhas AA por outras.
E/S MUITO CURTA	Os pontos de entrada e de saídas estão muito próximos. Ajuste os pontos de forma que fiquem ao menos com 1 segundo de distância entre eles.
ARQUIVO NÃO ENC. LISTA DE REPR.	O arquivo na lista de reprodução não foi encontrado. Por favor confirme se o arquivo ainda está na pasta “MUSIC”.
SEM LISTA DE REP	Nenhum arquivo foi adicionado à lista de reprodução. Adicione um arquivo ou mude o modo de reprodução para outra opção que não seja <b>LISTA</b> .
LISTA CHEIA	A lista de reprodução está cheia. Você não pode adicionar mais de 99 arquivos à lista de reprodução.
ERRO DE INIC. FORMATAR CARTÃO	O cartão não foi formatado de forma apropriada ou está com defeito. Mude o cartão ou pressione o botão <b>ENTER/MARK</b> quando esta mensagem aparecer para formatar o cartão no formato <b>FAT</b> . <b>CUIDADO:</b> A execução de formatação em <b>FAT</b> apaga todos os dados do cartão.
ERRO DE FORMAT. FORMAT. CARTÃO	A formatação em <b>FAT</b> está anormal ou com defeito. Essa mensagem aparece se você formatou o cartão usando um computador conectado via USB ou novo cartão foi inserido na unidade. Troque o cartão e pressione o botão <b>ENTER/MARK</b> quando a mensagem aparecer para formatar o cartão no formato <b>FAT</b> . <b>CUIDADO:</b> A execução de formatação em <b>FAT</b> apaga todos os dados do cartão.

## 14 – Mensagens

Mensagem	Significado e ação
ARQUIVO AUSENTE CRIAR ARQ. SIST.	O arquivo do sistema está ausente. O equipamento necessita do arquivo de sistema para funcionar. Pressione o botão <b>ENTER/MARK</b> quando a mensagem aparecer para criar um arquivo de sistema automaticamente.
IAHQ. SIST. INV. CRIAR ARQ. SIST.	O arquivo de sistema necessário para usar o equipamento é inválido. Pressione o botão <b>ENTER/MARK</b> quando a mensagem aparecer para criar um arquivo de sistema automaticamente.
CARTÃO INVÁLIDO TROQUE O CARTÃO	Algo está errado com o cartão. Troque-o.
GRAV. NÃO CONCL.	A gravação no cartão não pôde ser concluída. Faça cópia (Backup) dos arquivos em um computador e formate o cartão.
CARTÃO CHEIO	Não há espaço de armazenamento no cartão. Apague arquivos desnecessários ou mova-os para um computador para criar mais espaço.
IMPOSS. DIVIDIR	A posição selecionada para dividir o arquivo não é apropriada (muito perto do começo ou do final do arquivo).
ARQ. GRANDE	O arquivo é maior que o tamanho definido ou a gravação excedeu 24h quando o total ou o números de pastas e arquivos ultrapassou 5000.
ARQUIVOS DE MAIS	A quantidade total de pastas e arquivos excedeu 5000. Apague arquivos desnecessários ou mova-os para um computador.
ERRO DE CARTÃO	O cartão não pôde ser utilizado. Troque o cartão.
ARQUIVO ATUAL MP3	Arquivos MP3 não podem ser divididos.
ARQUIVO PROTEG.	O arquivo é do tipo “somente leitura” e não pôde ser apagado.
SEM CARTÃO	Não há um cartão no equipamento, portanto a gravação não é possível.
SEM ARQUIVO	Não há arquivo para ser reproduzido, portanto a função <b>DIVIDIR</b> não pode ser executada.
IMPOSS. REGRAVAR Veja Ajustes Grav.	Você não pode regravar um arquivo com taxa de amostragem de 96kHz ou no formato MP3. Mude a gravação para o formato WAV.
USANDO ENTR DUAL	A decodificação de MS está em uso na entrada. Para usá-la na monitoração na tela <b>MODO GR.</b> ajuste o item <b>DEC. MS</b> para <b>DESLIGA</b> .
GRAVAÇÃO DUAL ATIVA	No modo de gravação DUAL ajuste o controle de ganho do nível de entrada na tela <b>MODO GR.</b>

Mensagem	Significado e ação
ADICIONAR ATIVO	A decodificação MS não pode ser usada no modo REGRAVAÇÃO.
ARQUIVO VIRTUAL !	Arquivos virtuais não podem ser reproduzidos ou adicionados à LISTA. Para reproduzir o arquivo use a função Alternar arquivo.
IMPOSS. TR. ARQ.	A função alternar arquivos não pode ser executada em projetos que só tem um arquivo.
GRAV. AUTO. ATIVA	Quando a gravação automática estiver ativa o temporizador não funciona. Ajuste o item <AUTO GR. > na tela AJUSTES GRAV. .
SEM CONTINUIDADE	
ERRO DE ARQUIVO	
IMPOSS. SALVAR	
ERRO DE REPR.	Caso algum desses erros ocorra, desligue o equipamento e torne a ligá-lo para reiniciar. Se você não conseguir desligar o equipamento desconecte-o da fonte de alimentação externa (TASCAM PS-P520E) ou do cabo USB. Se uma destas mensagens de erro continuar a aparecer com frequência, por favor entre em contato com o serviço de auxílio ao cliente da TASCAM.
ERRO DO EQUIP.	
GRAVAÇÃO FALHO	
ERRO SISTEMA ROM	
ERRO SISTEMA XX (XX é um número)	

# 15 – Resolvendo problemas

Se você está tendo problemas com o uso desse equipamento, por favor atente para as ações abaixo. Caso as ações sejam insuficientes, por favor entre em contato com o serviço de auxílio ao cliente da TASCAM.

## ■ O equipamento não liga.

- Confirme se as pilhas não acabaram.
- Confirme se as pilhas estão encaixadas na orientação +/- correta.
- Confirme se a fonte de alimentação externa (TASCAM PS-P520E, vendida separadamente) está encaixada firmemente no equipamento.
- Confirme se o cabo USB (se utilizado para alimentação) está encaixado firmemente.
- Confirme se o cabo USB (se utilizado para alimentação) não está encaixado em um HUB USB.

## ■ O equipamento desliga sozinho.

- A função de economia de energia está ativa? (Veja “Ajustando a função economia automática” na página 106.)
  - Este equipamento é compatível com o padrão Europeu de regulamentação de energia (ErP standby power regulations). Por esse motivo a função de economia automática de energia funciona quando pilhas ou a fonte de alimentação externa estiver em uso. Desligue a função de economia de energia se você quiser

desabilitar essa função. (O padrão de fábrica é 30 minutos)

## ■ O equipamento não funciona.

- Confirme se o interruptor HOLD não está na posição da seta.
- O equipamento está conectado ao computador via USB? (USB CONECTADO aparece na tela?)

## ■ O cartão SD não é reconhecido.

- Confirme se o cartão SD está inserido apropriadamente.

## ■ A reprodução não funciona.

- Se você está tentando reproduzir arquivos WAV confirme se a taxa de amostragem é suportada.
- Se você está tentando reproduzir arquivos MP3 confirme se a taxa de bits é suportada.

## ■ O alto-falante não funciona.

- Um fone de ouvido está conectado?
- O ajuste **SQM EXT.** está em **DESLIGA**?
- Verifique a conectividade com o sistema de monitoração.
- O volume de monitoração está no mínimo?
- O ajuste do ganho de nível de reprodução está no mínimo?

### ■ A gravação não funciona.

- Se você está usando um equipamento externo, verifique a conectividade novamente.
- Verifique o ajuste de entrada.
- Confirme se o ganho do nível de entrada não está baixo demais.
- Confirme se o cartão SD não está cheio.
- Confirme se a quantidade de arquivos não excedeu o máximo suportado pelo equipamento.

### ■ O sinal da gravação está baixo.

- Confirme se o ganho de nível de entrada não está baixo demais.
- Confirme se o volume de saída do equipamento externo não está baixo demais.

### ■ O som gravado está distorcido.

- Confirme se o ganho do nível de sinal de entrada não está alto demais.
- O efeito interno está ativo?

### ■ A reprodução não soa natural.

- Confirme se a velocidade de reprodução não está em uso.
- Confirme se o equalizador de reprodução não está em uso.
- Confirme se a função de ajuste automático de ganho de nível de sinal está ativa.
- O efeito está ativo?



### ■ Não é possível apagar um arquivo.

- Confirme se você não está tentando apagar um arquivo copiado do computador e que foi bloqueado contra gravação.

### ■ Arquivos não aparecem no computador.

- Confirme se o computador está conectado via USB corretamente.
- Confirme se a ligação via USB não está passando por um HUB USB.
- Confirme se o equipamento não está gravando ou em modo de espera de gravação.

### ■ Um idioma errado foi selecionado sem querer.

Pressione e segure o botão  (HOME) [■] para desligar o equipamento e em seguida pressione e segure o botão **MENU** e pressione e segure o botão  (HOME) [■] para ligar.

O menu de seleção de idioma aparece e você poderá fazer o ajuste correto.

# 16 - Especificações

## Especificações

### Mídia de gravação

Cartão SD (64 MB - 2 GB)

Cartão SDHC (4 GB - 32 GB)

Cartão SDXC (48 GB - 128 GB)

### Formato de gravação/reprodução

BWF: 44.1/48/96 kHz, 16/24-bit

WAV: 44.1/48/96 kHz, 16/24-bit

MP3: 44.1/48 kHz, 32/64/96/128/192/256/320 kbps

### Número de canais

4 canais (estéreo x2)

## Taxas de entrada/saída

### Taxas da entrada/saída de áudio analógica

#### Conectores EXT MIC/LINE IN

Conector:

XLR-3-31 (1: TERRA, 2: SINAL, 3: FRIO) (suporte à alimentação elétrica fantasma (phantom power))

6,3 mm (1/4") TRS padrão (Ponta: SINAL, Anel: FRIO, Malha: TERRA)

Quando o interruptor **EXT IN** estiver ajustado em **MIC** ou **MIC + PHANTOM**

Impedância de entrada: 2.2 k $\Omega$

Nível nominal de entrada: -19 dBV

Nível máximo de entrada: -3 dBV

Quando o interruptor **EXT IN** estiver ajustado em **LINE**

Impedância de entrada: 10 k $\Omega$  or more

Nível nominal de entrada: +4 dBu

Nível máximo de entrada: +20 dBu

#### Conector /LINE OUT

Conector: 1/8" (3,5 mm) estéreo (mini)

Impedância de saída: 12 $\Omega$

Nível nominal de saída: -14 dBV (10 k $\Omega$ )

Nível máximo de saída: +2 dBV (10 k $\Omega$ )

Saída máxima: 20 mW + 20 mW (quando conectado a um fone de ouvido, carga de 32 $\Omega$ )

#### Alto-falante interno

0,3 W (monaural)

## Especificações de entrada/saída de controle

#### Conector USB

Conector: Tipo Mini-B

Formato: USB 2.0 ALTA VELOCIDADE

### **Conector REMOTE**

Conector: 2,5 mm TRS

### **Performance de áudio**

#### **Resposta de frequências**

20 - 20 kHz +1/-3 dB

(44.1 kHz, Entrada externa à saída externa) (JEITA)

20 -22 kHz +1/-3 dB

(48 kHz, Entrada externa à saída externa) (JEITA)

20 - 40 kHz +1/-3 dB

(96 kHz, Entrada externa à saída externa) (JEITA)

#### **Distorção harmônica total**

0,05% ou menor (Entrada externa à saída externa, em  
44.1/48/96kHz) (JEITA)

#### **Razão sinal/ruído**

92dB ou maior (Entrada externa à saída externa, em  
44.1/48/96kHz) (JEITA)

Nota: JEITA - Em conformação ao padrão JEITA CP-2150

# 16 – Especificações

## Outras especificações

### Power

Três pilhas AA (Alcalina ou Ni-MH) Alimentação via USB fornecida por computador

Fonte de alimentação externa (TASCAM PS-P520E, vendida separadamente)

### Consumo elétrico

1,7 W (máximo)

### Consumo de corrente elétrica

0,34 A (máximo)

### Tempo de funcionamento com pilhas (Uso contínuo)

Pilha do tipo Alcalina (EVOLTA)

Formato	Uso contínuo	Nota
Gravação, 2 canais, WAV, 96 kHz, 24 bit	Cerca de 16 horas	Microfones internos
Gravação, 2 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 20,5 horas	Microfones internos
Gravação, 2 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 2 horas	Ao usar alimentação elétrica fantasma
Gravação, 2 canais, MP3, 44.1 kHz, 128 kbps	Cerca de 18 horas	Microfones internos
Gravação, 4 canais, WAV, 96 kHz, 24 bit	Cerca de 8.5 horas	Microfones internos + linha

Formato	Uso contínuo	Nota
Gravação, 4 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 9 horas	Microfones internos + linha
Gravação, 4 canais, MP3, 44.1 kHz, 128 kbps	Cerca de 9.5 horas	Microfones internos + linha
Reprodução, 2 canais, WAV, 96 kHz, 24 bit	Cerca de 16 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 2 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 21.5 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 2 canais, MP3, 44.1 kHz, 128 kbps	Cerca de 17.5 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 4 canais, WAV, 96 kHz, 24 bit	Cerca de 15.5 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 4 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 17.5 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 4 canais, MP3, 44.1 kHz, 128 kbps	Cerca de 16.5 horas	Fone de ouvido



## Pilha do tipo Ni-MH (eneloop)

Formato	Uso contínuo	Nota
Gravação, 2 canais, WAV, 96 kHz, 24 bit	Cerca de 12 horas	Microfones internos
Gravação, 2 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 17 horas	Microfones internos
Gravação, 2 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 3 horas	Ao usar alimentação elétrica fantasma
Gravação, 2 canais, MP3, 44.1 kHz, 128 kbps	Cerca de 15 horas	Built-in stereo microphone
Gravação, 4 canais, WAV, 96 kHz, 24 bit	Cerca de 8 horas	Microfones internos + linha
Gravação, 4 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 8.5 horas	Microfones internos + linha
Gravação, 4 canais, MP3, 44.1 kHz, 128 kbps	Cerca de 8.5 horas	Microfones internos + linha
Reprodução, 2 canais, WAV, 96 kHz, 24 bit	Cerca de 14 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 2 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 17.5 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 2 canais, MP3, 44.1 kHz, 128 kbps	Cerca de 14.5 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 4 canais, WAV, 96 kHz, 24 bit	Cerca de 13 horas	Fone de ouvido

Formato	Uso contínuo	Nota
Reprodução, 4 canais, WAV, 44.1 kHz, 16 bit	Cerca de 15 horas	Fone de ouvido
Reprodução, 4 canais, MP3, 44.1 kHz, 128 kbps	Cerca de 15 horas	Fone de ouvido

### NOTA

O tempo de duração das pilhas (uso contínuo) pode variar de acordo com a mídia em uso.

### Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)

70mm x 155mm x 35mm / 2,756" x 6,102" x 1,378"

(quando os microfones estiverem fechados)

90mm x 155mm x 35mm / 3,543" x 6,102" x 1,378"

(quando os microfones estiverem abertos)

### Peso

285 g / 10.05 oz (com pilhas)

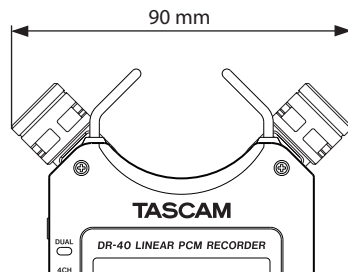
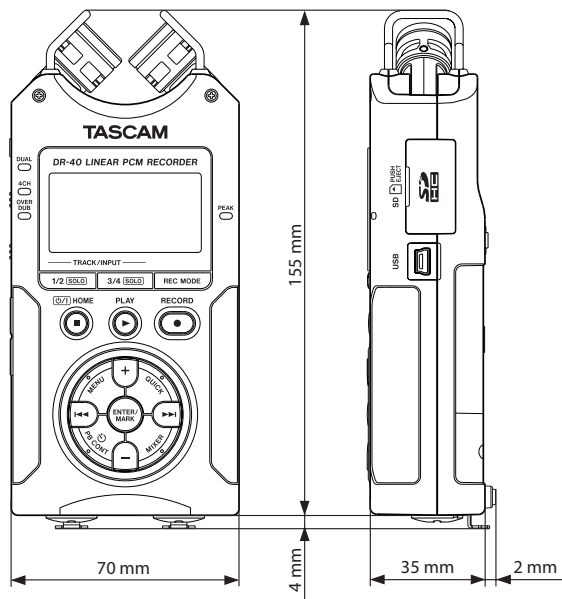
213 g / 7.51 oz (sem pilhas)

### Temperatura de uso

0 - 40°C (32°F - 104°F)

# 16 – Especificações

## Desenho técnico



Dimensões dos microfones quando abertos

- Ilustrações e outros desenhos podem ser diferentes do produto real.
- Especificações e aparência externa podem ser alteradas para melhoria do produto sem prévia notificação.



# TASCAM

## TEAC CORPORATION

Telephone: +81-42-356-9143

1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japão

<https://tascam.jp/jp/>

---

## TEAC AMERICA, INC.

Telephone: +1-323-726-0303

1834 Gage Road, Montebello, Califórnia 90640, EUA

<http://tascam.com/>

---

## TEAC UK Ltd.

Telephone: +44-8451-302511

2 Huxley Road, Surrey Research Park, Guildford, GU2 7RE, Reino Unido

<http://tascam.eu/>

---

## TEAC EUROPE GmbH

Telephone: +49-611-71580

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Alemanha

<http://tascam.eu/>

---

## TEAC SALES & TRADING(SHENZHEN) CO., LTD

Telephone: +86-755-88311561~2

Room 817, Block A, Hailun Complex, 6021 Shennan Blvd., Futian District, Shenzhen 518040, China

<http://tascam.cn/>